

**TEMA B: Novos Modos de Habitar e Habitação de Interesse Social –
Da conceção aos casos de referência**

NORMAS TÉCNICAS DE ACESSIBILIDADE
Proposta de alteração dos requisitos
aplicáveis à habitação

TECHNICAL STANDARDS FOR ACCESSIBILITY
Proposed changes to requirements applicable to dwellings



Isabel Serra¹



Alessandra Maria²



João Branco Pedro³



Manuela Oliveira⁴



Paulo Franco⁵



Rui Castro⁶



Sandra Macedo⁷



Susana Machado⁸



Tiago Aleixo⁹

¹ Arquiteta, Coordenadora da CTA, isabel.serra@ordemdosarquitectos.org

² Arquiteta, Membro da CTA, arg.alessandragmaria@gmail.com

³ Arquiteto, Membro da CTA, jbopedro@gmail.pt

⁴ Arquiteta, Membro da CTA, oliveiramanuela@hotmail.fr

⁵ Arquiteto, Membro da CTA, franco@piso1.com

⁶ Arquiteto, Membro da CTA, ruicastro68@gmail.com

⁷ Arquiteta, Membro da CTA, sandra.machadomacedo@gmail.com

⁸ Arquiteta, Membro da CTA, susanamachado.arg@gmail.com

⁹ Arquiteto, Membro da CTA, tiago.aleixo@gmail.com

Resumo

Decorreram 18 anos desde a aprovação do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, que estabeleceu o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais. Uma das principais alterações introduzidas por este diploma foi alargar o seu âmbito de aplicação aos edifícios habitacionais.

A *Ordem dos Arquitectos* (OA) tem acompanhado a aplicação do regime da acessibilidade. Em 2021, a OA constituiu uma *Comissão Técnica de Acessibilidades* (CTA), que tem vindo a estudar propostas de alteração do Decreto-Lei n.º 163/2006 e das *Normas Técnicas de Acessibilidade* (NTA) que lhe são anexas.

Nesta comunicação, são apresentados os resultados obtidos pela CTA. Para o efeito, é descrito o conteúdo das NTA e explicadas as alterações propostas pela CTA. São abordados a envolvente imediata dos edifícios, os espaços comuns dos edifícios e os espaços privados das habitações.

No capítulo de discussão, são debatidas algumas linhas gerais de orientação para o processo de revisão das NTA. São abordados os seguintes aspetos: (i) avaliação da experiência de aplicação das NTA, (ii) comparação das melhores práticas de outros países para fundamentar as NTA, (iii) necessidades específicas das pessoas com mobilidade condicionada consideradas nas NTA, (iv) grau de detalhe das NTA, (v) forma de organização das NTA, (vi) acessibilidade na reabilitação de edifícios, (vii) motivos de incumprimento das NTA, (viii) trabalhos de adaptação admissíveis pelas NTA, (ix) tratamento de situações excecionais, (x) participação na elaboração das NTA e discussão pública, (xi) avaliação prévia do impacto das propostas de alteração das NTA, (xii) importância dos guias de apoio à aplicação das NTA e (xiii) formação e capacitação sobre as futuras NTA.

Espera-se que os resultados apresentados nesta comunicação contribuam para a reflexão e o debate informados, no meio técnico nacional e no espaço lusófono, sobre as opções que se colocam na atualização das NTA.

Palavras-chave: Acessibilidade, Mobilidade, Inclusão, Arquitetura

1. Introdução

Em 2024, completam-se 18 anos sobre a aprovação do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, que estabeleceu o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais. Em anexo ao articulado do diploma foram também aprovadas as *Normas Técnicas de Acessibilidade* (NTA). Uma das principais alterações introduzidas por este texto legislativo foi alargar o seu âmbito de aplicação aos edifícios habitacionais.

Desde a aprovação do mencionado diploma, verificou-se um assinalável progresso dos conhecimentos, tanto pela experiência adquirida com a sua aplicação, como pela investigação desenvolvida sobre o tema. Paralelamente, ocorreu um assinalável número de iniciativas para a promoção da acessibilidade no ambiente construído em termos de planeamento, incentivos financeiros, normalização, certificação, formação, informação e sensibilização.

Nos últimos anos, foram diversas as iniciativas nesta matéria, das quais se destacam as indicadas em seguida.

Em 2019, foi publicado o regime aplicável à *Reabilitação de Edifícios ou Frações Autónomas* (RAREFA) que inclui disposições respeitantes ao cumprimento das NTA em edifícios habitacionais existentes, nomeadamente a criação do *Método de projeto para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada em edifícios habitacionais existentes*.

Em 2020, foi constituída pelo Governo, a *Estrutura de Missão para a Promoção das Acessibilidades* (EMPA) para envolver os diferentes agentes da administração pública central e local, na implementação de medidas que visam promover a acessibilidade efetiva.

Em 2021, foi consagrado, pela Assembleia da República, o dia 20 de outubro, como o Dia Nacional das Acessibilidades.

Em 2022, no Encontro Internacional sobre Acessibilidade, a Secretária de Estado da Inclusão, comprometeu-se publicamente a rever o regime das acessibilidades.

Em 2023, a *Associação Salvador* entregou, na Assembleia da República, uma petição para a revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006, com 13 040 subscrições.

Também em 2023, foi criado um grupo de trabalho interministerial para revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, na sua redação atual, e respetivas NTA.

Ainda em 2023 foi celebrado o «*Protocolo de cooperação no âmbito da aplicação das Normas Técnicas de Acessibilidade*» entre a *Estrutura de Missão para a Promoção*



das Acessibilidades (EMPA), o Instituto Nacional para a Reabilitação (INR), o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), a Ordem dos Arquitectos (OA) e a Ordem dos Engenheiros (OE). O grupo de trabalho formado no âmbito deste Protocolo visa contribuir para a harmonização na interpretação das NTA, bem como, a recolha de contributos para a sua revisão.

No final de 2023, o Governo anunciou a intenção de criar um *Código da Construção* e apresentou as linhas orientadoras para a sua elaboração. A estrutura do futuro *Código da Construção* inclui, entre outros requisitos essenciais da construção, a acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada (PMC).

Já em 2024, o Instituto Nacional de Estatística (INE) disponibilizou estudos sobre os resultados censitários da população residente em Portugal, dos quais se destacam os dados que envolvem as pessoas com incapacidade.

Por todos estes motivos, constata-se a necessidade de rever o Decreto-Lei n.º 163/2006 e as NTA que lhe são anexas. A OA, através da sua *Comissão Técnica da Acessibilidade* (CTA), tem vindo a preparar-se para essa tarefa.

Nesta comunicação apresenta-se o trabalho realizado pela OA. Para o efeito, após esta introdução, no capítulo 2, é descrita a metodologia de trabalho, no capítulo 3, são exemplificadas algumas propostas de revisão, no capítulo 4, são discutidos os resultados e no capítulo 5, são sintetizadas algumas notas finais.

2. Metodologia de trabalho

A revisão da regulamentação técnica da construção é geralmente preparada por comissões constituídas por representantes de diversas entidades. Com o objetivo de preparar desde já o contributo que a OA poderá vir a dar nesse processo, a CTA decidiu identificar as disposições das NTA que suscitam maiores dúvidas ou dificuldades de aplicação e preparar propostas de revisão.

Para o efeito, a CTA realizou ao longo dos três últimos anos, as seguintes tarefas:

- 1) Definição de linhas de orientação para as propostas de revisão;
- 2) Debate do entendimento que os membros da CTA têm sobre cada uma das disposições das NTA;
- 3) Análise de dúvidas frequentemente colocadas aos serviços de apoio à prática profissional da OA, sobre as NTA;
- 4) Elaboração de propostas de revisão das disposições que originam dúvidas ou dificuldades;
- 5) Análise dos resultados de um questionário aos membros da OA sobre a aplicação do Decreto-Lei n.º 163/2006, realizado durante os meses de outubro e novembro de 2022;
- 6) Análise dos resultados de um questionário às associações representativas das pessoas com deficiência, sobre acessibilidade nos espaços construídos, realizado durante os meses de julho de 2023;
- 7) Estudo de uma anterior proposta de revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006, tornada pública em 2013;
- 8) Participação em reuniões técnicas com especialistas ao abrigo do «Protocolo de cooperação no âmbito da aplicação das Normas Técnicas de Acessibilidade» entre a EMPA, INR, LNEC, OA e OE;
- 9) Participação nas reuniões trimestrais do grupo *Architecture For All* (AfA) da União Internacional de Arquitectos (UIA);
- 10) Organização de um evento internacional sobre Acessibilidade na Arquitetura, permitindo a troca de experiências entre os representantes nacionais dos membros da UIA – Região 1, sobre a realidade legislativa nos diferentes países

de origem (*i.e.*, Espanha, Irlanda, Reino Unido, Bélgica, Alemanha e Países Baixos).

No decurso dos trabalhos, os membros da CTA recorreram à sua experiência profissional e beneficiaram dos pareceres técnicos e esclarecimentos que os serviços de apoio à prática profissional da OA têm elaborado desde a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 163/2006.

3. Principais propostas de revisão

As áreas urbanas resultam de uma ação direta sobre o meio natural, adaptando-o às condições ideais para a vida em comunidade. Mas, nem sempre as transformações do meio natural consideram soluções de conforto inclusivas, originando por vezes ambientes desconfortáveis a alguns utilizadores, ou condicionando, o seu uso equitativo e autónomo. Assim, torna-se necessário estabelecer requisitos mínimos a serem garantidos pelos técnicos, nas fases de conceção dos projetos, na construção de espaços exteriores e interiores dos edifícios, na fiscalização, bem como na manutenção desses espaços. Esses requisitos, no território nacional, são determinados pelas NTA.

Não se enquadra na presente comunicação, nem é compatível com a sua extensão apresentar todas as propostas da CTA para a revisão das NTA. Assim sendo, apresentam-se, em seguida, considerações técnicas, no que se refere aos requisitos aplicáveis à habitação, designadamente para (1) a envolvente imediata dos edifícios de habitação; (2) os espaços comuns dos edifícios de habitação coletiva e, por último, (3) os espaços privados das habitações.

3.1 A envolvente imediata dos edifícios

Conteúdo das atuais NTA

Para a via pública, é definida, no capítulo 1 das NTA, a criação de uma rede de espaços pedonais, contínua, coerente e acessível, considerados essenciais à vida em comunidade, que garanta a articulação entre os edifícios e os espaços funcionais, considerados essenciais à vida em comunidade, garantindo a autonomia dos utilizadores. Tendo presente o atual diploma, nele se determinam as seguintes condições:

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.



As NTA estabelecem requisitos aplicáveis aos espaços envolventes da habitação, relativos às larguras livres dos acessos pedonais ^(Secção 1.2); às escadas ^(Secção 1.3, 1.4 e 2.4) e às rampas ^(Secção 1.5 e 2.5) e aos lugares de estacionamento acessível ^(Secção 2.8). Refere ainda a NT 1.1.4 que «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».

Assim, no Capítulo 4 são determinadas as regras essenciais à autonomia dos utilizadores dos espaços, englobando as dimensões e condições a garantir nas zonas de permanência ^(Secção 4.1); as características para as zonas livres de alcance que permitam as diferentes aproximações aos objetos por um utilizador em cadeira de rodas ^(Secção 4.2); a determinação da largura livre de obstáculos a garantir nesses percursos, um canal de circulação contínuo e desimpedido de obstruções ^(Secção 4.3); as condições para permitir mudanças de direção com ou sem deslocamento de uma pessoa em cadeira de rodas ^(Secção 4.4); a altura livre de obstruções em toda a largura dos percursos ^(Secção 4.5); as condições para as situações em que existem objetos salientes das paredes, para evitar a queda ou choque por pessoas com deficiência visual ^(Secção 4.6); as características que devem possuir os pisos e seus revestimentos para que sejam estáveis, duráveis, firmes e contínuos ^(Secção 4.7); as mudanças de nível abruptas que devem ser evitadas em todo o percurso e definem o tratamento adequado à sua altura ^(Secção 4.8); as características dos vãos ^(Secção 4.9) ou das portas com movimentos automáticos ^(Secção 4.10); as características que garantem que os corrimãos e barras de apoio ^(Secção 4.11), bem como os comandos e controlos ^(Secção 4.12) sejam utilizados com segurança e sem exigir esforço físico; características da envolvente dos elementos vegetais e suas proteções ^(Secção 4.13), e ainda a sinalização dos percursos ^(Secção 4.14).

Propostas de alteração

A análise efetuada pela CTA permitiu entender que as atuais NTA devem responder de forma adequada às necessidades dos vários utilizadores do espaço público que podem envolver as pessoas com incapacidades, mobilidade reduzida, temporária ou permanente, bem como crianças e idosos.

Assim, considera-se ser de:

- 1) Acautelar regras de localização e implantação de paragens de transportes públicos na via pública, com guias de orientação tátil no pavimento, informação acessível às pessoas com deficiência visual, bem como a existência de bancos e assentos mais inclusivos, abrangendo pessoas de várias estaturas.
- 2) Definir percursos de circulação que garantam o conforto dos utilizadores, através da inclusão de materiais alternativos aos pavimentos tradicionais de calçada, considerando que estes podem ser escorregadios, desconfortáveis, perigosos e não acessíveis.
- 3) Assinalar passadeiras com piso tátil e sem ressaltos, com sistemas para ativação dos semáforos para peões, que incluam por exemplo, toponímia através de informação tátil relativa ao número de vias a atravessar, ao sentido do atravessamento e que possam alterar o tempo de sinal verde consoante o tipo de mobilidade do utilizador.
- 4) Adotar bebedouros e caixas automáticas, entre outros equipamentos de utilização pública acessíveis e inclusivos.

O conceito de habitat deve ainda ser incorporado quando se desenha a cidade e, ao nível do espaço público, é desejável que na envolvente dos edifícios habitacionais existam espaços de lazer e de recreio multi e intergeracional.

Desta forma, verifica-se a necessidade de incorporar orientações específicas para que estas realidades sejam alcançadas, permitindo igualmente que o mercado, neste setor, se organize, para a criação de novos produtos, envolvendo os projetistas.

3.2 Espaços comuns dos edifícios

Conteúdo das atuais NTA

As NTA estabelecem os requisitos relativos aos espaços aplicáveis nas áreas comuns da habitação, relativos aos átrios ^(Secção 2.2); aos patamares, galerias e corredores ^(Secção 2.2); às características das escadas ^(Secção 2.4) e das rampas ^(Secção 2.5); aos espaços de acesso, bem como, as dimensões mínimas e características dos mecanismos de funcionamento dos ascensores ^(Secção 2.6) e plataformas elevatórias ^(Secção 2.7); as condições a satisfazer para o acesso à bateria de recetáculos postais ^(Secção 2.14); e ainda as condições a respeitar para a garantia de lugares reservados e acessíveis para estacionamento de veículos de pessoa com mobilidade condicionada ^(Secção 2.8 e 3.2.8).

Por sua vez, no capítulo 3 das NTA, dedicado a espaços com usos específicos, determina-se as regras para os espaços comuns dos edifícios habitacionais, designadamente quanto aos patamares de acesso aos fogos ^(Secção 3.2.7); e à instalação de meios mecânicos ou da sua instalação *a posteriori*, conforme se destaca:

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.

Propostas de alteração

A garantia de acessibilidade aos espaços comuns dos edifícios está regulada em várias normas que visam assegurar a existência de um percurso acessível desde o exterior do edifício até à entrada dos fogos, e aos espaços fundamentais de utilização comum, como as garagens, as salas de condóminos, anexos ou arrecadações e, ainda, espaços exteriores em logradouros.

É importante que se reconheça que o objetivo das NTA é a existência de uma rede contínua de percursos acessíveis e, portanto, não apenas um percurso que começa no

lugar de estacionamento ou na porta de entrada do edifício. O percurso nos espaços comuns dos edifícios terá de fazer a ponte entre a rede de percursos no espaço público e o percurso no interior dos fogos e esse percurso deve ser o mesmo que o dos restantes utilizadores.

Embora se presuma que o acesso aos edifícios é concretizado através do átrio de entrada, verificam-se algumas situações em que o acesso não é diretamente para esse átrio. Importa clarificar que, independente da designação dada ao local de entrada, o acesso a pessoas com mobilidade condicionada não deverá ser discriminado, ou seja, deve ser possível que a pessoa com mobilidade condicionada consiga utilizar a chave ou código para entrada do prédio de forma autónoma ou que aceda ao sistema de intercomunicador, para que essa porta seja aberta a partir do interior dos fogos (nos casos em que seja previsto fechadura/ trinco elétrico).

A partir do local de entrada deve ser possível também aceder à zona de recetáculos postais.

O acesso ao patamar dos elevadores a partir da entrada do edifício, assim como aos fogos no piso de entrada deve ser garantido sem diferenças de níveis, ou quando inevitáveis, sejam vencidos por rampa. Não é admissível que, entre a entrada do edifício e o patamar de acesso aos elevadores exista um conjunto de degraus a ser vencido por um dispositivo mecânico, numa solução que carece de manutenções periódicas e que, a médio prazo, não será economicamente viável.

É importante reconhecer que podem existir constrangimentos topográficos que tornem impossível o cumprimento de determinadas condições e que, como tal, poderiam inviabilizar, de todo, a construção do edifício de habitação. Neste sentido, devem ser consideradas situações de possível enquadramento para essas exceções, assim como os respetivos limites (admitindo, por exemplo, situações onde possa existir um acesso alternativo para pessoas com mobilidade condicionada).

A proporcionalidade das NTA, no que se refere aos espaços comuns dos edifícios de habitação está de certa forma integrada na possibilidade de instalação de dispositivos mecânicos, *a posteriori*, quando o edifício não exceda o total de quatro pisos sobrepostos. Considera-se que o número de fogos servidos por um conjunto de circulações verticais comuns deve também ser um critério para a definição da obrigatoriedade de instalação dos dispositivos durante a construção. Um edifício de habitação, com apenas dois pisos, em que as comunicações horizontais tenham um desenvolvimento relevante pode abranger mais fogos do que um edifício em altura e, nesse sentido, os dispositivos vão garantir a acessibilidade a mais fogos, assegurando também a viabilidade económica quer do investimento do promotor quer da manutenção desses dispositivos, sendo então o custo diluído por mais fogos.

É ainda relevante, assegurar que, mesmo nos casos em que se admite que não sejam instalados dispositivos mecânicos de elevação, na sua construção, os projetos se apresentem devidamente desenvolvidos, de forma a assegurar que essa instalação está prevista em todos os projetos, sem necessidade de obras adicionais (garantindo na construção todas as ligações necessárias à sua instalação).

Considera-se assim, que o projeto desses dispositivos mecânicos, a instalar *a posteriori*, deve fazer parte do conjunto de projetos de especialidades.

3.3 Espaços privados das habitações

A atual redação das NTA relativas às habitações assenta nos seguintes três princípios [13]:

- 1) *Visitabilidade*: as habitações devem ser concebidas de modo a poderem ser visitadas, com autonomia, por pessoas com mobilidade condicionada, sem que sejam realizadas quaisquer adaptações;

- 2) *Design universal*: as habitações devem ser acessíveis e utilizáveis pelo maior número possível de pessoas, independentemente das suas capacidades, sem ser necessário realizar adaptações;
- 3) *Adaptabilidade*: algumas condições de acessibilidade, que não possam ser implementadas através de estratégias de uso universal, devem ser implementadas por operações de adaptação.

Conteúdo das atuais NTA

As NTA estabelecem requisitos aplicáveis aos espaços privados da habitação, concretamente à necessária inscrição de zona de manobra de 360º nos espaços de entrada das habitações ^(Secção 3.3.1); e ainda determinam que os «...corredores e outros espaços de circulação horizontal das habitações devem ter uma largura não inferior a 1,1 m», prevendo a possibilidade de «...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.» ^(Secção 3.3.2); relativamente às cozinhas, as NTA determinam a necessária garantia de existência de um espaço livre de obstáculos que permita a inscrição de uma zona de manobra para a rotação de uma cadeira de rodas, bem como a necessária garantia de dimensões mínimas entre bancadas ou bancadas e paredes ^(Secção 3.3.3), como condição fundamental à acessibilidade de uma habitação; as NTA salientam a instalação sanitária acessível pela determinação das condições de instalação de barras de apoio para utilização dos equipamentos sanitários, que podem ser previstas em Plano de Acessibilidades e serem aplicadas quando o utilizador da habitação assim o necessitar, bem como a garantia de zonas de manobra de 360º, livres de obstáculos e que não conflituem com o sentido de abertura da porta ^(Secção 3.3.4), relativamente às escadas no interior das habitações que deem acesso a compartimentos habitáveis e se não existirem dispositivos mecânicos de elevação alternativos às escadas, as NTA definem a necessária garantia de uma largura de 1 m para os lanços, patamares e patins e uma profundidade de 1,2 m para os patamares superior e inferior ^(Secção 3.3.5), as NTA determinam ainda que as rampas a existirem no interior devem garantir as condições de inclinação previstas no capítulo anteriores, com a exceção da largura que não pode ser inferior a 0,9 m ^(Secção 3.3.6), sem esquecer os requisitos estabelecidos para o percurso acessível quanto aos pisos e revestimentos; são ainda determinadas nas NTA as condições a garantir quando os fogos se organizam em mais do que um piso, designadamente:

«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» ^(Secção 3.3.7).

As NTA ditam, ainda, condições específicas previstas no capítulo 4 para os vãos de entrada/saída do fogo, bem como de acesso a compartimentos, varandas, terraços e arrecadações ^(Secção 3.3.8), e ainda para os corrimãos e mecanismos de controlo ^(Secção 3.3.9).

Propostas de alteração

A aplicação das NTA ao interior dos fogos de habitação é por vezes entendida como uma intromissão no espaço privado e, por não serem compreendidas, são muitas vezes consideradas desnecessárias e desproporcionais. É assim importante que



essas exigências sejam devidamente justificadas, considerando que qualquer indivíduo é uma potencial pessoa com mobilidade condicionada e evidenciando a elevada probabilidade de numa determinada família existirem pessoas com mobilidade condicionada, mesmo que de forma transitória. Torna-se assim importante acautelar que os fogos existentes darão resposta a essas necessidades especiais.

Deste modo, é importante reconhecer que existem vários tipos de limitações à mobilidade e que as respostas técnicas para essas limitações podem ser distintas. Como tal, os espaços privativos dos fogos têm de ser versáteis de forma a permitir que sejam facilmente adaptáveis a uma determinada limitação.

Considera-se assim que as NTA devem traduzir esta adaptabilidade do espaço, focando-se principalmente em requisitos que garantam o espaço disponível para estas adaptações, garantindo também requisitos básicos que não inviabilizem a possibilidade de visita pontual por pessoas com mobilidade condicionada.

Neste sentido, as NTA devem ser claras sobre os aspetos que têm de ser garantidos na construção, focando-se principalmente em larguras de vãos, zonas de manobras e espaços de circulação. Considerando que, normalmente, os utilizadores de cadeiras de rodas são os mais afetados pelas limitações de espaço, deve ser promovido um estudo atualizado sobre as dimensões mínimas necessárias a esses utilizadores, nas situações que determinam o conteúdo das NTA. Como exemplo: a altura da sanita ou a flexibilização para as cozinhas e instalações sanitárias da habitação.

É importante que as NTA sejam inequívocas relativamente aos compartimentos a abranger pelo percurso acessível, particularmente no que se refere aos fogos que se organizam em vários níveis. Está considerado que existe um conjunto de compartimentos essenciais que devem permitir a utilização por pessoas com mobilidade condicionada, aos quais deve ser garantido o acesso sem desníveis a partir da porta de entrada no fogo. O acesso às varandas, terraços ou marquises, associados aos compartimentos essenciais também deve ser tido em consideração.

É também fundamental que seja garantida acessibilidade e alcance a outros elementos que integram o interior a habitação, como o quadro elétrico, intercomunicador, torneiras de corte de gás e água, ou outras, para que qualquer utilizador tenha um acesso livre e autónomo a cada destes elementos.

Nos casos em que não é possível organizar os compartimentos essenciais no nível da entrada no fogo, admite-se que o desnível possa ser vencido por dispositivo mecânico. Por uma questão de proporcionalidade, e em analogia com o previsto nos espaços comuns dos edifícios, deve ser admitido que estes dispositivos sejam instalados *a posteriori*, incluindo, no entanto, o respetivo projeto para a sua instalação no conjunto de projetos de especialidades apresentados.

Importa ainda distinguir as situações em que o fogo se organiza em vários níveis, mas os compartimentos essenciais são todos organizados no nível de entrada no fogo. Poderemos admitir que as restantes circulações verticais não precisam de acautelar a possibilidade de instalação de dispositivo mecânico? Consideram-se que nas circulações dos restantes pisos não é necessário garantir percurso acessível não acautelando as larguras mínimas e zonas de manobra? São questões sobre as quais a CTA se tem debruçado.

Não há dúvida que a disposição do mobiliário, quer pela sua natureza móvel quer por ser normalmente colocado após a fase de construção, não precisa ser considerada no plano de acessibilidades, ainda que por vezes possa inviabilizar o percurso acessível preconizado. Existem, no entanto, algumas situações de mobiliário fixo colocado durante a construção, mas facilmente removível, que podem inviabilizar o percurso e zonas de manobras previstas. Importa então clarificar se são admissíveis, por exemplo, armários suspensos nas Instalações sanitárias e armários sob o lavatório. Importa também debater se determinados elementos fixos em carpintaria se podem sobrepor a

zonas de manobra considerando a possibilidade da sua remoção com obras simples, como por exemplo um armário colocado num hall de entrada ou se é admissível que o sentido de abertura das portas seja alterado *a posteriori*, se necessário. A discussão sobre este tipo de intervenções adquire mais relevância, uma vez que as mesmas não estão sujeitas a qualquer controlo prévio e, portanto, o percurso acessível preconizado no projeto pode ser inviabilizado por intervenções simples promovidas pelos proprietários em momento posterior ao da construção.

No âmbito das análises que a CTA tem desenvolvido, sobre o interior dos fogos, a OA recomendou, a 7 de junho de 2024, o seguinte:

Através do Decreto-Lei n.º 10/2024, de 8 de janeiro, foram introduzidas alterações ao disposto nas NTA. Por via daquele diploma, foram revogados os números 1 e 2, da norma 3.3.4 das NTA (abaixo transcritos), os quais definiam os equipamentos sanitários mínimos da instalação sanitária acessível.

«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; [REVOGADO]*
- 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; [REVOGADO]*
- 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.»*

A referida revogação visou harmonizar o disposto nas NTA com o estatuído no RGEU, na sua redação atual, também conferida pelo Decreto-Lei n.º 10/2024. Acontece, porém, que a norma 3.3.7 das NTA, que define os espaços que devem ser acessíveis no interior da habitação, remete para a norma 3.3.4.

«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.»*

Com a alteração da norma 3.3.4, ficou aparentemente omissa qual o equipamento mínimo que deve ser incorporado na instalação sanitária acessível. Porém, anteriormente, existia correspondência entre os números 1 e 2 da norma 3.3.4 e o disposto no artigo 68.º do RGEU. Em virtude da anterior correspondência, entende-se que a instalação sanitária acessível deve continuar a ser a instalação sanitária completa, isto é, equipada com lavatório, sanita, base de duche ou banheira.

Neste âmbito, aproveita-se a oportunidade para apresentar uma recomendação da OA aos seus membros sobre a acessibilidade nas instalações sanitárias das habitações.



Recomendação essa que deverá ser considerada no projeto de arquitetura e no plano de acessibilidade:

Recomenda-se, assim, que nas habitações exista uma instalação sanitária que permita a utilização funcional, segura e confortável por todas as pessoas, nomeadamente as pessoas com mobilidade condicionada *«que, de forma temporária ou permanente, utilizam cadeiras de rodas ou produtos de apoio para a marcha, como canadianas, andarilhos ou bengalas, as pessoas com dificuldades de coordenação motora, as pessoas que não conseguem percorrer grandes distâncias, as pessoas com baixa estatura, as pessoas com dificuldades sensoriais, tais como as pessoas com deficiência visual ou surdas e ainda aquelas que, em virtude do seu percurso de vida, se apresentam transitoriamente condicionadas, como grávidas, crianças e pessoas idosas»* (n.º 2, do artigo 1.º da Portaria n.º 301/2019, de 12 de setembro). E que tal recomendação conste das peças desenhadas e escritas do projeto de arquitetura e do plano de acessibilidades.

Para o efeito, recomenda-se que essa instalação sanitária na habitação seja projetada de modo a:

- 1) Permitir o uso eventual por pessoas com mobilidade condicionada (e.g., visitante), sem necessidade de realizar qualquer adaptação;
- 2) Permitir o uso frequente por pessoas com mobilidade condicionada (e.g., morador), após a realização de trabalhos de adaptação que não envolvam alterações das redes das infraestruturas, da estrutura resistente ou dos materiais de revestimento, e que tenham sido previstos no projeto de arquitetura e evidenciadas no plano de acessibilidades.

Na instalação sanitária acessível devem ser observadas as seguintes normas das NTA:

- 1) Deve ser prevista a possibilidade de instalação das barras de apoio nos equipamentos sanitários, garantindo que no projeto de execução são prescritas paredes com características que permitem a aplicação dessas barras (norma 3.3.4, n.º 3);
- 2) A disposição dos equipamentos sanitários deve permitir inscrever uma zona de manobra, não afetada pelo movimento de abertura da porta de acesso, que permita rotação de 360º (norma 3.3.4, n.º 4).

Adicionalmente, recomenda-se que a instalação sanitária acessível observe as seguintes condições:

- 1) Estar equipada com pelo menos o seguinte equipamento: lavatório, sanita, base de duche ou banheira;
- 2) Permitir o acesso frontal a todos os equipamentos sanitários;
- 3) Permitir colocar, caso necessário, os controlos dos equipamentos sanitários e os acessórios dentro das zonas de alcance das pessoas em cadeira de rodas (e.g., as torneiras e chuveiro, os toalheiros, o porta-roló, o porta-piaçabas);
- 4) Não prever a sobreposição da zona de manobra com a base de duche, sendo apenas admissível em situações excecionais nas quais seja totalmente inviável outra solução, uma vez que esta sobreposição tem vários inconvenientes, nomeadamente: (i) inviabiliza a zona de manobra caso exista resguardo de duche rígido; (ii) em caso de adaptação, a zona de manobra pode colidir com a cadeira de banho ou o banco de duche; e, (iii) obriga a passagem da cadeira de rodas numa zona molhada comprometendo a segurança e higiene;
- 5) Quando for inevitável a sobreposição da zona de manobra com a base de duche, prever a ausência de qualquer ressalto do pavimento, não sendo admissível ressaltos superiores a 0,02 m (norma 2.9.19, n.º 4);

- 6) Antever que, caso seja necessário, é possível criar zonas de manobra para a transferência lateral para a sanita e para a base de duche ou banheira (i.e., transferência para o banco ou cadeira de duche).

No caso de operações de reabilitação de edifícios habitacionais, pode ser observado o disposto na Portaria n.º 301/2019.

4. Discussão

Avaliação da experiência de aplicação das NTA

Em 2003 e 2004, uma das bases para a preparação do Decreto-Lei n.º 163/2006, foram as conclusões da análise da aplicação do Decreto-Lei n.º 123/97, que tinha tornado obrigatória a adoção de um conjunto de normas técnicas para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada. Essa análise envolveu a realização de (i) reuniões com representantes de autarquias, entidades oficiais e associações, e (ii) um inquérito a todas as Autarquias e Secretarias de Estado [12] [14]. De modo análogo, considera-se que as propostas de revisão das NTA devem ser informadas por um estudo sobre a aplicação do Decreto-Lei n.º 163/2006.

Comparação das melhores práticas de outros países para fundamentar as NTA

Uma das bases para a preparação do Decreto-Lei n.º 163/2006 foi o estudo da regulamentação da construção sobre acessibilidade de outros países (e.g., Brasil, Canadá, Estados Unidos da América, Alemanha, Inglaterra e Espanha) [11]. Também neste caso, considera-se que as propostas de revisão das NTA devem ser informadas por um estudo sobre as melhores práticas de outros países no domínio da acessibilidade.

Necessidades específicas das PMC consideradas nas NTA

As NTA foram elaboradas tendo por principal referência as necessidades das pessoas adultas em cadeira de rodas. Esta opção decorre das necessidades de espaço e movimentação destes utilizadores terem fortes implicações na conceção arquitetónica [13]. Foram também consideradas nas NTA algumas necessidades específicas de outros utilizadores, tais como das pessoas com limitações de visão ou audição. Não obstante, algumas associações representativas de pessoas com deficiências têm manifestado a opinião de que as NTA deveriam ser mais completas, incluído disposições sobre necessidades específicas até agora omissas. Entende-se que, aquando da revisão das NTA, deve ser realizado um levantamento e análise dessas necessidades.

Grau de detalhe das NTA

As NTA estabelecem um conjunto de disposições extenso e pormenorizado que regula a via pública, os espaços comuns dos edifícios e os compartimentos das habitações. Durante o período de vigência do Decreto-Lei n.º 163/2006, foram levantadas questões sobre a necessidade de regular de forma tão detalhada alguns espaços, bem como sobre a limitação à liberdade projetual dos arquitetos. Em contrapartida, há que ter em conta a opinião, expressa por algumas associações representativas das pessoas com deficiência, das NTA deverem ser mais completas. Entende-se assim, que no processo de revisão das NTA deve ser procurado o justo equilíbrio entre estas duas posições.



Forma de organização das NTA

O trabalho realizado, até ao momento, pela CTA reforçou a ideia de que é necessário introduzir aperfeiçoamentos ao Decreto-Lei n.º 163/2006. Sem prejuízo disso, preconizando-se uma abordagem que privilegie o aperfeiçoamento da atual versão, mantendo no essencial a sua organização e conteúdo (*i.e.*, uma “*evolução*”), em alternativa a uma reformulação profunda (*i.e.*, uma “*revolução*”). Admite-se que a continuação dos trabalhos poderá suscitar a necessidade de introduzir alterações mais profundas.

Acessibilidade na reabilitação de edifícios

A reabilitação de edifícios de habitação coloca o desafio de conciliar a promoção da acessibilidade com eventuais constrangimentos determinados pelas características do existente. Atualmente, pode recorrer-se ao *Método de projeto para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada em edifícios de habitação existentes*, estabelecido pela Portaria n.º 301/2019, para adequar a aplicação do Decreto-Lei n.º 163/2006, aos edifícios habitacionais existentes. Independentemente da solução legislativa que venha a ser adotada, entende-se que deve continuar a existir um tratamento diferenciado da promoção da acessibilidade nas intervenções de reabilitação.

Motivos de incumprimento das NTA

Os arquitetos assumem um importante papel na promoção da acessibilidade através da elaboração do projeto de arquitetura e dos planos de acessibilidade. A experiência da OA, através dos seus gabinetes de apoio à prática profissional, evidencia que a generalidade dos arquitetos procura cumprir as NTA. Não obstante, persistem casos muitos pontuais em que isso não acontece. Importa conhecer os motivos que impedem o cumprimento integral das NTA e permitem que tal aconteça. Será a desadequação à realidade de algumas especificações das NTA? Existirá falta de compreensão das NTA por parte dos projetistas? Será suficiente a formação dos projetistas sobre a Acessibilidade? Resultam os incumprimentos de deficiente execução das obras? Entende-se que o conhecimento dos motivos de incumprimento é essencial para que se definam estratégias adequadas para assegurar o cumprimento das NTA.

Trabalhos de adaptação admissíveis pelas NTA

De acordo com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 163/2006, o Plano de Acessibilidades deve apresentar «*a rede de espaços e equipamentos acessíveis, bem como soluções de detalhe métrico, técnico e construtivo, esclarecendo as soluções adotadas em matéria de acessibilidade a pessoas com deficiência e mobilidade condicionada*». O Plano de Acessibilidades é, assim, um elemento essencial para promover a aplicação das NTA. Contudo, não é consensual quais as alterações para assegurar o cumprimento das NTA que é admissível prever no Plano de Acessibilidades serem realizadas depois da construção inicial, isto é, quando e se forem necessárias. Entende-se que apenas nas situações em que esteja previsto nas normas (*e.g.*, instalação de barras de apoio) é admissível o cumprimento das normas por trabalhos de adaptação. Em qualquer situação os trabalhos de adaptação devem poder ser implementados num curto período de tempo, por trabalhadores não especializados e sem envolver alterações da estrutura, das redes comuns ou dos materiais de revestimento [13].

Tratamento de situações excecionais

Em algumas situações poderá não ser viável ou adequado cumprir integralmente o definido nas NTA. Estas situações podem sobretudo ocorrer no caso de intervenções em edifícios existentes, em virtude das condições impostas pela preexistência. Mas, em casos pontuais, admite-se que possam também ocorrer em intervenções de construção (e.g., devido à forma irregular ou à dimensão reduzida do lote).

Para estas situações, o artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 163/2006, estabelece que em situações excecionais, o cumprimento das NTA 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».

Considera-se que, na revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006, esta possibilidade deve ser mantida e devem ser melhor especificados os critérios que podem ser evocados para fundamentar as situações de exceção.

Participação na elaboração das NTA e discussão pública

A proposta de Decreto-Lei n.º 163/2006 foi então preparada no seio de um grupo de trabalho que integrou representantes das áreas governativas da Habitação, do Ordenamento do Território, da Segurança Social, dos Transportes, da Administração Local e Unidade de Missão, Inovação e Conhecimento da Presidência do Conselho de Ministros (Despacho Conjunto n.º 339/2003, de 23 de abril). A aprovação do diploma foi precedida por consultas às entidades e associações intervenientes no sector da construção e às associações representantes das pessoas com deficiência.

Tal como aconteceu no passado, considera-se que a revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006 deve ser amplamente participada e que as propostas de revisão devem ser objeto de uma discussão alargada pelo setor da construção e pela sociedade em geral. Pretende-se aproveitar a experiência e o conhecimento dos técnicos nacionais, assegurar a adequação das normas propostas e garantir a clareza da redação. Entende-se que as ordens profissionais diretamente envolvidas no projeto e na construção devem participar no processo de revisão.

Avaliação prévia do impacto das propostas de alteração das NTA

Nesta comunicação são discutidas diversas alterações das NTA. Embora se antecipe que estas alterações não terão implicações significativas na área mínima das habitações e no custo da construção, deverá, uma vez estabilizada uma proposta, ser realizado um estudo para avaliar o respetivo impacto.

Importância dos guias de apoio à aplicação das NTA

Após a publicação do Decreto-Lei n.º 163/2006, foi lançado em junho de 2007, o «*Guia de Acessibilidade e Mobilidade para todos*». Outras publicações foram também divulgadas com vista a apoiar a aplicação das NTA (e.g., Pessegueiro, 2014; Simões *et al.*, S.D.). Considera-se importante que a revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006 seja acompanhada de um manual técnico atualizado que fundamente a pertinência das disposições das NTA, apresente exemplos de aplicação, de preferência ilustrados e inclua recomendações de boa prática complementares às disposições normativas. O referido manual deverá ser elaborado em paralelo com a preparação da proposta de revisão.

Formação e capacitação sobre as futuras NTA

Desde a aprovação do Decreto-Lei n.º 163/2006 têm sido realizadas regularmente ações de formação sobre o articulado e as NTA. A formação dos técnicos afigura-se de grande importância, pois as NTA são extensas e pormenorizadas, requerendo a sua compreensão de conhecimentos técnicos especializados. Após a aprovação da nova versão do Decreto-Lei n.º 163/2006, será necessária uma nova campanha de ações de formação para a atualização de técnicos autores de projeto, de técnicos envolvidos no licenciamento, assim como de diretores e fiscais de obra.

5. Notas finais

Os arquitetos assumem uma responsabilidade central no desenho e na construção das nossas cidades. São, em regra, coordenadores dos projetos de urbanismo e de edifícios, estão envolvidos no controlo prévio das operações urbanísticas e assumem muitas vezes a direção ou a fiscalização de obras.

Desde a aprovação do Decreto-Lei n.º 163/2006, os arquitetos têm sido os profissionais que mais diretamente estiveram envolvidos na sua aplicação. O contributo dos arquitetos é, portanto, de manifesta importância para a revisão das NTA.

O trabalho que a OA tem vindo a desenvolver visa capacitá-la para ter uma participação ativa e um contributo positivo para o processo de revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006. A OA considera que a revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006 deve ser amplamente participada, nomeadamente pelas ordens profissionais diretamente envolvidas no projeto e na construção.

Originalidade e autorização de publicação

Esta comunicação foi realizada especificamente para o 5.º CIHEL e os autores autorizam a sua publicação nas respetivas atas.

Referências

Diplomas legais por ordem cronológica

- [1] Decreto-Lei n.º 123/97 [Torna obrigatória a adopção de um conjunto de normas técnicas básicas de eliminação de barreiras arquitectónicas em edifícios públicos, equipamentos colectivos e via pública para melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada]. *Diário da República*. Número 118, Série I-A (1997-05-22).
- [2] Decreto-Lei n.º 163/2006 [Aprova o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais]. *Diário da República*, 1.ª Série. Número 152 (2006-08-08).
- [3] Decreto-Lei n.º 125/2017 [Altera o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais]. *Diário da República*. Número 192, Série I (2017-10-04).



- [4] Decreto-Lei n.º 95/2019 [Estabelece o regime aplicável à reabilitação de edifícios ou frações autónomas]. *Diário da República*. Número 136, 1.ª Série (2019-07-18).
- [5] Portaria n.º 301/2019 [Define o método de projeto para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada em edifícios habitacionais existentes]. *Diário da República*. Número 175, 1.ª Série (2019-09-12).
- [6] Resolução do Conselho de Ministros n.º 4/2020 [Cria a Estrutura de Missão para Promoção das Acessibilidades]. *Diário da República*. Número 25, Série I (2020-02-05).
- [7] Resolução da Assembleia da República n.º 297/2021, de 25 de novembro [Conagra o dia 20 de outubro como Dia Nacional das Acessibilidades]. *Diário da República*. Número 229, Série I (2021-11-25).
- [8] Despacho n.º 10752-A/2023, de 20 de outubro [Determina a criação de grupo de trabalho interministerial para revisão do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, na sua redação atual, e respetivas normas técnicas de acessibilidade]. *Diário da República*. Número 204, 3.º suplemento, Série II (2023-10-20).
- [9] Decreto-Lei n.º 10/2024, de 8 de janeiro [Procede à reforma e simplificação dos licenciamentos no âmbito do urbanismo, ordenamento do território e indústria]. *Diário da República*. Número 5, Série I (2024-01-08).

Documentos

- [10] *O que nos dizem os censos sobre as dificuldades sentidas pelas pessoas com incapacidade – Resumo do INE*.
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUES_dest_boui=588087444&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- [11] Pedro, João Branco – *Espaços e compartimentos acessíveis a utentes de mobilidade condicionada*. LNEC: Lisboa, 2002.
- [12] Pedro, J. Branco – *Análise da aplicação do Decreto-Lei n.º 123/97. Relatório do representante da Secretaria de Estado da Habitação no Grupo de Trabalho*. Relatório 361/02 – NA. Lisboa: LNEC, 2002.
- [13] Pedro, J. Branco – *A acessibilidade em edifícios de habitação*. In Seminário Internacional «*Design Inclusivo – Sociedade Inclusiva*», 2 e 3 de julho de 2003. Lisboa: LNEC, 2003. (formato digital).
<https://www.researchgate.net/publication/260421040>
- [14] Pedro, J. Branco – *Normas técnicas de acessibilidade no espaço público e nos edifícios e estabelecimentos que recebem público. Propostas de revisão e de reformulação. Relatório 14/05 – NAU*. Lisboa: LNEC, 2005.

Notas Biográficas

Isabel Serra, Arquiteta desde 1987, licenciada pela Faculdade de Arquitectura, da Universidade Técnica de Lisboa. Curso de Pós-Graduação em Planeamento Urbanístico e Gestão de Empreendimentos Municipais, da Sociedade Portuguesa de Urbanistas. Colaboração em várias Campanhas Arqueológicas no Instituto Arqueológico Alemão. Trabalha desde 1987 na Câmara Municipal de Almada. Fez parte do grupo que propôs o regulamento para as acessibilidades do município de Almada. Desde 2023 é coordenadora da Comissão Técnica de Acessibilidades na Ordem dos Arquitectos.



Alessandra Maria, nasce a 16 de dezembro de 1977 no Brasil. A partir de 1992, fixa residência em Portugal. Ingressa em 1996 na Universidade Lusíada do Porto no curso de Arquitetura. Entre outubro de 2000 e maio de 2003, paralelamente à frequência do curso de Arquitetura colabora com os Arquitetos José C. Ferreira e David Cordeiro. Em julho de 2004 concluiu a Licenciatura em Arquitetura com especialização em Recuperação. Entre setembro de 2004 e setembro de 2005, realizou estágio com o Arquiteto Fernando Seara, simultaneamente com a frequência do Curso de Pós-graduação em Recuperação, Salvaguarda e Revitalização em Centros Históricos na Universidade Lusíada do Porto. Com quem colaborou até fevereiro de 2006. Desde abril de 2006 colabora com o Arquiteto Pedro Karts Guimarães, para além dos trabalhos independentes. Em 2021 passa a fazer parte da Comissão Técnica Acessibilidades da Ordem dos Arquitectos.

João Branco Pedro, é Arquiteto desde 1996. Possui Licenciatura em Arquitetura pela FAUL (1994), Doutoramento em Arquitetura pela FAUP (2001) e realizou estágio de Pós-Doutoramento na TUDelft (2008). Ingressou no LNEC em 1994, onde tem participado em projetos de investigação científica e trabalhos de consultoria para entidades externas. Também participou em grupos de trabalho de apoio à produção e revisão de regulamentação técnica da construção portuguesa. Participa em cursos de formação na Ordem dos Arquitectos e é membro da Comissão Técnica das Acessibilidades.

Manuela Oliveira, 29 anos, residente em Vila Nova de Famalicão. Mestre em Arquitetura pela Universidade do Minho em 2020, trabalha atualmente em Arquitetura. Pertence à Comissão Técnica de Acessibilidade da Ordem dos Arquitectos, e é Mentora das Acessibilidades e Embaixadora da Associação Salvador. Empreendedora, realiza projetos na área da diversidade, inclusão e acessibilidade. É oradora em diversas palestras, tendo como público-alvo empresas, escolas e universidades.

Paulo Franco, licenciou-se em arquitetura pela Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa e exerce arquitetura desde 2000, sendo autor e coautor de diversas obras nos Açores. É técnico superior na Câmara Municipal de Ribeira Grande desde 2004. Em 2007 foi nomeado representante da Ordem dos Arquitectos na Comissão Arbitral Municipal de Ponta Delgada, no âmbito do NRAU e é Perito do Sistema de Certificação Energética desde 2008; Foi membro da Comissão Técnica para o Ordenamento do Território, Ambiente, Sustentabilidade, Energia, Turismo e Habitação da Secção Regional dos Açores da OA e coautor do Guia de formação em Arquitetura Bioclimática e Eficiência Energética nos Açores. Desde 2023 é comissário da Comissão Técnica de Acessibilidade na Ordem dos Arquitectos.

Rui Castro nasceu em 1968. Concluiu o mestrado em arquitetura na ESAP, em 2011, depois de se ter licenciado, na mesma escola, em 1993. Entre 1988 e 2000 trabalhou no Porto com vários arquitectos: José Paulo dos Santos, Luís Casal e Álvaro Siza, com quem, como arquiteto responsável, coordenou, entre outros, o projeto do Pavilhão de Portugal na Expo'98. De 2000 a 2005 integrou a equipa de Gestão da "Porto 2001" para a Casa da Música, como supervisor de projeto. Em 1994 abriu escritório próprio onde tem desenvolvido atividade no âmbito da arquitectura e do design. Participou em vários concursos nacionais e internacionais tendo sido premiado em 2000 com o desenho de uma mesa e em 2002 com o Projeto de Remodelação e Ampliação do Museu de Lamego. Desde 2006, leciona na Universidade Lusófona do Porto. Formador na Ordem dos Arquitectos e membro da Comissão Técnica das Acessibilidades na Ordem dos Arquitectos.



Sandra Macedo, nascida em Moçambique e residente em Leiria. Licenciada em arquitetura pela ESAP (1989/95). Pós-Graduação em Planeamento e Desenho Urbano na Universidade de Coimbra. Exerce funções de dirigente na Câmara Municipal de Leiria atualmente como diretora do Departamento de Desenvolvimento Territorial. Desde 2021 é comissária da Comissão Técnica de Acessibilidade na Ordem dos Arquitectos.

Susana Machado é Arquiteta desde 1997, licenciada pela FAUP com Pós-Graduação em Direito do Ordenamento, do Urbanismo e Ambiente, pelo CEDOUA – FDUC, em 2002-2003. Desenvolve a sua atividade em atelier próprio, desde 1999. É assessora da Ordem dos Arquitectos (OA) desde 1997, tem participado em várias conferências e grupos de trabalho sobre temas que envolvem a Prática Profissional, formadora e comunicadora na área das Acessibilidades, desde 2000. É representante da OA no *WG Architecture for All*, da União Internacional de Arquitectos, desde 2021. Foi coordenadora da Comissão Técnica de Acessibilidade da OA, 2021-2023 e, atualmente, é comissária.

Tiago Aleixo é Arquitecto desde 2010, licenciado pela Universidade Lusófona de Lisboa. Trabalha na Câmara Municipal de Lisboa desde 2000. Em 2014 começa a trabalhar na Divisão do Plano de Acessibilidade Pedonal como arquiteto projetista onde colaborou e foi coautor de vários projetos piloto. É comunicador na área da acessibilidade, da segurança e da promoção de andar a pé no espaço público. Desde 2021 é comissário da Comissão Técnica de Acessibilidade na Ordem dos Arquitectos.