maio 2022

Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha

FASE I

mobilidadept.com

desenhamos cidades**,**
gerimos **mobilidades**

Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha

COORDENAÇÃO GERAL

Paula Teles

EQUIPA TÉCNICA

Adelino Ribeiro

António Ferreira

Carlos Moreira

Daniel Geada

Inês Rocha

João Ribeiro

Jorge Gorito

Patrícia Lopes

Sara Couto

maio 2022

PEÇAS ESCRITAS

FASE 1

Caracterização e diagnóstico

PEÇAS DESENHADAS

01. Planta Síntese das Barreiras

02.1. a 02.4. Planta das Barreiras

03. Planta Síntese da Acessibilidade dos Percursos Pedonais

04.1. a 04.4. Planta da Acessibilidade dos Percursos Pedonais

Índice

1. INTRODUÇÃO 5

1.1. Breve enquadramento.....5

1.2. Legislação em vigor 6

1.3. Âmbito do plano 10

1.4. Objetivos 11

1.5. Metodologia.....12

2. O ESPAÇO PÚBLICO DE CAMINHA - ABORDAGEM ESPECÍFICA....14

2.1. Área de incidência do Plano.....14

2.2. Diagnóstico por tipologia de barreira.....15

2.2.1. Breve enquadramento 15
2.2.2. Barreiras com influência na largura livre.....16
2.2.3. Barreiras com influência na largura e/ou altura livres.....17
2.2.4. Qualidade da plataforma da circulação pedonal.....19
2.2.5. Passagens para peões.....20
2.2.6. Acessos desnivelados 22

2.3. Diagnóstico Territorializado.....23

2.3.1. Espacialização de barreiras.....23
2.3.2. Análise de percursos 25

2.4. Estacionamento na via pública para pessoas com mobilidade condicionada 29

3. OUTRAS ORIENTAÇÕES - AUMENTO DO NÍVEL DE QUALIDADE DA ACESSIBILIDADE 33

3.1. Localização de mobiliário não inclusivo 33

3.2. Design inclusivo / boas práticas.....34

ÍNDICE DE FIGURAS.....36

ÍNDICE DE TABELAS.....37

BIBLIOGRAFIA.....38

SITES UTILIZADOS.....39

ANEXO I: PLANTA SÍNTESE DAS BARREIRAS.....40

ANEXO II: PLANTA SÍNTESE DA ACESSIBILIDADE DOS PERCURSOS PEDONAIS.....41

Introdução

1

1. Introdução

1.1. BREVE ENQUADRAMENTO

As cidades e vilas do século XXI devem estar preparadas para acolher as necessidades dos seus cidadãos, portanto o processo de projetar espaços públicos, cada vez mais abrangentes e inclusivos e menos restritivos, tem-se apresentado como tendência mundial moderna que se difunde tal como outros processos que permitam conferir qualidade de vida às pessoas.

Todos, independente das suas diferentes capacidades de mobilidade, apresentam os mesmos direitos universais. Entre esses direitos, como bem refere Lefebvre, figura o direito à cidade/vila, à vida urbana, à centralidade renovada, aos locais de encontro e de trocas, aos ritmos da vida e empregos do tempo que permitem o uso pleno desses locais e que devem ser passíveis de serem utilizados por todas as pessoas.

O atual momento de pandemia derivado da COVID-19, com impactos tremendos na saúde pública das populações, vem demonstrar que a melhoria da acessibilidade universal, com a construção de espaços públicos amplos, confortáveis e seguros, permitirá este direito à cidade/vila, com maior segurança nas deslocações do ponto de vista da saúde individual, possibilitando, ao cidadão, simultaneamente, usufruir do espaço exterior e garantir o necessário distanciamento físico que possibilite minimizar os riscos de contágio.

De resto, em contexto de pandemia, é reforçada a urgência de aplicar a legislação em vigor em matéria de acessibilidade na medida em que, se as cidades e vilas fossem desenhadas para as pessoas com mobilidade reduzida, estariam mais adaptadas aos novos desafios que hoje lhes são colocados. A existência de territórios mais confortáveis, seguros e inclusivos, permitiriam, desde logo, a existência de maior espaçamento para a circulação de peões pelo território.

Decorrente do impacto que a COVID-19 provocou na sociedade e na economia portuguesa, o XXII Governo Constitucional lançou um pacote de medidas excecionais de apoio com o intuito de promover um regresso paulatino a uma normalidade possível, denominado de Programa de Estabilização Económica e Social (PEES).

Neste pressuposto, no âmbito do referido programa, incorporou a medida “2.5.4.7 - Acessibilidades para pessoas com deficiência - Programa de Acessibilidades aos Serviços Públicos e na Via pública” com o objetivo de proceder à operacionalização dos planos de acessibilidade aos edifícios públicos e na via pública, no sentido de garantir o acesso e o atendimento a todas as pessoas com deficiência.

Nesta medida incorporou um envelope financeiro de 58 milhões de euros que possibilitará dar um impulso para o arranque das intervenções no sentido de eliminar barreiras e criar espaços com condições de acesso para todos.

Este envelope financeiro possibilitará operacionalizar os planos de acessibilidade desenvolvidos pelas autarquias, essencialmente no âmbito do anterior quadro comunitário QREN 2007-2013, e que agora, decorrida uma década, urge atualizar por forma a ser garantida uma discriminação positiva entre quem o tem ou não atualizado, ou, em muitos casos, entre quem dispõe ou não dispõe de plano.

Por fim, e também decorrente da pandemia, foi estruturado o Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), de aplicação nacional, com um período de execução até 2026, com recursos que ascendem a cerca de 14 mil milhões de euros de subvenções, um conjunto de reformas e de investimentos que permitirão ao país retomar o crescimento económico sustentado, reforçando, assim, o objetivo de convergência com a Europa ao longo da próxima década.

Com base no diagnóstico de necessidades e dos desafios, o PRR foi organizado em três dimensões estruturantes: a Resiliência, a Transição Climática e a Transição Digital. Estas dimensões são concretizadas através de 19 Componentes que integram por sua vez 36 Reformas e 77 Investimentos.

Com a medida “Acessibilidades 360º”, inscrita no PRR, pretende-se reforçar o investimento na melhoria das acessibilidades físicas para pessoas com deficiência ou incapacidade em todo o território contribuindo para mitigar os fatores de isolamento das mesmas. O investimento cobre, entre outros, intervenções na melhoria das acessibilidades nos espaços públicos de circulação e mobilidade.

Esta é a medida que faltava e que se encontrava prometida desde a elaboração da primeira geração de planos de promoção da acessibilidade, permitindo, assim, identificar os problemas, quantificá-los e, posteriormente, com base em novas linhas de financiamento específicas para quem desenvolveu estes planos, corrigir as debilidades encontradas evitando as intervenções casuísticas ou avulso.

O Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha procura desenvolver e implementar ações e medidas que potenciem a mobilidade inclusiva, através do conceito de "Acessibilidade para Todos".

Os estudos, a realizar no âmbito deste plano, têm como finalidade identificar detalhadamente os problemas existentes na área de intervenção, ao nível das condições de acessibilidade e design inclusivo, cumprindo, assim, o disposto no Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto. Este plano pretende favorecer, não só os cidadãos portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida, tais como, cegos, deficientes motores, crianças, idosos, grávidas, pessoas com carrinhos de bebé e pessoas temporariamente incapacitadas, mas toda a sociedade em geral, tendo em vista melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

O presente relatório, parte integrante do Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha, é respeitante à primeira fase, o qual engloba a caracterização e diagnóstico da área de estudo em matéria de identificação das barreiras urbanísticas e arquitetónicas.

Neste sentido, este documento inclui a realização de estudos de natureza multidisciplinar, materializados em peças escritas e desenhadas que abordarão a temática da promoção da acessibilidade no Espaço Público.

Desenhar territórios acessíveis, livres de obstáculos, representa uma enorme mais-valia para todos: introduz patamares de segurança e conforto e permite a sustentabilidade ao longo das gerações futuras.

Teles, Paula (2010), Planos de Promoção da Acessibilidade

1.2. LEGISLAÇÃO EM VIGOR

Uma das questões fundamentais em matéria da acessibilidade e mobilidade para Todos relaciona-se com o enquadramento legal desta matéria.

A legislação sobre acessibilidade e mobilidade para Todos é, ainda, bastante recente, sendo esta matéria enquadrada legalmente, pela primeira vez, em 1997 com o Decreto-Lei n.º 123/1997, de 22 de maio. Este facto torna o desenvolvimento da acessibilidade e mobilidade para Todos em Portugal numa disciplina recente, ainda que de forma lata estivesse já consubstanciada na Constituição da República Portuguesa (Figura 1).

Deste modo, é possível, através da legislação existente, traçar o percurso da legislação sobre acessibilidades e constatar o espaço e a grande importância que tem conquistado.

Tal como referido, o percurso inicia-se nas normas de cúpula do sistema: as constitucionais. Assim, nos artigos 12.º e 13.º, consagram-se os princípios da universalidade e da igualdade. No primeiro, entende-se os direitos e deveres constitucionais a todos os cidadãos portugueses, no segundo, reconhece-se a dignidade social e a igualdade perante a Lei de todos os indivíduos, proibindo-se qualquer tipo de discriminação negativa.

Ainda, no artigo 71.º, verifica-se o reforço destes princípios em relação às pessoas com deficiência, afirmando, no n.º 1, que estes cidadãos "gozam plenamente dos direitos e estão sujeitos aos deveres consignados na Constituição", atribuindo, o n.º 2, ao Estado a obrigação de promover "uma política nacional de prevenção e de tratamento, reabilitação e integração".

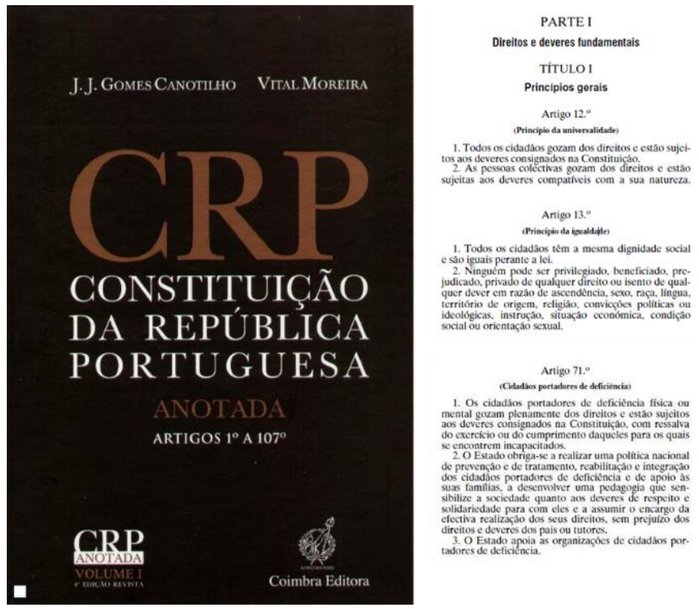


Figura 1. Constituição da República Portuguesa – artigos n.º 12, n.º 13 e n.º 71 (dir.)
Fonte: Constituição Portuguesa, 2007

Figura 2. Normas Técnicas Europeias (ECA) (esq.) e Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de maio (dir.)
Fonte: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, 2003; Ministério da Solidariedade e Segurança Social, 1997

Em 1993, a Comissão Europeia avança com a aplicação de um conjunto de regras com o intuito de combater a discriminação. Cada estado-membro ficou obrigado a implementar planos de ação capazes de garantir e promover a acessibilidade e mobilidade para Todos. A partir desse momento, um conjunto de estratégias políticas e planos de ação têm sido desenvolvidos nesta matéria.

Contudo, apenas em 2013 foi publicado o *European Concept for Accessibility* (ECA) (Figura 2). Este conceito é resultado do trabalho e cooperação entre vários parceiros no intuito de proporcionar melhores condições e igualdade de oportunidades para todos os cidadãos que se encontram no espaço europeu.

Portugal aprovou, em 1997, a primeira legislação com normas técnicas dedicadas à acessibilidade para Todos em edifícios e Espaço Público, o Decreto-Lei n.º 123/1997, de 22 de maio. Contudo, por diversos fatores, não teve a repercussão esperada em termos de aplicação das normas nele publicadas, designadamente, por ter sido encarado como um diploma de intenções, em consequência das fracas coimas que previa para os infratores.

A ausência de fiscalização permitiu que se continuasse a ignorar as questões da acessibilidade e, desta forma, os aglomerados urbanos, edifícios e demais equipamentos públicos continuaram a crescer com graves falhas nesta matéria. Neste sentido, perdeu-se uma enorme oportunidade na acessibilidade ao Edificado.

O lançamento da Lei de Bases da Prevenção, Habilitação, Reabilitação e Participação das Pessoas com Deficiência (Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto), na alínea d) do artigo 3.º, veio estabelecer a incumbência, por parte do Estado, para "a promoção de uma sociedade para Todos através da eliminação de barreiras e da adoção de medidas que visem a plena participação da pessoa com deficiência", dando ênfase a novas políticas de acessibilidade.

Com a publicação do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, que veio substituir o já referido Decreto-Lei n.º 123/1997, de 22 de maio, e com a Lei n.º 46/2006 de 28 de agosto, um novo salto se deu nesta matéria. O primeiro, no sentido de promover a acessibilidade para Todos; o segundo com o objetivo de proibir e punir a discriminação em razão da deficiência e da existência de risco agravado para saúde.

O Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, aumentou o valor das coimas a aplicar, introduziu a participação ativa das organizações de pessoas com deficiência, aperfeiçoou as normas existentes e acrescentou parâmetros que, até à data, não eram considerados. Além do exposto, nomeou a Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, a Inspeção-Geral da Administração do Território e as Câmaras Municipais como entidades com competências de fiscalização.

As entidades responsáveis pela fiscalização foram alteradas posteriormente, pelo Decreto-Lei n.º 125/2017, de 4 de outubro, que no seu artigo 12.º, estabelece que a responsabilidade da fiscalização é do Instituto Nacional para a Reabilitação 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, da Inspeção-Geral de Finanças quanto aos deveres impostos às entidades da administração local, mantendo as Câmara Municipais como entidades de fiscalização quanto aos deveres impostos aos particulares.

As Normas Técnicas para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada, publicadas no anexo I do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, entre outros pontos importantes, passaram a abranger o parque habitacional que se encontrava omisso na legislação anterior e introduziu o conceito de "Percurso acessível", dedicado essencialmente a questões de mensuração, áreas de ocupação, áreas de manobra e posicionamento de elementos.

Deu-se, assim, um passo importante para o desenvolvimento e aplicação da Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto, onde se "define as bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência".

O Governo criou também o Plano de Ação para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade (PAIPDI), adotado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006, de 21 de setembro. O PAIDI definiu um conjunto de medidas de atuação dos vários departamentos governamentais, bem como as metas a alcançar no período compreendido entre 2006/2009 com vista a criar uma sociedade que garanta a participação efetiva das pessoas com deficiência.

Em 2007, o Governo Português constituiu, ainda, o Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade (PNPA), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 9/2007, de 17 de janeiro (Figura 3). Decorre, ainda, da Lei n.º 38/2004, de 18 de agosto (Lei de Bases da Prevenção, Habilitação, Reabilitação e Participação das Pessoas com Deficiência) e foi uma prioridade do XVII Governo Constitucional.

Com a sua constituição procedeu-se à sistematização de um conjunto de medidas para proporcionar às pessoas com mobilidade condicionada ou dificuldades sensoriais, a autonomia, a igualdade de oportunidades e a participação social a que têm direito como cidadãos. Este Plano integrou um conjunto de medidas que visam a construção de um sistema global coerente e homogéneo de acessibilidade, eliminando os riscos de exclusão e discriminação.

Figura 3. Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade (PNPA) e Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto
Fonte: Ministério da Solidariedade e Segurança Social, 2006

O livro "Guia da Acessibilidade e Mobilidade para Todos" (Figura 4) lançado pelo Governo Português é a materialização de uma dessas ações. Este Guia teve como principal objetivo desenhar a legislação em vigor, apresentando-se como um instrumento precioso no sentido de ajudar tecnicamente na descodificação das normas técnicas a aplicar. Simultaneamente, ao longo do país, realizaram-se formações, aumentando a sensibilização e o conhecimento dos técnicos municipais e da população.

Figura 4. Guia da Acessibilidade e Mobilidade para Todos
Fonte: SNIRPD, 2007

No dia 8 de outubro de 2008, no Parque das Nações, em Lisboa, teve lugar a conferência "Portugal mais Acessível", onde foram apresentadas as várias ações que o Governo desenvolveu, no âmbito da Promoção da Acessibilidade pelas cinco Secretarias de Estado. Foram apresentadas as ações desenvolvidas e em curso e, ainda, as candidaturas aprovadas pelo Programa Operacional do Potencial Humano (POPH), Eixo 6.5 – Ações de Investigação, Sensibilização e Promoção de Boas Práticas, que deram origem à primeira geração de Planos de Promoção da Acessibilidade a aplicar em diversos municípios portugueses e que foram elaborados entre 2008 e 2014.

Mais recentemente, vividos 10 anos das últimas legislações, surge o Decreto-Lei n. º125/2017, que aprova o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais, procedendo à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, alterado primeiramente pelo Decreto-Lei n.º 136/2014 que objetivava simplificar e aproximar os cidadãos e as empresas com o controlo das operações urbanísticas, efetuando os pedidos mediante o procedimento de comunicação prévia com prazo, o que dispensa a prática de atos permissivos.

Para além de ter como objetivo a transferência de competências dos decretos-lei precedentes atribuídas à extinta Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais para o Instituto Nacional para a Reabilitação, o Decreto-lei n.º 125/2017 prevê a constituição de uma Comissão para a Promoção das Acessibilidades com o intuito de efetuar o diagnóstico da situação atual das acessibilidades nos edifícios, instalações e espaços de administração central, local e institutos públicos, formada por equipas técnicas de promoção de acessibilidades com responsabilidade de proceder ao levantamento do património edificado da responsabilidade de cada tutela e a averiguação da aplicação das normas a cada espaço da área governativa.

O Decreto-Lei n.º 95/2019 surge como a terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, com o intuito de estabelecer o regime aplicável à reabilitação de edifícios ou frações autónomas, revoga o regime excecional e temporário constituído no Decreto-Lei n.º 53/2014 de 8 de abril, "que aprovou um regime excecional e temporário para a reabilitação de edifícios, dispensando-a da aplicação de uma série de normas técnicas da construção sem qualquer necessidade de justificação adicional que não a idade dos edifícios".

Em termos de acessibilidade aos edifícios, verifica-se a inexistência de um enquadramento legal apropriado às intervenções em atuais edifícios de habitação que pretende ser colmatada com o Decreto-Lei n.º 95/2019, em que, segundo o documento, "importa conciliar a melhoria da acessibilidade em edifícios de habitação existentes com as suas características construtivas e arquitetónicas".

Ainda em 2019, a Comissão Técnica de Normalização CT 177 "Acessibilidades e Design Inclusivo" elabora a Norma Portuguesa 4564:2019, denominada de Acessibilidades, Pavimentos táteis em espaço público exterior, que visa "definir as características técnicas e dimensionais, bem como os princípios de aplicabilidade a observar pelos referidos pavimentos táteis, em espaço público exterior, tendo em vista a sua uniformização, de modo a garantirem uma melhor usabilidade do

espaço construído por Pessoas com Mobilidade Condicionada (PMC) que tenham limitações das funções da visão, designadamente pessoas cegas ou amblíopes".

No ano de 2020, devido à iminência de uma solução que vise garantir o cumprimento das normas técnicas de acessibilidade, o Governo cria a Estrutura de Missão para Promoção das Acessibilidades, patente na Resolução do Conselho de Ministros n.º 4/2020, que tem como propósito mobilizar diferentes intervenientes, criar sinergias e potenciar a eficácia de medidas a implementar.

Dos doze objetivos base da Estrutura de Missão, enfatiza-se os que se correlacionam com a promoção da acessibilidade para Todos, nomeadamente, no espaço público. A saber, "a) colaborar na implementação das normas técnicas de acessibilidade, designadamente através da promoção de ações de disseminação de boas párticas e dinamização de ações que promovam mais e melhor acessibilidade para todos; (…); d) assegurar a execução das ações conducentes à correção das barreias arquitetónicas; (…); e) prestar consultadoria a técnicos e entidades na apreciação e elaboração de projetos de acessibilidade, designadamente no acompanhamento técnico a candidaturas a fundos europeus, e demais técnicos que trabalhem na área, incluindo projetos de câmaras municipais e outras entidades".

A nível europeu, mais recentemente surge a Norma Europeia 1720 de setembro de 2020, que visa formular os requisitos funcionais e recomendações que potenciem um ambiente urbano mais acessível a todas as pessoas, independente da sua condição humana ou fase de vida.

Por sua vez, em janeiro de 2021 são publicados os relatórios técnicos que servem de suporte à norma europeia, nomeadamente, o relatório Acessibilidade e usabilidade do ambiente construído - Critérios e especificações de desempenho técnico e ainda, o relatório Acessibilidade e usabilidade do ambiente construído - Avaliação de conformidade. O primeiro tem como intuito exemplificar os critérios e especificações técnicas a cumprir na implementação da anterior norma, e o segundo, avaliar se o processo de implementação de um ambiente acessível está de acordo com os requisitos necessários.

Por fim, encontra-se em execução a Estratégia Nacional para a Inclusão das Pessoas com Deficiência 2021-2025. Em substituição da Estratégia Nacional para a Inclusão das Pessoas com Deficiência, com vigência entre 2011-2013, o novo documento permite consolidar os recentes diplomas nesta matéria, tendo por base oito eixos estratégicos - cidadania, igualdade e não discriminação, promoção de um ambiente inclusivo, educação e qualificação, trabalho, emprego e formação profissional, promoção da autonomia e vida independente, medidas, serviços e apoios sociais, cultura, desporto, turismo e lazer e conhecimento, investigação, inovação e desenvolvimento.

No âmbito do espaço público, com impacto direto, realça-se o segundo eixo estratégico "Promoção de um Ambiente Inclusivo", que através do seu primeiro objetivo geral pretende promover ambientes físicos e de informação e comunicação acessíveis e resilientes, fragmentando-se em quatro objetivos específicos – promover a acessibilidade ao meio físico edificado; promover a acessibilidade no sistema de transportes públicos e de passageiros como fator de mobilidade; promover a acessibilidade à informação e comunicação; e promover o alargamento das condições de acessibilidade comunicacional aos serviços públicos.

1.3. ÂMBITO DO PLANO

As (i)mobilidades que desenham os territórios são uma problemática do desenvolvimento sustentado das economias, tornando-se urgente e obrigatório que seja um fator a ter em conta no planeamento, no desenvolvimento e gestão corrente da mobilidade nas diferentes escalas nacional, regional e local.

Por vontade do Município de Caminha em requalificar o espaço público, surge o Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha.

O presente plano pretende apurar a atual situação do município em relação ao estado da acessibilidade e constituirá um instrumento de planeamento que orientará a intervenção municipal, definindo soluções e programando os investimentos públicos e privados, com vista à eliminação de obstáculos/barreias físicas no espaço público.

Deste modo, pretende-se, através da maior qualificação do ambiente urbano em termos de acessibilidade, potenciar a vivência urbana no Município de Caminha, em que seja possível o acesso inclusivo de Todos, independentemente da sua condição humana.

1.4. OBJETIVOS

Em Portugal, o trabalho desenvolvido na última década permite concluir que a acessibilidade para Todos só se conquista quando o município consegue planear, concertadamente, as suas prioridades e intervenções.

Se um dos princípios da acessibilidade para Todos é garantir o percurso acessível, a eliminação de barreiras de forma pontual, não garante essa continuidade, sendo necessário, simultaneamente, agir em conformidade com as maiores necessidades e prioridades dos utentes, razão pela qual a inclusão, sensibilização e participação pública, constituem um fator determinante para o sucesso dos Planos de Acessibilidade para Todos.

Por outro lado, existe a necessidade urgente de se pensar de forma estratégica, evitando as tradicionais medidas avulso. Estas reflexões permitem registar a importância, a esta escala, da participação dos diferentes agentes locais (entidades governamentais e não governamentais, entidades privadas, organizações generalistas, pessoas individuais) que, de uma ou de outra forma, têm opinião em matéria de definição das prioridades.

À acessibilidade para Todos tem sido atribuída uma importância crescente nos últimos anos, estando a ser gradualmente inserida e promovida nas políticas orientadoras nacionais e internacionais. O presente documento, enquanto Plano de Promoção da Acessibilidade constitui um desafio à integração dessas orientações nas políticas locais, respetivo planeamento, desenho e monitorização do território.

O Município de Caminha enfrenta, assim, mais um desafio onde poderá reforçar a política de acessibilidade. Com o Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha conseguir-se-á alterar mentalidades, educar os cidadãos, e, consequentemente, abrir caminho a uma nova perspetiva do espaço urbano público e privado enquanto espaço integrador.

Neste contexto, e dado o papel relevante que as questões da equidade social desempenham num quadro de desenvolvimento sustentável, a resolução dos problemas de acessibilidade constituem uma prioridade relevante. De resto, é uma excelente oportunidade para se consolidar estrategicamente, a matéria da acessibilidade e mobilidade para Todos, desenhando um território mais participado e mais planeado, através da eliminação de barreiras urbanísticas, arquitetónicas e psicológicas.

A deliberação de elaboração do estudo constitui uma excelente decisão face ao contexto central deste território à escala regional e nacional, nomeadamente a importância da função que desempenha do ponto de vista paisagístico, turístico e, essencialmente, de polo gerador de viagens e ainda à significativa e importante imagem arquitetónica no contexto do Espaço Público.

Na Figura 5 estão representadas as áreas temáticas fundamentais da Acessibilidade, porém, no presente documento apenas se irá avaliar o espaço público, conquanto, em função das ações de sensibilização previstas, o presente estudo permitirá alertar para as problemáticas sentidas nas restantes áreas temáticas. Nesse sentido, e de forma a contribuir para a aplicabilidade da legislação portuguesa em vigor (Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto), a elaboração do atual plano da acessibilidade irá constituir medida efetiva em prol desta estratégia.

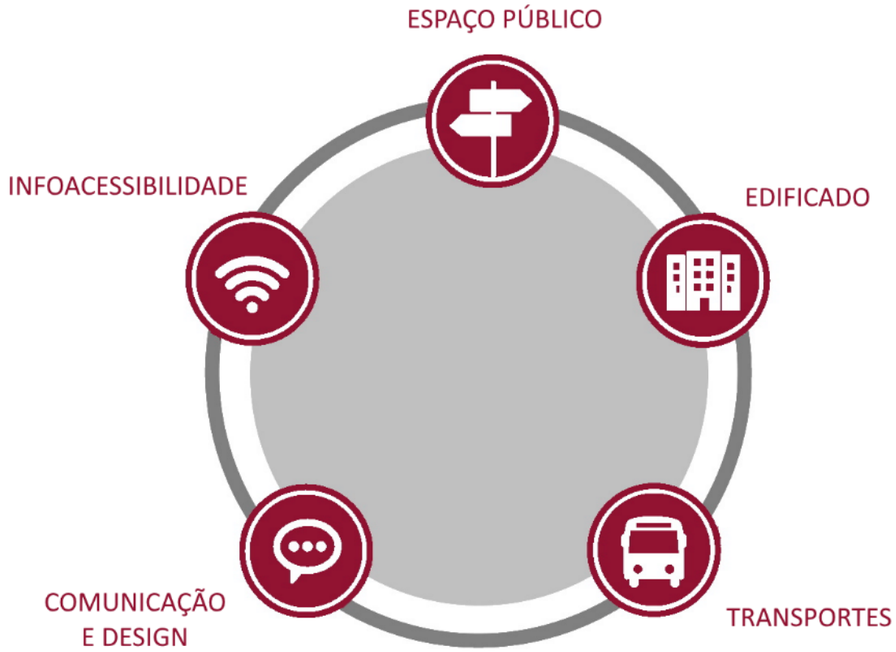


Figura 5. As áreas temáticas fundamentais da Acessibilidade
Fonte: mpt®, 2022

1.5. METODOLOGIA

O Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha consiste, essencialmente, no cruzamento do diagnóstico urbanístico e arquitetónico do território com o diagnóstico social, em matéria de necessidades de acessibilidade para Todos. Esta abordagem interdisciplinar, com leitura nas diferentes escalas e esferas de análise (Figura 6), é a chave para que o Plano atinja os objetivos a que se propõe e supere níveis de qualidade relativamente aos instrumentos legislativos em vigor, como o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto. Tal abordagem necessita de uma metodologia simples e eficaz, que permita agir de forma sistematizada, monitorizando todas as fases e ações por parte dos diferentes setores em estudo.

Assim, a metodologia proposta assenta em quatro pilares principais que são a **Governância**, a **Participação**, o **Conhecimento e Sensibilização**, e os **Estudos**. Esta metodologia estratégica debruça-se sobre uma área temática fundamental em matéria de acessibilidade para Todos que o Município de Caminha selecionou para o presente plano: o **Espaço Público**.

Figura 6. Principais pilares da metodologia para a elaboração do Plano de Promoção da Acessibilidade – Caminha
Fonte: mpt®, 2022

O Espaço Público de Caminha - Abordagem Específica

2

2. O Espaço Público de Caminha - Abordagem Específica

2.1. ÁREA DE INCIDÊNCIA DO PLANO

A área em estudo do Plano de Promoção da Acessibilidade corresponde ao local com maior concentração de equipamentos e serviços, e ainda, onde ocorrem as maiores dinâmicas de fluxos comerciais e populacionais, sendo, assim, um polo dinamizador importante do concelho.

Efetivamente, a área de estudo engloba diversos equipamentos essenciais na vivência quotidiana da população, tais como a Torre do Relógio, a Biblioteca Municipal, o Jardim das Muralhas da Matriz, o Ferry de Caminha, a Segurança Social, o Centro de Saúde, a Estação de Comboios, o Jardim Bento Coelho, o Parque 25 de Abril, a ETAP - Escola Profissional de Caminha, o Pavilhão Desportivo Municipal e o Agrupamento de Escolas do Concelho de Caminha.

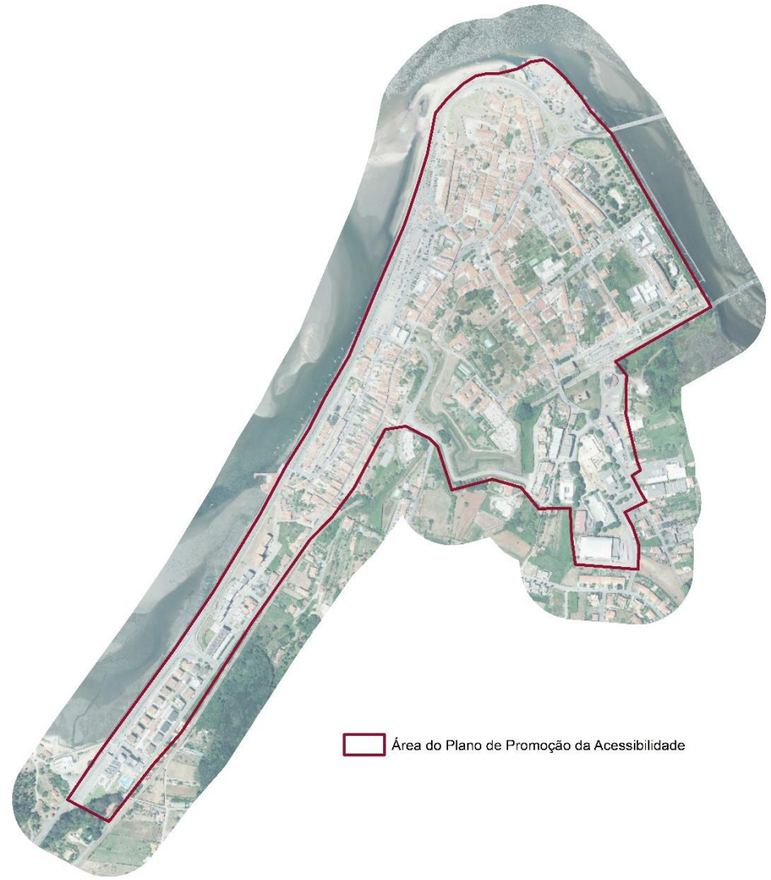


Figura 7. Espacialização da área de intervenção do Plano de Promoção da Acessibilidade – Caminha
Fonte: mpt®, 2022

2.2. DIAGNÓSTICO POR TIPOLOGIA DE BARREIRA

2.2.1. Breve enquadramento

A avaliação do estado atual de acessibilidade e mobilidade para Todos no espaço público de Caminha é efetuada recorrendo a uma análise por "Tipologia de Barreira". De forma sistematizada, as barreiras dividem-se em fixas e móveis/temporárias, como representado na Figura 1.

As barreiras fixas são aquelas consideradas barreiras urbanísticas e arquitetónicas, entendendo-se como elementos urbanos que permanecem no local, e que se constituem como parte integrante do espaço público, como candeeiros, sinalética, ausência de passeios ou de passagens de peões.

Por sua vez, as barreiras móveis correspondem ao tipo de objetos que mudam indefinidamente de posição e local, podendo traduzir-se em exemplos como automóveis parados em cima dos passeios, esplanadas desordenadas ou mercadorias junto à entrada dos estabelecimentos comerciais, entre outros.

Na avaliação do estado de acessibilidade, as barreiras móveis apresentam-se como as mais complexas, tendo em conta a constante variação da sua localização. Esta característica dificulta o reconhecimento por parte das pessoas portadoras de deficiência ou incapacitadas, na habituação ao percurso, simultaneamente, e caso haja vontade por parte da sociedade civil, são as mais fáceis de remover.

Tabela 1. Tipologias de barreiras

Tipologias de Barreiras			
Barreiras Arquitetónicas e Urbanísticas Físicas			
	Armário (EDP, Gás, …)		Grelhas, buracos ou frestas > 2cm
	Bola, Prumo ou Meco		Inclinação Transversal Acentuada
	Candeeiro de Iluminação Pública/Telecomunicações		Passadeira (Ausência)
	Contentor do Lixo		Passadeira Não Acessível
	Corrimão/Guarda (Ausência)		Pavimento Degradado
	Corrimão/Guarda (Execução Indevida)		Percurso Pedonal (Ausência)
	Degrau, Escada ou Rampa		Percurso Pedonal (Subdimensionamento)
	Floreira		Percurso Pedonal Desconfortável
Barreiras Arquitetónicas e Urbanísticas Físicas Móveis			
	Automóvel a obstruir o percurso pedonal		Obra ou Tapume
	Estacionamento Proibido		Obstáculo Comercial

Fonte: mpt®, 2022

Os trabalhos de levantamento das condições de acessibilidade do espaço público de Caminha permitiram apurar a presença de inúmeras barreiras à acessibilidade e mobilidade para Todos.

Os problemas são determinados pela ausência de percursos acessíveis que advêm da presença de elementos urbanos a interromper os percursos pedonais, não permitindo a existência das dimensões mínimas obrigatórias por lei (Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto), bem como da ausência de passeios ou de passagens de peões. O subdimensionamento dos passeios, os pavimentos degradados e desconfortáveis, a presença de escadas ou rampas a obstruir os percursos e passagens de peões não acessíveis constituem-se como as barreiras arquitetónicas mais frequentes no espaço público de Caminha.

No que concerne às barreiras temporárias, verificou-se que o estacionamento proibido e as obras ou tapumes são os problemas que mais condicionam a livre circulação pedonal.

Neste sentido, de acordo com o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, a rede pedonal da área em análise definida para Caminha, na generalidade, não é acessível.

Nas páginas seguintes, as barreiras são apresentadas por categoria, em detrimento do modo como influenciam a circulação segura de todos os cidadãos, no percurso acessível, independentemente das suas capacidades físicas e sensoriais, condicionando a sua vivência no município.

2.2.2. Barreiras com influência na largura livre

De acordo com a secção 4.3 do Decreto-Lei, a rede de percursos pedonais deve disponibilizar ao peão um canal de circulação contínuo, regular e desobstruído, com uma largura não inferior a 1,20m, promovendo um maior conforto na mobilidade pedonal.

No entanto, podem existir troços dos percursos pedonais com uma largura inferior à especificada, desde que cumpram o seguinte: largura igual ou superior a 0,80m numa extensão até 0,60m e largura igual ou superior a 0,90m numa extensão até 1,50m. De salientar que, nestes casos, não podem existir objetos salientes.

Dada a volumetria de determinadas infraestruturas ou elementos de mobiliário urbano, esta função é comprometida quando o canal de circulação é intercetado por estreitamentos sistemáticos, irregularidades ou obstáculos, nomeadamente, armários, o automóvel a obstruir o percurso pedonal, bancos, bolas, prumos ou mecos, caldeiras de árvore, candeeiros de iluminação pública/telecomunicações, cicloparques, contentores do lixo, situações de estacionamento proibido, floreiras, gradeamento, grelhas, buracos ou frestas com uma largura superior a 2cm, marcos de correio, obstáculos comerciais e papeleiras (Tabela 2).

As grelhas, buracos ou frestas com uma largura inferior a 2cm, são uma barreira que facilmente se transforma numa armadilha no espaço público, uma que vez que é um obstáculo pouco percetível e não está sinalizado (Figura 8 e Figura 9). Por motivos que o desenho urbano não previu, por questões de design ou pela sua localização, os elementos supramencionados, constituem-se por diversas vezes como barreiras, provocando a interrupção das continuidades pedonais, condicionando a circulação dos transeuntes.

Este tipo de obstáculos são igualmente perigosos, quando, por exemplo, cegos, pessoas em cadeiras de rodas e pessoas com carrinhos de bebé, perante tal obstáculo, são obrigados a desviar-se para a faixa de rodagem, pois não dispõem de outra alternativa à sua circulação.

Perante a importância que as infraestruturas e mobiliário representam no espaço público, recomenda-se que estes sejam substituídos ou localizados em passeios cujas dimensões do mesmo possam garantir um percurso acessível ao peão, sobretudo aos mais vulneráveis (idosos e crianças, mães/pais com carrinhos de bebé, pessoas com deficiência motora, visual e auditiva).

Tabela 2. Barreiras com influência na largura livre do canal de circulação

Código da Barreira	Nome da Barreira
	Armário
	Automóvel a Obstruir o Percurso Pedonal
	Banco
	Bola, Prumo ou Meco
	Caldeira de Árvore
	Candeeiro de Iluminação Pública/Telecomunicações
	Cicloparque
	Contentor do Lixo
	Estacionamento Proibido
	Floreira
	Gradeamento
	Grelhas, Buracos ou Frestas > 2cm
	Marco de Correio
	Obstáculo Comercial
	Papeleira
	Parquímetro

Fonte: mpt®, 2022

Verificou-se que, na área em análise, são frequentes as situações de barreiras com influência na largura livre no canal de circulação (Figura 8 e Figura 9).

Figura 8. Exemplos de barreiras com influência na largura livre no canal de circulação (1/2)
Fonte: mpt®, 2022

Figura 9. Exemplos de barreiras com influência na largura livre no canal de circulação (2/2)
Fonte: mpt®, 2022

2.2.3. Barreiras com influência na largura e/ou altura livres

Como descrito anteriormente, as barreiras influenciam o canal de circulação na largura livre. Contudo, em determinadas situações podem influenciar, conjuntamente, a altura livre.

De acordo com, a secção 4.5 do Decreto-Lei, os percursos pedonais devem ter um canal de circulação contínuo e desimpedido de obstruções numa altura não inferior a 2,00m nos espaços encerrados e 2,40m nos espaços não encerrados. Evidencia-se que, nas situações em que exista uma área adjacente ao percurso acessível numa altura inferior a 2,00m, deve existir uma barreira para avisar os peões.

Assim, um percurso acessível deve possuir uma largura mínima de 1,20m e uma altura não inferior a 2,40m. Contundo, ressaltam-se as seguintes exceções: largura igual ou superior a 0,80m numa extensão até 0,60m e largura igual ou superior a 0,90m numa extensão até 1,50m.

Á semelhança do ponto anterior, existe um conjunto de elementos que, pela sua área de ocupação, se constituem como barreiras à mobilidade para Todos. Consideram-se obstáculos, neste caso, todos os elementos físicos que possam bloquear ou prejudicar a circulação dos peões por motivos de largura e/ou altura livres, nomeadamente, abrigos de transporte público, árvores, bandeiras, bocas de incêndio, cabinas telefónicas, chafariz ou fontanários, iluminação de festas e romarias, MUPI, obras ou tapumes, placas toponímicas, postes com floreiras, quiosques, semáforos ou sinais de trânsito (Tabela 3).

A realização de obras no percurso pedonal e/ou a sua ocupação com estaleiros de obra, a colocação de elementos a meio do passeio e a uma altura inferior à recomendada, e, ainda, a construção de abrigos em locais sem um percurso acessível a Todos, são alguns dos constrangimentos provocados pelas barreiras supramencionadas.

Na área em análise, foram verificadas barreiras com influência na altura e largura livres no canal de circulação, tal como verificável na Figura 10.

Com o intuito de evitar que as pessoas circulem na faixa de rodagem, colocando-se em desvantagem e perigo de atropelamento, recomenda-se a substituição ou localização das infraestruturas e mobiliário urbano que bloqueiam ou prejudicam a progressão do peão, em passeios cujas dimensões do mesmo possam garantir um percurso acessível, sobretudo aos mais vulneráveis (idosos e crianças, mães com carrinhos de bebé, pessoas com deficiência motora, visual e auditiva).

Tabela 3. Barreiras com influência na largura e/ou altura livres no canal de circulação

Código da Barreira	Nome da Barreira
	Abrigo de Transportes Coletivos
	Árvore
	Bandeira
	Boca de Incêndio
	Cabina Telefónica
	Chafariz ou Fontanário
	Iluminação de Festas e Romarias
	MUPI
	Obra ou Tapume
	Placa Toponímica
	Poste com Floreira
	Quiosque
	Semáforo
	Sinal de Trânsito

Fonte: mpt®, 2022

Figura 10. Exemplos de barreiras com influência na altura e/ou largura livres no canal de circulação
Fonte: mpt®, 2022

2.2.4. Qualidade da plataforma da circulação pedonal

A rede de percursos pedonais deve ser contínua e coerente e, ainda, dotada de pavimentos confortáveis, que não coloquem em perigo ou causem desconforto a quem os percorre.

No âmbito da acessibilidade e mobilidade para Todos, para além da ausência de percursos pedonais, obrigando à circulação na via de trânsito automóvel, estes apresentam outras problemáticas: o seu subdimensionamento, o pavimento degradado e pavimento desconfortável.

Segundo a legislação da acessibilidade, uma rede de percursos pedonais acessíveis deve ser contínua, constituída por passeios com uma largura mínima livre de 1,20m ou 1,50m (no caso de vias estruturantes), sendo que os pequenos acessos pedonais no interior de áreas plantadas (casos específicos de determinados jardins), cujo comprimento total não seja superior a 7,00m, podem ter uma largura livre não inferior a 0,90m.

Os percursos pedonais que não garantam as dimensões exigidas por lei, não proporcionam a livre circulação de todos os cidadãos pelos problemas de acessibilidade que acarretam: não permitem o cruzamento seguro entre duas pessoas, impedem a passagem de pessoas que transportem objetos volumosos ou que se desloquem com a ajuda de cadeira de rodas, muletas ou andarilhos. Desta forma, revelam-se como elementos causadores de desconforto e insegurança à circulação pedonal, impossibilitando a mobilidade da generalidade dos peões e criando descontinuidades urbanas.

No que concerne ao revestimento dos passeios, este deve proporcionar a todos os peões uma circulação autónoma, funcional, segura e confortável. Pavimentos em bom estado, mas irregulares (ex. cubo de granito e cubo de calcário) podem causar acidentes e, consequentemente, danos físicos aos cidadãos.

Problemas relacionados com material de construção, a manutenção, a reconstrução deficiente após abertura de valas ou usos não previstos, nomeadamente, cargas excessivas devido a estacionamento proibido, são também impactantes no decréscimo da qualidade do revestimento da plataforma de circulação pedonal.

Efetivamente, na área em estudo identificaram-se diversos casos de barreiras que comprometem a qualidade da plataforma, tornando o percurso desconfortável ou inacessível (Figura 11).

O estacionamento proibido em cima dos mesmos, o crescimento de raízes de árvores e obras inacabadas, são os principais fatores que originam o problema de pavimento degradado, que se agrava, por exemplo, pela falta de manutenção periódica. Consequentemente, diminui a vida útil estimada dos mesmos, para além de constituírem um entrave à mobilidade para Todos.

Perante estas situações, os peões podem sofrer acidentes que lhes causem danos físicos e em alguns casos, podem ser obrigados a desviar-se para a faixa de rodagem reservada aos veículos automóveis, não garantindo a sua segurança independentemente da sua condição física/sensorial.

De modo a implementar percursos pedonais acessíveis e confortáveis deve-se privilegiar os pavimentos contínuos (ex. lajeado de granito, betão contínuo, betuminoso e lajetas), ainda que, por questões de estética e defesa do património e imagem local, se possa intercalar diversos tipos de pavimento.

As barreiras com influência na qualidade da plataforma da circulação pedonal são: percurso pedonal desconfortável, pavimento degradado, percurso pedonal (ausência) e percurso pedonal (subdimensionamento) (Tabela 4).

Tabela 4. Barreiras com influência na qualidade da plataforma da circulação pedonal

Código da Barreira	Nome da Barreira
	Percurso Pedonal Desconfortável
	Pavimento Degradado
	Percurso Pedonal (Ausência)
	Percurso Pedonal (Subdimensionamento)

Fonte: mpt®, 2022

Figura 11. Exemplos de barreiras com influência na qualidade da plataforma da circulação pedonal
Fonte: mpt®, 2022

2.2.5. Passagens para peões

As passagens para peões são consideradas elementos fundamentais para a continuidade dos percursos pedonais, permitindo que os peões atravessem as vias, adquirindo prioridade sobre os veículos, assegurando a funcionalidade e a segurança dos percursos.

Por se considerarem elementos imprescindíveis ao espaço público, as travessias devem ser desenhadas de modo a serem corretamente utilizadas pelos peões, devendo ainda ser confortáveis e atrativas, evitando comportamentos de risco por parte dos utentes ao optarem por outros locais de atravessamento menos seguros, proporcionando, assim, um equilíbrio entre o modo pedonal e rodoviário.

No âmbito da acessibilidade para Todos, a ausência de passadeiras condiciona a circulação segura das pessoas, uma vez que fragmenta os percursos e implica que a travessia seja realizada de forma insegura.

A ausência de rebaixamento do passeio ou a sua incorreta execução, constituem-se como barreiras à acessibilidade nas passagens para peões, sobretudo para os mais vulneráveis (idosos e crianças, mães com carrinhos de bebé, pessoas com deficiência motora, visual e auditiva), na medida em que, um rebaixamento mal executado facilmente se assume como um degrau, dificultando o atravessamento, ou a sua ausência pode configurar uma barreira intransponível.

No mesmo sentido, os pavimentos táteis mal executados ou a sua ausência, são considerados como barreiras à acessibilidade, sobretudo para os cegos e amblíopes. Também a iluminação insuficiente e a colocação de mobiliário urbano no enfiamento da passadeira se podem assumir como problema no acesso às passagens para peões.

À semelhança dos percursos pedonais, existem passadeiras com pavimentos considerados irregulares que não proporcionam o maior conforto nas deslocações, com falta de manutenção do pavimento, com a pintura degradada, subdimensionadas, que agrava também o risco de acidente nos atravessamentos, uma vez que dificulta a perceção dos automobilistas do local de atravessamento.

As passagens de peões devem ser dotadas de pavimentos confortáveis que não coloquem em perigo ou desconforto os peões que as atravessam. Pavimentos em bom estado, mas irregulares (ex. cubo de granito e cubo de calcário) podem causar acidentes e, consequentemente, danos

físicos à população. De modo a implementar percursos pedonais acessíveis e confortáveis devem privilegiar-se os pavimentos contínuos (ex. betuminoso e lajetas/lajeados).

No que concerne à dimensão, segundo o Regulamento de Sinalização do Trânsito aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 6/2019, de 22 de outubro, alterado posteriormente pela Declaração de Retificação n.º 60-A/2019, de 20 de dezembro, a largura normal de uma passagem para peões é de 4,00m, podendo ter como valor mínimo 2,50m.

Na avaliação das passagens para peões, as barreiras consideradas como obstáculos são: a passadeira (ausência), e a passadeira não regulamentar/não acessível (Tabela 5).

Nesta última barreira estão englobadas problemáticas como a ausência de manutenção, pavimento degradado e/ou desconfortável, pintura degradada, subdimensionamento do atravessamento, ausência de pavimento tátil ou execução indevida, rebaixamento de passeio (ausência) e rebaixamento de passeio (execução indevida).

Tabela 5. Barreiras com influência nas passagens para peões

Código da Barreira	Nome da Barreira
⊗	Passadeira (Ausência)
⊗	Passadeira Não Acessível

Fonte: mpt®, 2022

Em Caminha, na área em análise, todas as passadeiras se constituem como barreiras, tornando-se, assim, inacessíveis para peões com mobilidade reduzida (Figura 12).

Figura 12. Exemplos de barreiras com influência nas passagens para peões
Fonte: mpt®, 2022

2.2.6. Acessos desnivelados

Os percursos pedonais que compreendam desníveis acentuados, nomeadamente, devido a degraus, escadas, inclinações transversais acentuadas ou rampas, tornam-se num entrave à acessibilidade de Todos, constituindo-se numa barreira de acesso a pessoas com mobilidade reduzida.

Neste sentido, são obstáculos que devem ser evitados, uma vez que interrompem o percurso acessível, dificultando a mobilidade dos cidadãos. As mudanças de nível abruptas, como o caso dos degraus, devem dar lugar a inclinações mínimas dos pavimentos, evitando acidentes, sobretudo, com peões com mobilidade reduzida.

As escadarias na via pública, considerando-se elementos necessários, devem respeitar o estipulado na Secção 1.3, 1.4 e 2.4 do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto. Cumulativamente, entre outras características, as escadas devem possuir faixas de aproximação com textura e cor contrastantes, tornando-se acessíveis, sobretudo, a pessoas com deficiência visual. Os degraus devem possuir as relações dimensionais estipuladas e devem contemplar corrimãos de ambos os lados, corrimãos centrais ou ambos.

No que concerne às rampas em espaço público, sendo elementos necessários no acesso a qualquer tipo de infraestrutura, desde jardins a edifícios, ou simplesmente atravessamentos pedonais, devem respeitar o estipulado na Secção 1.5 e 2.5 do Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, tornando-se acessíveis para Todos, principalmente por pessoas que se movimentem de cadeiras de rodas, andarilhos ou pessoas com carrinhos de bebé.

Outro caso, e sem dúvida o mais frequente, diz respeito aos ressaltos abruptos no pavimento, resultantes, essencialmente, do rampeamento dos passeios no acesso a garagens, que facilmente se assumem como degraus, constituindo-se como barreiras à universal.

Devido à morfologia do território em determinados locais, importa referir que poderá ser necessário conceder meios alternativos de deslocação para pessoas com mobilidade reduzida, por exemplo, através da utilização de meios mecânicos.

De modo a assegurar um maior equilíbrio, conforto e segurança dos percursos constituídos por rampas, degraus, escadas, inclinações transversais acentuadas ou rampas, é importante proceder, nos casos aplicáveis, à colocação de corrimãos.

Os corrimãos consistem numa barra fixa à parede ou ao chão que acompanha as laterais de escadas e rampas. De acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, a altura, medida verticalmente entre o focinho dos degraus e o bordo superior do elemento preensível, deve estar compreendida entre os 0,85m e os 0,90m.

Em simultâneo, os corrimãos devem ser contínuos ao longo dos vários lanços da escada e prolongar-se, pelo menos, 0,30m para além do último degrau do lanço, sendo este prolongamento paralelo ao piso. A sua ausência ou execução indevida condiciona a circulação em segurança de quem desce ou sobe os degraus.

Ao nível dos acessos desnivelados, foram consideradas as seguintes barreiras: corrimão (ausência), corrimão (execução indevida), degrau, escada ou rampa e inclinação transversal acentuada (Tabela 6).

Tabela 6. Barreiras com influência no desnível de acessos

Código da Barreira	Nome da Barreira
	Corrimão (Ausência)
	Corrimão (Execução Indevida)
	Degrau, Escada ou Rampa
	Inclinação Transversal Acentuada

Fonte: mpt®, 2022

Verificou-se que, na área em análise, são frequentes as situações de barreiras com influência no desnível de acessos, sobretudo escadas e rampeamento dos passeios no acesso a garagens (Figura 13).

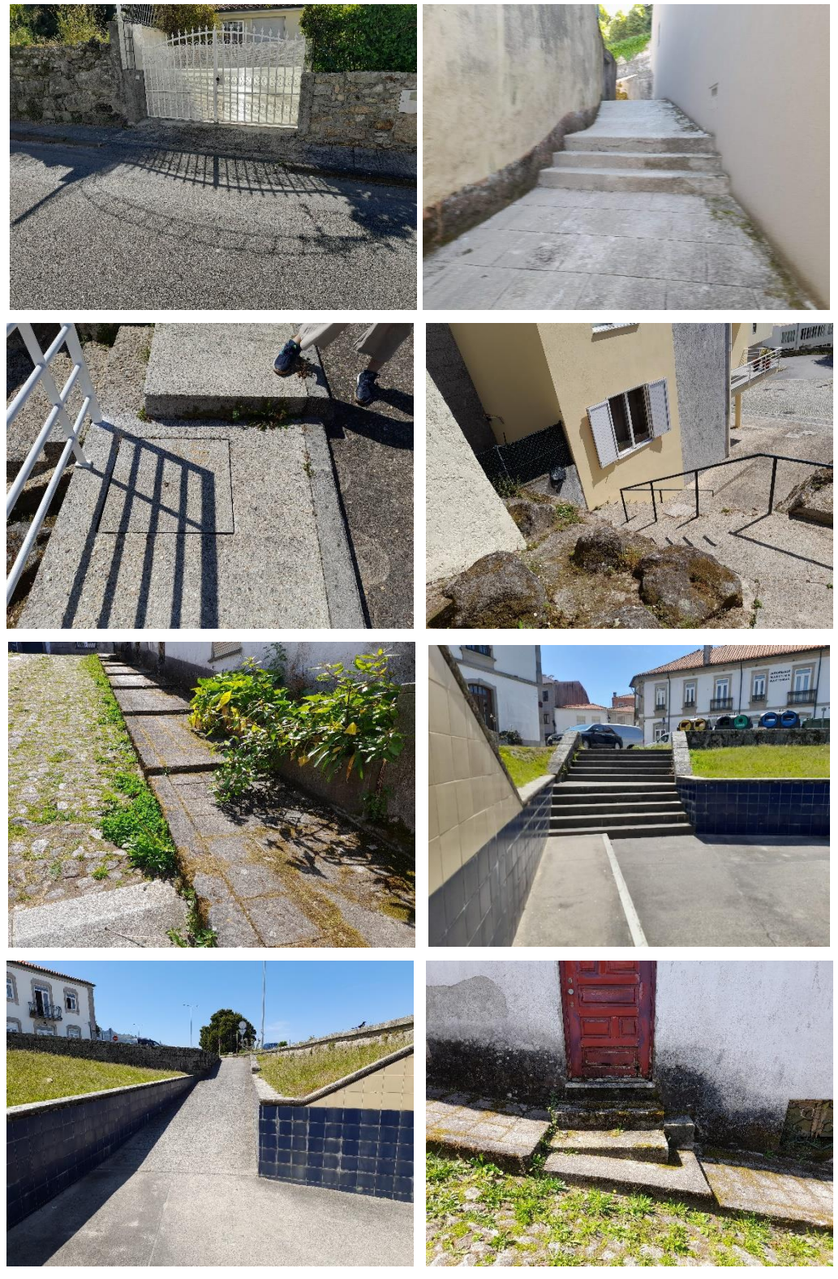


Figura 13. Exemplos de barreiras com influência no desnível de acessos
Fonte: mpt®, 2022

2.3. DIAGNÓSTICO TERRITORIALIZADO

2.3.1. Espacialização de barreiras

Com recurso ao trabalho de campo efetuado, foi possível georreferenciar a totalidade das barreiras urbanísticas e arquitetónicas presentes na área em análise, espacializando-as para uma melhor perceção da sua distribuição pelo território.

Esse mapeamento permitiu criar as peças desenhadas necessárias para a identificação das referidas barreiras, contudo, considerando o número e proximidade de um conjunto significativo de barreiras, nomeadamente nos locais onde se verificam passagens para peões, é extremamente difícil que, a uma escala razoável de apresentação, elas não se encontrem sobrepostas. Esta proximidade quase exigiria a apresentação de peças desenhadas à escala 1:1, o que não se vislumbra razoável.

Nesse sentido, é fundamental recorrer à consulta da informação geográfica fornecida para tomar conhecimento da totalidade dos problemas identificados ou, pelo menos, daqueles que através da peça desenhada impressa não seja possível reconhecer.

Neste ponto, é apresentada uma análise, através de extratos das peças desenhadas referentes às barreiras urbanísticas e arquitetónicas, contendo imagens alusivas às tipologias de barreiras presentes no território alvo de análise.

Desta forma, na página seguinte, na Figura 14, são apresentados alguns exemplos das barreiras presentes na área abrangida por esto Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha. Os exemplos apresentados possuem uma fotografia retirada no local, a identificação da rua e das barreiras presentes.

Figura 14. Barreiras à acessibilidade em Caminha
Fonte: mpt®, 2022

2.3.2. Análise de percursos

O presente ponto apresenta, de forma complementar, os problemas de acessibilidade e mobilidade para Todos, que se concentram na área em análise do Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha.

Neste sentido, a perceção do estado da acessibilidade, contribuirá de forma mais eficaz e imediata para a melhoria da qualidade do ambiente urbano do município e, consequentemente, para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos que aí residem, trabalham ou visitam.

Os percursos são considerados inacessíveis ou acessíveis mediante existam, ou não, respetivamente, barreiras urbanísticas ou arquitetónicas e determinadas barreiras móveis nos percursos pedonais da área em análise.

Os acessíveis encontram-se representados com linha verde contínua e os inacessíveis, por oposição, representados com linha vermelha descontínua. Esta distinção permite a igual perceção, em planta, dos corredores por parte de pessoas com limitações visuais, principalmente os daltónicos. Por outro lado, na eventualidade de impressão das peças desenhadas em escala de cinza, torna-se percetível a diferenciação entre uma e outra tipologia.

A metodologia definida para a identificação dos percursos inacessíveis resulta do cruzamento entre um conjunto de barreiras urbanísticas identificadas no todo ou em parte dos percursos pedonais e que impossibilitam a livre e segura circulação de pessoas com mobilidade reduzida.

De facto, o método baseia-se na definição de um conjunto de trajetos pedonais longitudinais onde, pontualmente, vão surgindo pontos de escolha para mudança de rota, correspondendo, maioritariamente, a passagens de peões. São estes os locais que permitem o cruzamento transversal entre estes percursos de circulação longitudinal.

Utilizando como padrão o percurso de uma pessoa que circula em cadeira de rodas, facilmente se compreende que a transição entre os lados de uma determinada via se faça, única e exclusivamente, pelas passagens de peões, locais (teoricamente) dotados das condições necessárias para que pessoas com este tipo de limitações de mobilidade possam fazer a transição da via com conforto e segurança.

Significa, portanto, que um determinado percurso entre os referidos pontos de seleção do destino pode deter somente uma barreira a impedir a circulação para inviabilizar a totalidade do trajeto entre os locais onde existe a opção pela tomada de um trajeto alternativo.

Do mesmo modo, o percurso será integralmente considerado como inacessível se na totalidade da sua extensão pontuem um conjunto de barreiras à mobilidade universal. A grande diferença será na dificuldade e custo de resolução do problema identificado, certamente economicamente mais baixo no primeiro caso em detrimento do segundo.

Por outro lado, os percursos acessíveis são aqueles que, ou não possuem qualquer tipo de barreira à mobilidade universal ou onde existe a identificação de percurso pedonal desconfortável e/ou estacionamento proibido. Apesar de se constituírem como barreiras, não impedem totalmente a circulação de pessoas com mobilidade reduzida, podendo, em alguns casos, haver a necessidade de auxílio para a deslocação.

Assim, utilizando a metodologia exposta, apresentam-se, em anexo ao presente documento, os resultados para toda a área em análise, nomeadamente no Anexo I: Planta Síntese das Barreiras e no Anexo II: Planta Síntese da Acessibilidade dos Percursos Pedonais.

A Tabela 7 identifica as barreiras que contribuem para os percursos inacessíveis e acessíveis.

Tabela 7. Barreiras que determinam o grau de acessibilidade dos percursos pedonais

Grau de Acessibilidade dos Percursos Pedonais		
Barreiras Arquitetónicas e Urbanísticas Físicas		
	Abrigo de Transportes Coletivos	Contribui para a inacessibilidade
	Armário	
	Árvore	
	Boca de Incêndio	
	Banco	
	Bandeira	
	Bola, Prumo ou Meco	

Grau de Acessibilidade dos Percursos Pedonais		
Barreiras Arquitetónicas e Urbanísticas Físicas		
	Cabine Telefónica	Contribui para a inacessibilidade
	Caldeira de árvore	
	Candeeiro de Iluminação Pública	
	Chafariz ou Fontanário	
	Cicloparque	
	Contentor do Lixo	
	Corrimão/Guarda (Ausência)	
	Corrimão/Guarda (Execução Indevida)	
	Degrau, Escada e Rampa	
	Floreira	
	Gradeamento	
	Grelhas, Buracos ou Frestas >2 cm	
	Inclinação Transversal Acentuada	
	Papeleira	
	Marco do Correio	
	Mupi	
	Parquímetro	
	Passadeira (Ausência)	
	Passadeira não acessível	
	Pavimento Degradado	
	Percurso Pedonal (Ausência)	Contribui para a inacessibilidade
	Percurso Pedonal (Subdimensionamento)	
	Percurso Pedonal Desconfortável	Não contribui para a inacessibilidade
	Placa Toponímica	Contribui para a inacessibilidade

Grau de Acessibilidade dos Percursos Pedonais		
Barreiras Arquitetónicas e Urbanísticas Físicas		
	Poste com Floreira	
	Quiosque	
	Semáforo	
	Sinal de Trânsito	
Barreiras Arquitetónicas e Urbanísticas Físicas Móveis		
	Automóvel a obstruir o percurso pedonal	Contribui para a inacessibilidade
	Estacionamento Proibido	Não contribui para a inacessibilidade
	Iluminação de Festas e Romarias	Contribui para a inacessibilidade
	Obra ou Tapume	
	Obstáculo Comercial	

Fonte: mpt®, 2022

Este diagnóstico permite que se identifiquem rapidamente as áreas mais problemáticas na temática da acessibilidade, para que, de uma forma organizada e hierarquizada, se possam realizar as intervenções que se revelarem oportunas para suprimir as barreiras no território.

Após a análise das tipologias de barreiras presentes no território em causa, tanto arquitetónicas e urbanísticas como as consideradas temporárias e móveis, o resultado apresenta-se agora sob a forma de classificação em dois tipos de percursos, como se pode observar na Figura 15.

Figura 15. Extratos da planta de condições de acessibilidade (na imagem superior estão representadas as barreiras e na imagem inferior a acessibilidade dos percursos pedonais)
Fonte: mpt®, 2022

Efetivamente, e seguindo o pressuposto deste trabalho, reforça-se a diretriz da legislação da acessibilidade, que afirma que todas 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 reduzida a todos os pontos relevantes da estrutura ativa dos centros urbanos, nomeadamente, lotes construídos, equipamentos coletivos, espaços públicos de recreio e lazer, espaços de estacionamento de viaturas, locais de paragem temporária de viaturas para entrada e saída de passageiros e paragens de transportes coletivos".

Os corredores da área em análise que apresentam barreiras foram considerados inacessíveis, principalmente, por apresentarem percursos pedonais com pavimento degradado ou não possuírem a largura mínima exigida pela legislação em vigor. Também todos os atravessamentos são inacessíveis ou inexistentes, o que provoca a perda de continuidade e o sentido de circuito seguro e confortável para Todos.

Analisando a Figura 16, onde se encontram representados os percursos pedonais acessíveis e não acessíveis na área em análise, verifica-se que a maioria não possui as condições necessárias para a mobilidade de Todos.

Destaca-se a ausência de percurso pedonal, o percurso pedonal subdimensionado, o pavimento degradado, a passadeira não acessível e degraus, escadas ou rampas, como sendo as barreiras com maior responsabilidade nos resultados obtidos. Tal como referido anteriormente, a existência destas barreiras resulta numa avaliação do percurso como inacessível.

Em termos percentuais, na sequência deste levantamento, no setor A, 46,8% dos percursos consideraram-se acessíveis e 53,2% inacessíveis, em função da tipologia de levantamento efetuado.

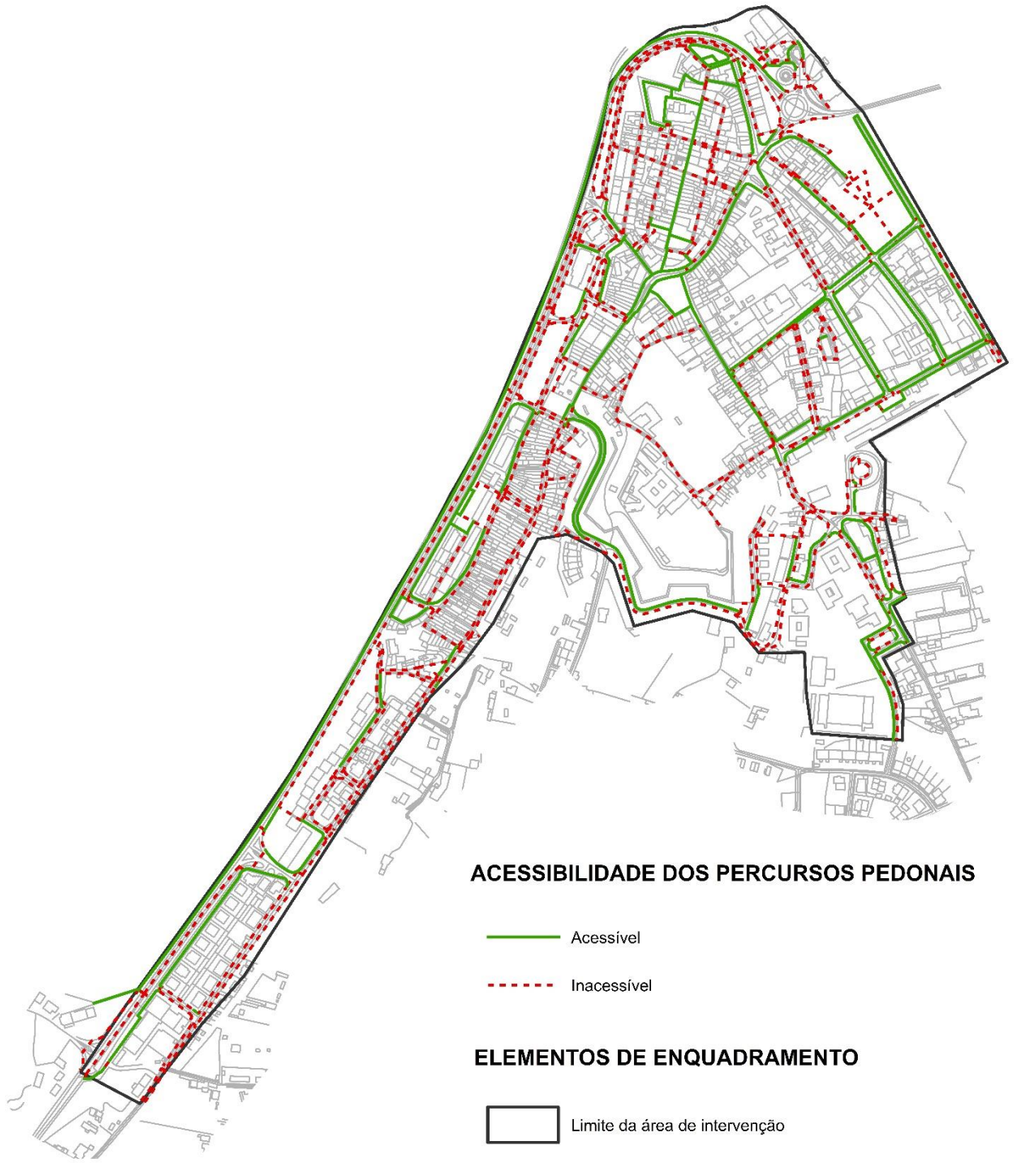


Figura 16. Percursos acessíveis e inacessíveis na área em análise
Fonte: mpt®, 2022

2.4. ESTACIONAMENTO NA VIA PÚBLICA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE CONDICIONADA

O Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, instrumento principal utilizado no âmbito do presente plano para determinar os problemas existentes ao nível da acessibilidade e mobilidade para Todos no espaço público, dispõe também sobre as questões a verificar relativamente aos lugares para estacionamento de viaturas afetas ao transporte de pessoas com mobilidade reduzida (PMR).

Do diagnóstico realizado (Figura 17) é possível aferir que nem todos os lugares PMR identificados são considerados regulamentares pelo facto de não possuírem as dimensões mínimas que lhes são exigidas legalmente para que possam ser utilizados sem qualquer tipo de restrição ou dificuldade pelos utilizadores, nomeadamente:

- Apresentar largura mínima de 2,50m por 5,00m de comprimento;
- Possuir uma faixa de acesso lateral com, pelo menos, 1,00m de largura;
- Contemplar uma rampa regulamentar à rede de percursos acessíveis sempre que necessário.

De acordo com Regulamento de Sinalização do Trânsito, nomeadamente, na Declaração de Retificação n.º 60-A/2019, de 20 de dezembro 2019 que retificou o Decreto Regulamentar n.º 6/2019, de 22 de outubro, para delimitar os lugares de estacionamento reservados a veículos utilizados por pessoas com deficiência deve ser utilizada a marca M14b de cor amarela, devendo ser marcado nestes lugares o símbolo internacional de acessibilidade de cor amarela, representado no quadro XXXVIII desse mesmo Regulamento, e com uma dimensão não inferior a 1,00 m de lado.

Considerando estes pressupostos, verificou-se a existência de dois lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida regulamentares (Figura 18) e a existência de doze lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida não regulamentares (Figura 19 e Figura 20), quer seja pela inexistência de uma faixa de acesso lateral e/ou da rampa de acesso aos percursos pedonais, quer seja pela dimensão insuficiente do lugar ou ainda, pela má execução da rampa de acesso ao percurso pedonal.

Figura 17. Localização dos lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida
Fonte: mpt®, 2022

Figura 18. Lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida regulamentares
Fonte: mpt®, 2022

Figura 19. Lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida não regulamentares (1/2)
Fonte: mpt®, 2022

Figura 20. Lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida regulamentares (2/2)
Fonte: mpt®, 2022

O Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, define ainda na secção 4.14.1. que 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".

A secção 2.8. do Decreto-Lei supramencionado refere que, o número de lugares reservados para veículos em que um dos ocupantes seja uma pessoa com mobilidade reduzida/condicionada deve ser pelo menos de:

- Um lugar em espaços de estacionamento com uma lotação não superior a 10 lugares;
- Dois lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 11 e 25 lugares;

- Três lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 26 e 100 lugares;
- Quatro lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 101 e 500 lugares;
- Um lugar por cada 100 lugares em espaços de estacionamento com uma lotação superior a 500 lugares.

Para além disso, é necessário ter em consideração a relação de proximidade dos lugares disponíveis de acesso geral a pessoas com mobilidade reduzida aos principais equipamentos. Com isto, a legislação em vigor indica que os lugares devem estar localizados ao longo do percurso acessível mais curto até à entrada/saída do espaço de estacionamento ou do equipamento que servem.

Outras orientações - Aumento do nível de qualidade da acessibilidade

3

3. Outras orientações - Aumento do nível de qualidade da acessibilidade

3.1. LOCALIZAÇÃO DE MOBILIÁRIO NÃO INCLUSIVO

No seguimento do levantamento efetuado no espaço público foram identificados determinados elementos urbanos que, apesar de se encontrarem fora do percurso acessível, não podem deixar de ser mencionados, uma vez que constituem um risco potencial para alguns segmentos da população, nomeadamente aqueles com mobilidade reduzida. Fala-se especialmente de idosos, crianças, indivíduos com incapacidades sensoriais e até de pessoas com dificuldades de locomoção momentânea.

Toda esta problemática relaciona-se com a organização do espaço público. Por um lado, a deficiente gestão do Espaço Público que defina as principais orientações, por outro, o incumprimento da legislação. A desorganização do espaço público e dos elementos urbanos que dele fazem parte poderão levar à criação de lugares não pensados e não desejados.

Para a criação de lugares inclusivos, todos os elementos de mobiliário urbano que normalmente se veem no espaço público, devem ser colocados nos seus devidos lugares, proporcionando espaços organizados e inclusivos. Assim, a circulação do peão é privilegiada, realizando-se intuitivamente, sem elementos surpresa que dificultem o percurso acessível.

Embora não interrompam o percurso acessível, situações como as que se representaram na Figura 21 serão de evitar. Efetivamente, todo o mobiliário, bem como, os elementos de design inclusivo, devem ser colocados em canais ou ilhas de infraestruturas, libertando o percurso pedonal.

Figura 21. Exemplos de elementos não inclusivos presentes na área de estudo
Fonte: mpt®, 2022

Como exemplos de barreiras urbanísticas presentes na área de estudo, registaram-se candeeiros de iluminação pública, caldeiras de árvore, bolas, prumos ou mecos, semáforo e floreira.

As floreiras devem ser colocadas em canais de infraestruturas, juntamente com o restante mobiliário urbano, de forma a não interferir com a circulação pedonal e a facilitar a sua manutenção. Na ausência de corredores de infraestruturas, as mesmas deverão localizar-se fora do percurso acessível.

As bolas, prumos ou mecos devem, preferencialmente, ser colocados em corredores de infraestruturas, de forma a facilitar a utilização do passeio. Contudo, devem ser removidos dos locais onde impedem que seja cumprida largura livre do passeio (1,20) bem como a reparação do pavimento onde foram colocados inicialmente os mecos ou elementos similares.

As caldeiras das árvores, mesmo encontrando-se fora do percurso acessível, devem estar protegidas por uma grelha de proteção, ou outro material que permita a permeabilidade da caldeira e proteja o desnível que a mesma origina. Como alternativa, as caldeiras podem ser limitadas por muretes com altura igual ou superior a 0,30m, funcionando igualmente como banco.

É de salientar ainda que o tipo de árvores utilizadas nos passeios não são as mais adequadas, visto que em alguns pontos, o seu porte atinge dimensões consideráveis, levando a uma ocupação total ou parcial do passeio, bem como a sua degradação. Recomenda-se que as copas das árvores se encontrem a uma altura não inferior a 2,40m, devendo ter manutenção regular.

A sinalética deve ser localizada nos limites dos passeios, o mais próximo possível das fachadas ou da via de trânsito. Os sinais devem estar colocados a uma altura de 2,40m de forma a evitar acidentes com os transeuntes.

3.2. DESIGN INCLUSIVO / BOAS PRÁTICAS

Neste ponto, referem-se, ainda, outras situações que se consideram como boas práticas a seguir, verificadas na área de estudo.

Nos trabalhos de levantamento foram observados diversos exemplos de boas práticas, nomeadamente ao nível do desenho urbano, com a presença de corredores pedonais amplos conforme representado nas Figura 22 e Figura 23.

Os candeeiros de iluminação pública e sinalética devem localizar-se, nas fachadas dos edifícios, muros ou em corredores destinados a infraestruturas. Estas práticas evitam, assim, a ocupação do canal de circulação pedonal, deixando um corredor livre, sendo uma solução ideal, essencialmente em vias de perfis de reduzida dimensão. Outros exemplos, são as caldeiras de árvores protegidas com grelhas.

Em suma, todos os elementos urbanos utilizados no espaço público, devem respeitar as características formais de design inclusivo, serem facilmente identificados e detetados, facto que justifica a necessidade de investir em formas monobloco e sem afunilamentos junto ao piso.

Figura 22. Exemplos de boas práticas de acessibilidade em Caminha (1/2)
Fonte: mpt®, 2022

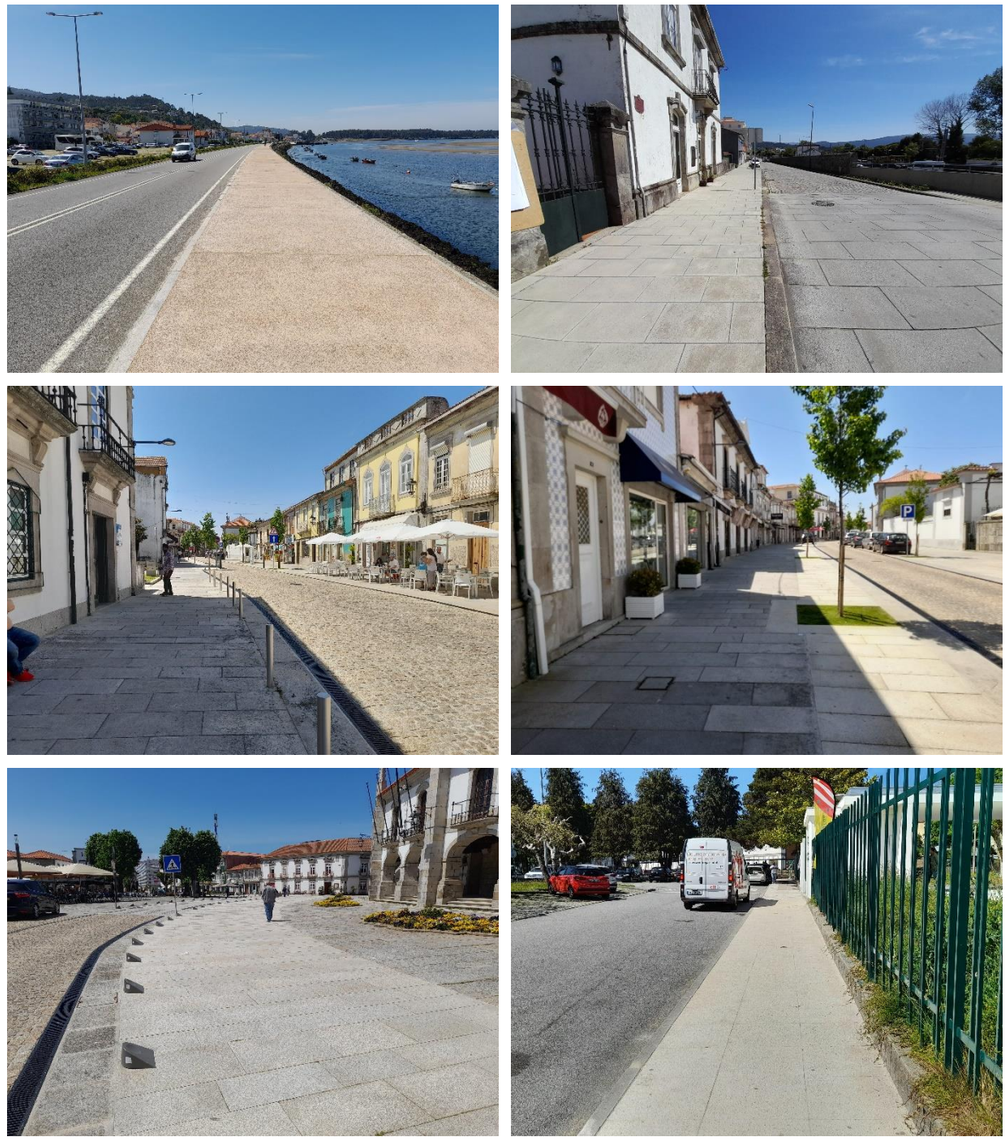


Figura 23. Exemplos de boas práticas de acessibilidade em Caminha (2/2)
Fonte: mpt®, 2022

Índice de Figuras

Figura 1. Constituição da República Portuguesa – artigos n.º 12, n.º 13 e n.º 71 (dir.) 7
Figura 2. Normas Técnicas Europeias (ECA) (esq.) e Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de maio (dir.) 7
Figura 3. Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade (PNPA) e Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto 8
Figura 4. Guia da Acessibilidade e Mobilidade para Todos 9
Figura 5. As áreas temáticas fundamentais da Acessibilidade 11
Figura 6. Principais pilares da metodologia para a elaboração do Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha 12
Figura 7. Espacialização da área de intervenção do Plano de Promoção da Acessibilidade - Caminha 14
Figura 8. Exemplos de barreiras com influência na largura livre no canal de circulação (1/2) 17
Figura 9. Exemplos de barreiras com influência na largura livre no canal de circulação (2/2) 17
Figura 10. Exemplos de barreiras com influência na altura e/ou largura livres no canal de circulação 18
Figura 11. Exemplos de barreiras com influência na qualidade da plataforma da circulação pedonal 20
Figura 12. Exemplos de barreiras com influência nas passagens para peões 21
Figura 13. Exemplos de barreiras com influência no desnível de acessos 23
Figura 14. Barreiras à acessibilidade em Caminha 24
Figura 15. Extratos da planta de condições de acessibilidade (na imagem superior estão representadas as barreiras e na imagem inferior a acessibilidade dos percursos pedonais) 27
Figura 16. Percursos acessíveis e inacessíveis na área em análise 28
Figura 17. Localização dos lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida 29
Figura 18. Lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida regulamentares 30
Figura 19. Lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida não regulamentares (1/2) 30
Figura 20. Lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida regulamentares (2/2) 30
Figura 21. Exemplos de elementos não inclusivos presentes na área de estudo 33
Figura 22. Exemplos de boas práticas de acessibilidade em Caminha (1/2) 34
Figura 23. Exemplos de boas práticas de acessibilidade em Caminha (2/2) 35

Índice de Tabelas

Tabela 1. Tipologias de barreiras 15
Tabela 2. Barreiras com influência na largura livre do canal de circulação 16
Tabela 3. Barreiras com influência na largura e/ou altura livres no canal de circulação 18
Tabela 4. Barreiras com influência na qualidade da plataforma da circulação pedonal 19
Tabela 5. Barreiras com influência nas passagens para peões 21
Tabela 6. Barreiras com influência no desnível de acessos 22
Tabela 7. Barreiras que determinam o grau de acessibilidade dos percursos pedonais 25

Bibliografia

CANOTILHO, JOSÉ GOMES; MOREIRA, VITAL (2007), Constituição da República Portuguesa Anotada, Artigos 1º a 107º, Volume I, 4ª Edição Revista, Coimbra Editora, Coimbra.

CEN/CENELEC (2020), European Standar EN 17210, Acessibility and usability of the built enviroment – Functional requirements, Bruxelas.

CEN/CENELEC (2020), Technical Report 17621, Accessibility and usability of the built environment - Technical performance criteria and specifications, Bruxelas.

CEN/CENELEC (2020), Technical Report 17622, Accessibility and usability of the built environment - Conformity assessment, Bruxelas.

COMISSÃO TÉCNICA DE NORMLIZAÇÃO CT 177 (2019), Norma Portuguesa 4564, Acessibilidades – Pavimentos táteis em espaço público exterior.

DECLARAÇÃO DE RETIFICAÇÃO n.º 60-A/2019 de 20 de dezembro da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República, 1-A série, n.º 245 (2019), pp. 17(2)-17(175).

DECRETO REGULAMENTAR n.º 6/2019 de 22 de outubro da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República, 1-A série, n.º 203 (2019), pp. 41-267.

DECRETO-LEI n.º 123/1997 de 22 de maio do Ministério da Solidariedade E Segurança Social, Diário da República, 1-A Série, n.º 118 (1997), pp. 2540-2544.

DECRETO-LEI n.º 163/2006 de 8 de agosto de 2006 do Ministério da Solidariedade E Segurança Social, Diário da República, 1-A série, n.º 152 (2006), pp. 5670-5689.

DECRETO-LEI n.º 125/2017 de 4 de outubro do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social, Diário da República, 1-A Série, n.º 192 (2017), pp. 5592-5594.

DECRETO-LEI n.º 95/2019 de 18 de julho da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República, 1-A Série, n. º 136, pp. 35-45.

INSTITUTO NACIONAL PARA A REABILITAÇÃO (2020), Estratégia Nacional para a Inclusão das Pessoas com Deficiência 2021-2025, Discussão Pública, Lisboa.

LEI n.º 38/2004 de 18 de agosto da Assembleia da República, Diário da República, 1-A série, n.º 194, pp. 5532-5236.

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTROS n.º 118/2006 da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República 1-A série, n.º 183, pp. 6954-6964.

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTROS n.º 9/2007 da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República 1-A série, n.º 12, pp. 366-377.

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTROS n.º 4/2020 da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República 1-A série, n.º 25, pp. 5-8.

SECRETARIADO NACIONAL PARA A REABILITAÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (2003), Manual de Assistência Técnica, Cadernos SNR n.º 18.

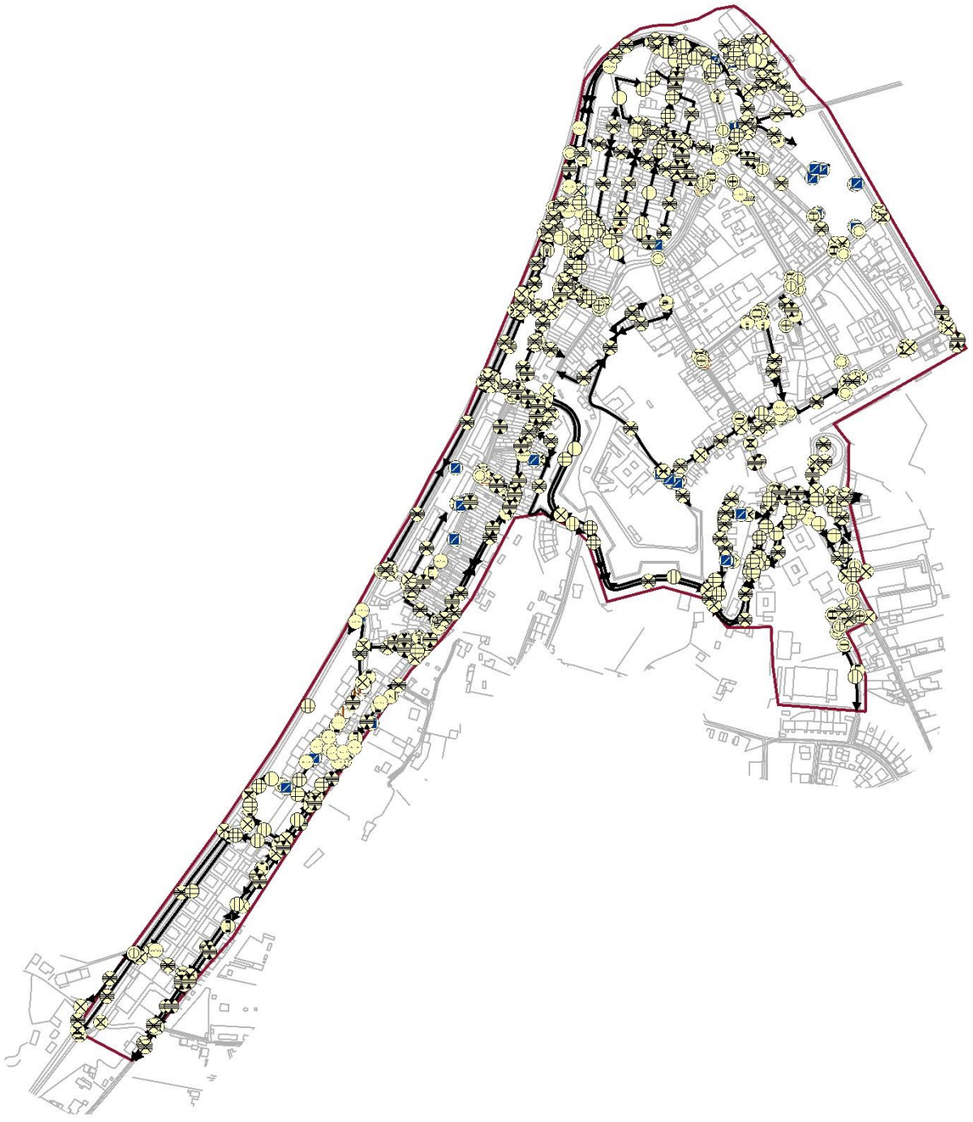
SECRETARIADO NACIONAL PARA A REABILITAÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (2007), Guia da Acessibilidade e Mobilidade para Todos, Inova, Porto.

Sites utilizados

www.cm-caminha.pt

www.ine.pt

Anexo I: Planta Síntese das Barreiras



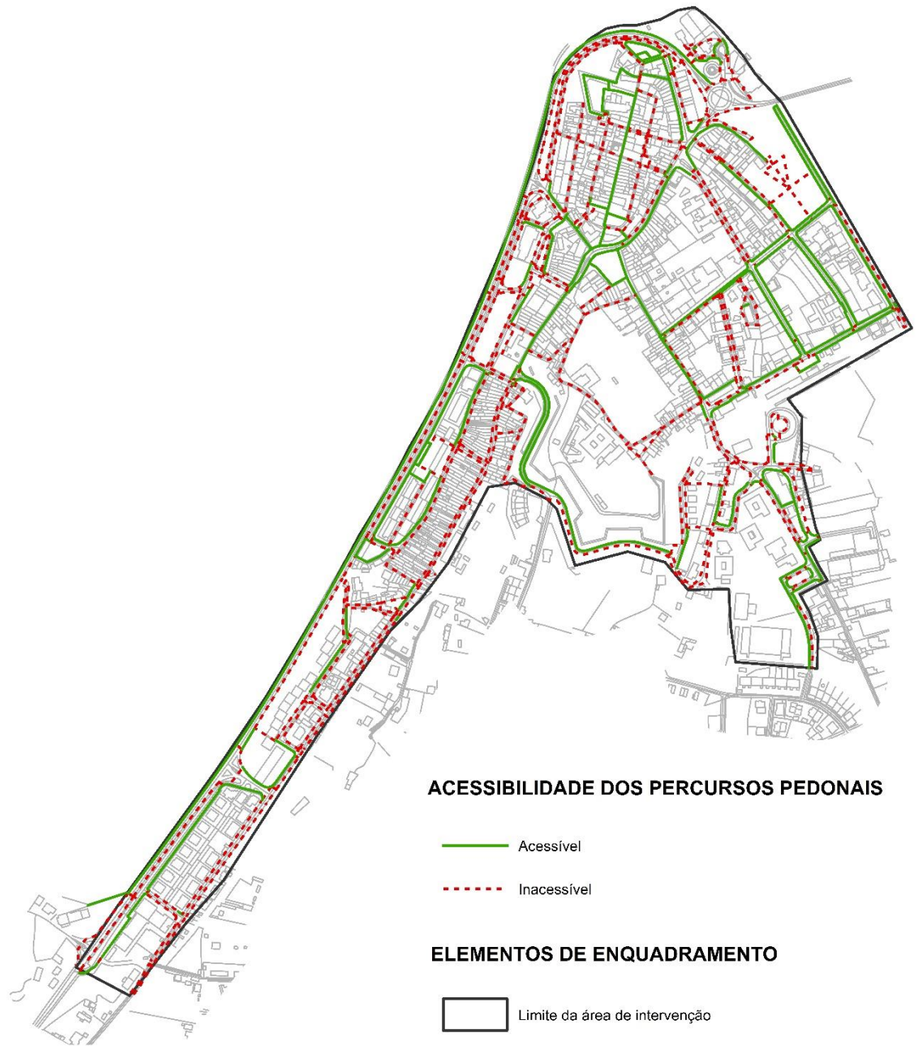
BARREIRAS ARQUITETÓNICAS E URBANÍSTICAS

- Armário (EDP, Gás, ...)
- Automóvel a obstruir o percurso pedonal
- Bola, Prumo ou Meco
- Candeeiro de Iluminação Pública/Telecomunicações
- Contentor do Lixo
- Corrimão/Guarda (Ausência)
- Corrimão/Guarda (Execução Indevida)
- Degrau, Escada ou Rampa
- Estacionamento Proibido
- Floreira
- Grelhas, buracos ou frestas >2cm
- Inclinação Transversal Acentuada
- Obra ou Tapume
- Obstáculo Comercial
- Passadeira (Ausência)
- Passadeira Não Acessível
- Pavimento Degradado
- Percurso Pedonal (Ausência)
- Percurso Pedonal (Subdimensionamento)
- Percurso Pedonal Desconfortável

ELEMENTOS DE ENQUADRAMENTO

- Limite da área de intervenção

Anexo II: Planta Síntese da Acessibilidade dos Percursos Pedonais



maio 2022

CAMINHA

mobilidadept.com