
Joana Dias Afonso¹

Recebido: 27-02-2017 | Aprovado: 06-03-2017

Peter Colwell²

DOI: <https://doi.org/10.23882/OM06-2017-04-07>

DO PLANO À PRÁTICA

A participação das pessoas com deficiência nos projetos de acessibilidade

Resumo: Acessibilidade Universal pressupõe que todas as pessoas, quaisquer que sejam as capacidades e dificuldades, têm direito a viver de modo independente e a participar plenamente na sociedade. Uma das suas premissas é a participação dos utilizadores nos processos de *design*, quer seja na forma de “*utilizadores críticos*” ou de “*personas*”, sendo os primeiros uma fonte muito superior de informação e soluções, apesar do processo implicar mais recursos na fase de planeamento. Existe, ainda, muita informação disponível *online*, incluindo ferramentas práticas para testar a acessibilidade, algumas delas em sites de grandes multinacionais.

A ACAPO colabora com diversas entidades ao nível da acessibilidade mas maioritariamente de forma informal e a concretização das adaptações fica frequentemente aquém do sugerido. As experiências de participação das pessoas com deficiência visual são reduzidas e regularmente não ultrapassam a fase de planeamento. O NEIA, cujos autores deste artigo fazem parte, procura divulgar as boas práticas nesta matéria.

Palavras-chave: Acessibilidade, *Design* Universal, deficiência, participação, diversidade.

FROM PLANS TO PRACTICE.

The participation of people with disabilities in accessibility projects

Abstract: Universal accessibility recognizes that all people, regardless of their abilities and limitations, are entitled to lead independent lives and participate fully in society. One of its premises is user participation in design processes, either as “critical users” or “persona”. The former option is a better source of information and solutions, although it calls for more resources at the planning stage. A great deal of information is also available online, including practical tools to test accessibility, some of them on the websites of multinationals.

In this field ACAPO has worked with several entities, generally in an informal manner which tends to lead to the introduction of changes that fall short of the proposals. Few projects have involved the participation of visually impaired people and normally it does not go beyond the planning stage. NEIA, the unit within ACAPO to which the authors belong, seeks to disseminate good practice in this field.

Keywords: Accessibility, Universal Design, disabilities, participation, diversity.

¹ Técnica de Mobilidade da ACAPO - NEIA (Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal - Núcleo de Estudos e Investigação em Acessibilidade) (Portugal) (joanaafonso@acapo.pt)

² Técnico de Acessibilidade da ACAPO - NEIA (Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal - Núcleo de Estudos e Investigação em Acessibilidade) (Portugal) (petercolwell@acapo.pt)

1. O conceito

O termo *acessibilidade universal* é fácil de interpretar: todas as pessoas têm facilidade no acesso. Contudo, pode ser mais difícil compreender a sua abrangência. Não se restringe ao acesso à via pública, aos edifícios abertos ao público e aos serviços ali prestados, mas também engloba educação, emprego, saúde, lazer e participação na vida cívica e religiosa. Por outras palavras, é garantir igualdade de oportunidades para todos os cidadãos. Significa que um teatro acessível, além de permitir ao espectador com incapacidade assistir aos espetáculos das diversas plateias e boxes, utilizar o bengaleiro e o bar, ouvir uma audiodescrição, receber uma tradução em língua gestual ou ler o programa em braille, também garante aos atores ou à equipa de produção o acesso aos bastidores e outras áreas técnicas - porque as pessoas com incapacidades podem pretender ser criadores e não meros consumidores da cultura.

É fácil perceber que a palavra universal se refere a todas as pessoas mas é mais difícil conhecer a diversidade humana e a abrangência de expressões, tais como “*peças com necessidades especiais*”. Por exemplo, para ler este artigo pessoas com deficiência visual adotarão várias estratégias: uma lupa, um *software* de ampliação, um sintetizador de voz ou braille. E a última estratégia pode tomar duas formas – imprimir o artigo com uma impressora Braille ou usar um computador e um dispositivo chamado “linha braille”. Mais ainda, uma pessoa com deficiência visual pode usar uma lupa em determinadas circunstâncias e um sintetizador de voz em outras. Consequentemente, não há “respostas modelo” que possam assegurar a acessibilidade universal em todas as situações. Por outro lado, o projetista de um espaço ou produto e o gestor de um serviço estarão sempre a descobrir mais uma necessidade não respondida e terão de prestar atenção aos pormenores. No caso do teatro implica, por um lado, avaliar se os seus meios de divulgação chegam a todos os potenciais clientes e, por outro, se o meio envolvente permite aos clientes chegar às entradas do teatro com conforto e segurança. Quando não existem lugares de estacionamento perto do teatro ou o local não está servido por transportes públicos, o gestor que pretende receber mais cli-

entes com incapacidades terá de entrar em contato com a autarquia e solicitar melhorias. De contrário, o seu investimento não terá um bom retorno, simplesmente porque muitas pessoas não conseguem chegar a este “oásis” de acessibilidade.

Além de não estar consciente da diversidade humana e das respetivas necessidades, alguns projetistas e gestores não percebem a dimensão da questão. Quando pensam em pessoas com deficiência visual, têm uma tendência em pensar em pessoas cegas de nascença que, de facto, são uma percentagem muito reduzida da população. E esquecem-se que a maioria das pessoas com deficiência visual tem baixa visão, adquirida ao longo da vida. Curiosamente não há dados fiáveis sobre o número de pessoas com deficiência visual em Portugal (deve ultrapassar as cem mil) mas para o *designer* este número nunca revelaria a dimensão da questão. Não é necessário ter uma deficiência visual para ter dificuldade em ler a lista de ingredientes numa embalagem e os preços nas prateleiras do supermercado. Os últimos Censos (INE, 2011) incluíram perguntas sobre a realização de tarefas do dia-a-dia e mais do que 900 mil pessoas responderam que tinham muita dificuldade em ver. Ou seja, quando concebemos um anúncio, rotulagem, um telecomando ou sinalética, corremos o risco de 1 em 11 pessoas em Portugal ter muita dificuldade em ler a nossa criação. Quem pode ignorar tanto poder de compra ou tantos eleitores?

Os termos *acessibilidade universal* e *design universal* são regularmente usados como sinónimo e é no segundo que encontramos uma maior variedade de bibliografia, sendo esta a definição original: “*design universal é o design de produtos e ambientes que pode ser utilizado, no maior grau possível, por todas as pessoas, independentemente da idade, altura, capacidade ou incapacidade*” (Mace, 1985).

Ainda existem variantes como o *design inclusivo* ou o *design for all* e para Nunes (*s.d.*) o que todas têm em comum é que “*descrevem o modo de conceção de produtos e espaços que não incidem diretamente sobre as pessoas incapacitadas mas em todas as pessoas*”, enquanto o conceito tradicional de design exclui uma grande fatia da população.

Alguns autores prendem-se à distinção entre “todas as pessoas” e “o maior número de pessoas possível”, justificando que a segunda abordagem é mais realista mas o problema mantém-se. O maior número possível será maior do que muitos projetistas e gestores imaginam. E, ao longo da vida profissional, vão descobrir que têm de prestar atenção a todos os pormenores do seu *design* e o ambiente em que está inserido, se não querem excluir pessoas e consequentemente perder receitas.

O termo *acessibilidade universal* esconde outra vertente do conceito: a participação dos utilizadores no processo, em particular dos utilizadores com necessidades especiais. Naturalmente, os projetistas são pessoas analíticas que pretendem desenvolver algo que é utilizável e, ao longo do processo, introduzem alterações quando identificam uma barreira que pode prejudicar a utilização da sua criação. Contudo, podem existir barreiras que não reconhecem – pessoas que trabalham regularmente com letras de 8 ou 9pts podem ter dificuldade em entender que letras de 12pts são pequenas demais para muitas pessoas – e podem ter dificuldade em avaliar soluções porque acham, erradamente, que as cores são irrelevantes para as pessoas com deficiência visual ou que estas têm mais sensibilidade nos dedos do que o *designer*.

Posto nestes termos, *acessibilidade universal* pode parecer uma expressão alternativa para usabilidade. Um *designer* que queria conhecer o sucesso sempre teve de garantir que a sua criação poderia ser usada pela população alvo. Sendo assim, os defensores da corrente do *design inclusivo* e suas variantes estão simplesmente a defender um alargamento consciente da população alvo. Mas, na realidade, pretendem ir mais longe porque pretendem que os projetistas e os gestores assumam uma responsabilidade ao nível da inclusão social. Se nos dias de hoje é impensável construir (em Portugal) uma biblioteca com uma entrada para mulheres e outra para homens, ainda parece razoável construir um tribunal ou uma biblioteca com uma escadaria em frente e criar uma entrada lateral separada para pessoas com mobilidade reduzida. Um seguidor do conceito de *Acessibilidade Universal/Design Inclusivo* projetaria uma entrada que pode ser usada por todos e consideraria uma entrada separada num edifício novo como um ato de discriminação.

Quando se escreve sobre acessibilidade há a tendência de tentar sensibilizar o leitor para um novo conceito quando, de facto, as ideias já têm alguma idade. Como já foi dito, *Design Universal* foi definido por Mace, pela primeira vez, em 1985 e os seus sete princípios definidos pela Universidade de Carolina de Norte (EUA) farão vinte anos em 2017. Por outro lado, o conceito já faz parte do vocabulário de várias empresas multinacionais.

Uma conhecida empresa ligada à informática promove no seu *site* os princípios do *design inclusivo* e incentiva os seus cliente a adotar esta abordagem para produzir melhores resultados: “*Faz parte da nossa missão: capacitar todas as pessoas do mundo a ir mais longe. Desenhar para a inclusão aumenta as nossas experiências e reflete a forma como as pessoas se adaptam ao mundo em seu redor*” (Microsoft, 2016) e disponibiliza um “kit” de ferramentas para o *design inclusivo* que permite aos utilizadores treinar novas competências, desenvolver novos conceitos e criar protótipos.

Um conhecido banco internacional também promove o *design inclusivo* juntos dos seus clientes: “*A acessibilidade é importante em todos os aspetos de um negócio. O design inclusivo é uma abordagem geral para ajudar a garantir que os produtos e os serviços vão ao encontro das necessidades de uma audiência mais ampla e são acessíveis para todos*” (Barclays Corporate, 2016) e disponibiliza documentação para que os clientes possam tornar o seu negócio acessível.

Já uma marca de eletrodomésticos divulga *online* o seu livro de *design universal*, com os produtos inclusivos que foram criados ao longo de mais de uma década (Panasonic, 2016).

De facto, as empresas sedeadas no Japão são as mais ativas neste campo. A *International Association for Universal Design* (IAUD, 2003) foi criada por multinacionais japoneses e já conta com mais de 150 associados. Promove a adoção desta abordagem por *designers* e realiza pesquisa, com a participação dos consumidores, com vista a elaborar normas e diretrizes de *design universal* para uma variedade de produtos e serviços. O Japão tem a sociedade mais velha do mundo e o *design universal* é encarado como um caminho para garantir que as pessoas idosas podem manter a sua independência.

2. Como pôr em prática

Existem bastantes trabalhos sobre *acessibilidade universal*, tanto académicos como comerciais. Foram elaborados diversos diplomas legais e recomendações sobre *Design Inclusivo* ou *Universal*. Se um projetista pretende seguir esta abordagem pela primeira vez, e sente necessidade de estar mais informado, encontrará inúmeras experiências e conselhos na web. Um bom ponto de partida é o *Design Council Hub* (Design Council, s.d.), que reúne centenas de recomendações e estudos, desde como desenhar paragens de autocarro acessíveis até como facilitar o acesso a edifícios históricos. Também inclui uma série de documentos sobre segurança e incêndios. Afinal, não deveríamos convidar as pessoas a entrar nos nossos espaços se não podemos garantir a sua segurança numa emergência.

Também se pode encontrar na *internet* ferramentas que ajudam a pôr em prática o conceito de *design inclusivo*. O *Inclusive Design Toolkit* (Universidade de Cambridge, 2015) é um bom exemplo e tem diversas ferramentas. Uma delas é o *Exclusion Calculator*, que ajuda a calcular o número de pessoas que são excluídas com determinada criação. Para determinar o número de pessoas excluídas, o projetista avalia o grau de dificuldade das operações que a sua invenção exige dos utilizadores em relação a diversas capacidades: visão, audição, destreza, raciocínio, alcance do braço e locomoção. Para cada capacidade comparam-se as exigências das operações necessárias com tarefas simples como, por exemplo, se a tarefa é mais fácil ou mais difícil do que: virar a página de um livro, pegar num alfinete ou escrever com uma caneta. Uma vez definidas as exigências, o programa calcula o número de pessoas excluídas. Naturalmente, os dados do *site* da Universidade de Cambridge dizem respeito à população do Reino Unido mas o processo certamente ajudará um projetista nacional a perceber a complexidade ou usabilidade da sua criação.

Outra ferramenta desenvolvida pela mesma equipa (Universidade de Cambridge, 2015) é a aplicação *SEE-IT* (*Sight Exclusion Estimator - Interactive Tool*). Através do seu telemóvel, o *designer* pode avaliar a legibilidade de textos e imagens e, novamente, saber quantas

pessoas terão dificuldade em compreender a sua mensagem e receber sugestões de melhoria.

Em termos de acessibilidade WEB, o *designer* tem ao seu dispor as recomendações da *Iniciativa para a Acessibilidade da Web* “WAI” (W3C). E, a nível nacional, existe uma ferramenta gratuita para avaliar a acessibilidade dos *sites* (FCT, 2009).

Apesar da qualidade destas ferramentas e das boas intenções dos seus criadores, nunca serão suficientes para produzir um espaço, um produto ou um serviço verdadeiramente acessível. Uma ferramenta prática não pode analisar todas as barreiras que as pessoas com necessidades especiais enfrentam porque estas são inúmeras e, a determinada altura, a equipa que construiu a ferramenta deve ter optado por simplificar a sua análise. O projetista produzirá resultados ainda melhores se optar pela participação de utilizadores e potenciais utilizadores do seu espaço ou produto. Existem duas abordagens disponíveis para efetivar esta participação: o recurso aos “*utilizadores críticos*” ou o recurso às “*personas*”.

Os chamados “*utilizadores críticos*” ou “*user experts*” (Ostroff, 1997) são um grupo de pessoas com deficiências graves (motoras, sensoriais, cognitivas) que representam o extremo final do espectro da deficiência e onde o impacto da falta de acessibilidade é maior em termos funcionais e de estigma. Vejamos este grupo de “*utilizadores críticos*” exemplificado por Dong, Clarkson, Cassim e Keates (2005): um compositor cego que usa diariamente um computador com *software* de edição musical; um engenheiro informático que se desloca em cadeira de rodas ou um especialista em TIC, que usa os pés (em vez das mãos) para operar o computador. Este perfil de utilizadores coloca-os numa posição favorável para avaliarem criticamente projetos relacionados com informática porque são utilizadores diários deste tipo de produtos, os quais poderão não ter sido desenhados tendo em conta as suas limitações e, além de conhecerem melhor as barreiras que enfrentam, conhecerão soluções que já foram implementadas, com menor ou maior sucesso, em outros produtos do mesmo tipo. Logo, envolver utilizadores com este perfil no processo de *design* poderá ajudar os *designers* a compreenderem a variedade de utilizadores que utilizarão a sua criação.

Numa abordagem alternativa, o *designer* utiliza não pessoas reais mas “*personas*” (Cooper, 1999), ou seja, pessoas imaginárias que vão usar a sua criação. É comum pensar em 4 ou 5 *personas*, com diferentes capacidades e limitações e atribuem-se nomes, idades e objetivos (profissão, tarefa que têm para executar, etc.). Por exemplo, Ana é mãe de dois filhos pequenos, um dos quais anda no carrinho de bebê e tem baixa visão. O raciocínio atrás desta abordagem é que o *designer* percebe do início que o público vai usar o seu produto ou espaço de maneiras diferentes e vai obter informação de meios diferentes. E ao longo do desenvolvimento do processo pode perguntar a si próprio se a Ana será capaz de ler o nome na porta e depois se pode passar a porta enquanto empurra um carrinho de bebê à frente e segura a mão da outra criança.

Mas será que as *personas* podem refletir a diversidade humana? Um conjunto de *personas* disponibilizado pelo Banco Internacional anteriormente citado é composto por um homem surdo, uma jovem com dislexia, outra bipolar, um com daltonismo e outro com paralisia cerebral, uma senhora cega e um senhor com baixa visão (Barclays Corporate, 2016). Parece ser um grupo bastante abrangente até repararmos que apenas uma pessoa tem problemas motores e, segundo a descrição, é ao nível dos membros inferiores. Por outro lado, temos de perguntar se o projetista percebe todas as capacidades e limitações das personagens. Por exemplo, uma pessoa com baixa visão precisa de um espaço mais iluminado para ver melhor? A resposta certa seria “não sabemos”. Algumas pessoas preferem circular num ambiente com menos luz e têm mais facilidade em ler documentos impressos em papel reciclado porque não é brilhante. E uma pessoa com baixa visão quer uma letra maior? Possivelmente, mas a legibilidade não depende apenas do tamanho da letra. O tipo de letra, a largura do traço, o contraste cromático entre o fundo e a letra, a gramagem e o acabamento do papel são tudo fatores a considerar. E, no caso da sinalética e avisos afixados em paredes e equipamentos, a iluminação também influencia a legibilidade. Será que o *designer* está consciente disso? Mais ainda, será que está a colocar as perguntas certas a si próprio? A pensar na baixa visão um *designer* pode procurar o contraste cromático ideal e o tamanho de letra

certo para textos ampliados, quando estas dúvidas não têm uma resposta simples. Amarelo-preto e vermelho-branco são contrastes cromáticos fortes que são detetados por muitas pessoas com baixa visão, mas no meio edificado assinalam perigos e ordens de proibição e o *designer* deveria respeitar esta norma. Em vez de procurar um contraste que vai servir todos em todas as circunstâncias, deve criar um contraste cromático forte utilizando cores que se enquadram no projeto. A participação de utilizadores com deficiência visual permitirá validar a escolha do *designer*. Em termos do tamanho de letra a usar em documentos ampliados, quando estes vão ser impressos em série, o *designer* será obrigado a escolher um tamanho e aprenderá que não vai conseguir agradar a todos. No entanto, quando um documento vai ser impresso apenas em resposta a um pedido de um cliente com baixa visão, o formulário do pedido pode solicitar o tamanho e tipo de letra que o cliente prefere e assim a empresa pode fornecer um documento personalizado que facilita a comunicação.

A definição de *personas* é uma espécie de atalho para chegar à participação: uma maneira de ter os utilizadores disponíveis a qualquer momento e simultaneamente evitar a “inconveniência” de interagir com seres humanos reais. Quando um *designer* consulta uma das suas *personas*, esta fala a sua linguagem e por isso percebe imediatamente o problema que o designer identificou e formula a sua resposta em termos que permitem ao *designer* validar ou ajustar a sua criação. Quando um projetista fala com *utilizadores críticos* pode encontrar várias barreiras à comunicação. É de esperar que uma pessoa com deficiência visual não consiga ler plantas ou outros desenhos, mas pode ser uma surpresa quando pessoas com visão plena não conseguem imaginar o espaço ou o produto que as imagens bidimensionais representam. Vai descobrir que muitas pessoas entendem uma maquete melhor do que uma série de folhas de papel com um piso em cada. Outra barreira à comunicação será a linguagem técnica que o projetista usa automaticamente, mas que pode ser uma língua estrangeira para os utilizadores. Mais ainda, em certas circunstâncias, o estatuto de arquiteto ou de engenheiro pode inibir alguns participantes, reduzindo a quantidade e a qualidade dos seus contributos.

Sendo assim, o uso de *personas* em vez de pessoas (*utilizadores críticos*) torna-se atraente e facilita o trabalho do projetista quando chega o momento de definir prioridades e chegar a compromissos, quando existem necessidades que exigem soluções contraditórias ou incompatíveis. Qualquer projeto tem de respeitar um orçamento e um prazo; e tem de respeitar igualmente a legislação: o projetista raramente tem a possibilidade de produzir a melhor criação possível mas antes aquela que é viável com o tempo e os recursos disponíveis e dentro do quadro regulamentar. Quando começa a introduzir mais especificações porque agora reconhece mais necessidades, o criador terá de determinar se as necessidades da Ana são mais relevantes do que as necessidades de outros potenciais utilizadores. Quando a Ana é uma *persona*, e não uma pessoa real que pode contestar uma decisão, a escolha de prioridades será mais fácil.

Por outro lado, o uso de *personas* em vez da participação pode significar que o projetista não consegue encontrar uma solução para duas necessidades aparentemente incompatíveis. Naturalmente, a sua experiência e os seus conhecimentos são insuficientes para conhecer todas as soluções. Em princípio, dentro de um grupo de *utilizadores críticos* haverá muita experiência de como ultrapassar barreiras, haverá pessoas que conhecem soluções implementadas com sucesso em outras áreas, em outras zonas do país e/ou no estrangeiro que podem ser aplicadas ao projeto em questão. Quando existe um aparente conflito, como no caso clássico em que pessoas em cadeiras de rodas necessitam do rebaixamento do passeio junto às passeadeiras e as pessoas com deficiência visual precisam de um desnível para distinguir entre a estrada e o passeio, o debate entre as partes interessadas revelará que o desnível serve de alerta para o segundo grupo. Chega-se à conclusão que um rebaixamento equipado com piso tátil poderia satisfazer os dois grupos e depois realizam-se ensaios. Ora, falamos desta solução já bem conhecida porque revela uma tendência entre alguns projetistas. Conhecem o conceito – pisos táteis fornecem informação aos peões com deficiência visual – mas conhecem mal os perfis e as regras de aplicação. Achrom que podem criar uma solução mais eficaz ou mais estética do que observaram em determinado local e optam por aplicar materi-

ais e disposições não padronizados que não foram sujeitos a testes e normalmente não funcionam como um alerta eficaz. O contato com pessoas com deficiência visual revelará que os pisos táteis padrão são o resultado de muita pesquisa e experimentação e fornecem informação essencial aos peões com deficiência visual sem incomodar os peões com limitações motoras.

Mais uma vez, a nossa proposta – a participação dos utilizadores com necessidades especiais ao longo do processo de *design* – não é nova. Há décadas, os criadores de *software* consultam os futuros utilizadores dos programas e os fabricantes de comida realizam estudos onde representantes do público dão a sua opinião sobre sabores e outras qualidades de produtos que a empresa pretende comercializar. Mas quantas vezes se lembraram de convidar pessoas com necessidades especiais? Apenas quando são defensores do *design universal* e seus análogos. E esta situação é fácil de entender porque é muito mais fácil organizar um teste para pessoas com boa mobilidade, boa audição e boa visão. Quando convidamos pessoas com necessidades especiais temos de escolher o local com cuidado, temos de ajustar os nossos *powerpoints*, contratar um intérprete de língua gestual, elaborar um formulário que uma pessoa com deficiência visual pode preencher, entre outros pormenores. Apenas alguém que reconhece os benefícios de consultar um grupo heterogêneo estará disposto a fazer este investimento de tempo e recursos. Ou alguém que sente que é incoerente realizar testes de usabilidade ou estudos de mercado numa amostra que não representa a diversidade humana.

O leitor deste artigo pode ser um projetista que defende a abordagem de *design inclusivo* ou está a considerar este passo mas enfrenta uma barreira grande – o seu cliente. Este está a contratar um profissional para desenhar um espaço ou remodelar um produto e provavelmente não quer ouvir “não sei qual é a melhor solução – vou ter de consultar um grupo de pessoas...”. O cliente pode ter dificuldade em perceber que o processo de participação atrasa a apresentação da primeira proposta do projetista e, simultaneamente, reduz o tempo e os recursos gastos nas fases posteriores de desenvolvimento. Com o processo de participação, a maioria das falhas em termos de usabilidade será eliminada na fase de conceção,

onde os principais recursos são tempo e pensamento, e este tem um custo reduzido. Sem o processo de participação, muitas falhas serão detetadas no protótipo ou, mesmo, após a inauguração do espaço ou venda do produto, quando o custo de retificação será consideravelmente maior. O projetista terá de apresentar ao cliente as razões económicas para tornar o espaço ou o produto inclusivo, falar dos aumentos em receitas e das reduções nos custos.

Alguns destes benefícios económicos serão diretos mas podem não ser óbvios a quem não passou pelo processo. Quando uma empresa opta por remodelar o seu *website* porque não é acessível para quem usa um leitor de ecrã, provavelmente está a pensar nos potenciais clientes com deficiência visual e/ou em cumprir determinados critérios de qualidade. A experiência de várias empresas mostra-nos que as páginas demorarão menos tempo a descarregar, o que agradará aos clientes em geral e aumentará o número de pessoas que voltam ao *site*. É uma boa notícia porque os consumidores têm uma tendência em gastar mais dinheiro na segunda vez que usam um *site* do que gastaram na primeira vez. Ou seja, o aumento nas vendas não estará limitado ao número de novos clientes com deficiência visual. Por outro lado, um *site* mais acessível pode precisar de menor manutenção e menor tempo gasto em esclarecer dúvidas através da linha de apoio, com a correspondente poupança nos custos. Exemplos concretos destes benefícios estão disponíveis no *site* da Universidade de Cambridge, referido em cima, onde também se pode encontrar um conjunto de argumentos e folhas de cálculo que permitem preparar o *business case* e demonstrar que uma abordagem inclusiva faz sentido não apenas em termos sociais mas também em termos comerciais.

Como indicamos no início deste artigo, não basta criar um espaço acessível: os serviços ali prestados têm de ser inclusivos também. Provavelmente o gestor do espaço terá uma noção da diversidade humana porque trabalha, ou já trabalhou, diretamente com o público. Mas, mais uma vez, pode não perceber a dimensão da questão: se trabalhou em espaços pouco acessíveis apenas terá tido contacto com pessoas em cadeiras de rodas que andam acompanhadas e pessoas com deficiência visual com um

grau de independência elevado. Por outro lado, o gestor pode ter uma imagem errada de pessoas com necessidades especiais e adotar práticas de atendimento pouco indicadas. Por exemplo, é comum falar alto e devagar com estes clientes, independentemente da sua incapacidade, uma prática que deve irritar muito mais pessoas do que aquelas a quem agrada.

Estas lacunas nos conhecimentos dos gestores dos espaços e dos funcionários de atendimento foram identificadas há muito tempo e as associações que representam as pessoas com deficiência podem oferecer formação no campo de atendimento. Será mais um passo em frente em direção à acessibilidade universal. No entanto, os funcionários que prestam os serviços estão dependentes em parte dos materiais que têm ao seu dispor. Por isso, quem cria os procedimentos, elabora formulários e publicações informativas ou encomenda o sistema de senhas também necessitará de formação para garantir que esses produtos respeitam as diversas necessidades dos seus clientes.

3. A experiência da ACAPO enquanto consultor

A ACAPO (Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal) é contactada regularmente por entidades que identificaram barreiras nos seus serviços, quer seja uma escada mal identificada, o espólio de um museu que está todo atrás de vitrines (não pode ser tocado) ou os funcionários que não sabem lidar com os clientes com deficiência visual. Sempre respondemos a estes pedidos, analisando a situação e propondo soluções. Mas, infelizmente, o trabalho para aqui com frequência porque a pessoa que nos contactou não tem poder de decisão dentro da entidade e não pode implementar as alterações propostas.

Mas, por vezes, não é uma questão de poder de decisão mas sim de capacidade de encaixe. Se pediram ajuda, terão que aceitar que será necessário implementar algumas alterações, se querem atrair novos clientes. Da mesma forma que os clientes em cadeira de rodas não vão conseguir aceder ao edifício se existirem degraus entre este e a via pública, os clientes com deficiência visual (apesar de conseguirem entrar) não vão querer usufruir de um espaço mal iluminado ou com obstáculos suspensos que a bengala branca não vai identificar. Ou seja, é necessário assumir que determinadas práticas

afastam pessoas e estar disposto a mudá-las.

E outras vezes o problema é que quem procura a ACAPO vem com uma ideia errada do que são as necessidades das pessoas com deficiência visual e com um projeto já idealizado para as satisfazer e apenas procura aprovação. Em 90% destes casos a solução idealizada envolve única e exclusivamente a inclusão de informação escrita em *braille* e muitas vezes em locais pouco funcionais ou úteis (p. ex. num museu, legendar em *braille* o espólio que não pode ser tocado pelos visitantes; ou no autoclismo, sinalizar o botão de descarga curta/ longa, quando o seu tamanho normalmente já dá essa indicação).

Raramente a ACAPO é contactada por alguém com capacidade de decisão e espírito de mudança, que pretende elaborar um plano, com calendarização e orçamento definidos, e que nos vê como parte da equipa ou como um consultor sério, com experiência e conhecimentos e não como uma associação que pode dar umas ideias que se podem aproveitar ou descartar, conforme o gosto.

Ainda assim, podemos destacar alguns projetos de acessibilidade em que a ACAPO foi formalmente convidada a participar, tanto com o envolvimento de pessoas com deficiência visual como o envolvimento dos seus peritos, nomeadamente:

- Metro de Lisboa: Sistema de Encaminhamento para pessoas com Deficiência Visual
- Plano de Mobilidade Sustentável de Faro
- Plano de melhoria da Acessibilidade do Museu Nacional do Azulejo
- Plano de melhoria da Acessibilidade Museu da Batalha
- Grupo Auchan: formação de funcionários para o serviço de acompanhamento aos clientes com Deficiência Visual
- ANA/ Serviço My Way: formação de funcionários para o acompanhamento aos clientes com deficiências sensoriais

Dada a falta de propostas de envolvimento das pessoas com deficiência nos projetos de acessibilidade, o Núcleo de Estudos e Investigação em Acessibilidade (NEIA) da ACAPO tem optado por publicar recomendações técnicas sobre o tema da acessibilidade em diversas áreas, tais como atendimento, *design* de produtos, transportes públicos, pavimentos táteis, etc. (ACAPO, 2017). O objetivo não passa apenas por esclarecer os diferentes profissionais sobre as necessidades concretas (e reais) das pessoas com deficiência visual mas também por mostrar que o envolvimento destas nos projetos de acessibilidade poderá aumentar a eficácia dos mesmos.

Referências bibliográficas

- ACAPO (2017). *Recomendações Técnicas*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em <http://www.acapo.pt/deficiencia-visual/documentos-e-publicacoes/recomendacoes-tecnicas>
- Barclays Corporate (2016). *Inside research - Inclusive Design*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em <https://www.barclayscorporate.com/insight-and-research/managing-your-business/making-your-business-accessible/inclusive-design.html>
- Design Council (s.d.). *hub*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em <http://www.designcouncil.org.uk/inclusive-design/search>
- Dong, H.; Clarkson, P.; Cassim, J.; Keates, S. (2005). Critical user forums – An effective user research method for Inclusive Design. *The Design Journal*, 8, 49-59.
- Fuglerud, K.; Halbach, T.; Tjøstheim, I. (2015). Cost-benefit analysis of Universal Design - Literature review and suggestions for future work. *Norsk Regnesentral, Report n° 1032*.
- FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia (2009). *AccessMonitor*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em <http://www.acessibilidade.gov.pt/accessmonitor/>
- Henry, S.L. (2007) *Just Ask: Integrating accessibility throughout design*. Consultado em 10-2-2017. Disponível em <http://www.uiaccess.com/JustAsk/>
- IAUD - International Association for Universal Design (2003). *Official website*. Consultada em 10-02-2017. Disponível em <https://www.iaud.net/global/>
- INE - Instituto Nacional de Estatística (2011). *Censos 2011*. Consultado em Janeiro de 2017. Disponível em http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos2011_apresentacao&xpid=CENSOS.
- Instituto Nacional de Reabilitação/ ACAPO/ Metropolitano de Lisboa/ REFER (2008). *Sistema de Encaminhamento para Pessoas com Deficiência Visual* (documento não publicado e anteriormente disponível online).
- Mace, R. (1985). *Universal Design, barrier-free environments for everyone*, Los Angeles: Designers West.
- Nunes, C. (s.d.). O design como processo. *Revista Convergências*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em: <http://convergencias.esart.ipcb.pt/artigo.php?id=147>
- Microsoft (2016). *Inclusive Microsoft Design*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em <https://www.microsoft.com/en-us/design/inclusive>
- Ostroff, E. (1997). Mining our natural resources: The user as expert. *Innovation, the Quarterly Journal of the Industrial Designers Society of America, (IDSA)*, 16(1), 33.
- Panasonic (2016). *Universal Design Book*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em http://www.panasonic.com/jp/corporate/technology-design/ud/pdf/udbook_2016.pdf
- Simões, J.; Bispo, R. (2006). *Design Inclusivo – Acessibilidade e usabilidade em produtos, serviços e ambientes* (2ª Edição). Lisboa: Centro Português de Design.
- Universidade de Cambridge (2015). *Inclusive Design toolkit*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em <http://www.inclusivedesigntoolkit.com/betterdesign2/>
- World Wide Web Consortium (s.d.). *Web Accessibility Initiative*. Consultado em 10-02-2017. Disponível em <https://www.w3.org/WAI/>