



Universidade de Brasília

DESIGN INCLUSIVO E DEMOCRACIA:

perceber o outro e influenciar

o coletivo pela visibilidade de recursos assistivos digitais

Universidade de Brasília
Instituto de Artes
Departamento de Design
Programa de Pós-Graduação em Design

Alessandra Nardoni Watanabe

Design inclusivo e democracia:

perceber o outro e influenciar o coletivo pela visibilidade
de recursos assistivos digitais

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Design do Instituto de Artes da Universidade de Brasília como requisito para obtenção do título de mestra em Design.

Área de Concentração: Design, Tecnologia e Sociedade.
Linha de Pesquisa: Design, Cultura e Materialidade.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Claudia Maynardes.

Brasília, setembro de 2022.

ALESSANDRA NARDONI WATANABE

Design inclusivo e democracia:
perceber o outro e influenciar o coletivo pela visibilidade
de recursos assistivos digitais

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Design do Instituto de Artes da Universidade de Brasília como requisito para obtenção do título de mestrado em Design.

Defesa em: 09/09/2022 – Plataforma Team às 14h30.

Banca Examinadora

Profa. Dra. Ana Claudia Maynardes (orientadora)
PPG DIN/UnB

Profa. Dr. Tiago Barros Pontes e Silva
PPG DIN/UnB

Prof. Dr. Felipe Aleixo
PROFEI /UFRR

Prof. Dra. Andrea Cristina dos Santos (suplente)
PPG DIN/UnB

Brasília, setembro de 2022.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

WW324d WATANABE, ALESSANDRA
Design inclusivo e democracia: perceber o outro e
influenciar o coletivo pela visibilidade de recursos
assistivos digitais / ALESSANDRA WATANABE; orientador Ana
Claudia Maynardes. -- Brasília, 2022.
160 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado em Design) --
Universidade de Brasília, 2022.

1. design inclusivo. 2. cidadania. 3. coletividade. 4.
recursos assistivos digitais. 5. visibilidade . I.
Maynardes, Ana Claudia, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

aos que me despertaram, no jornalismo, o olhar para o lado e para o mundo.
aos que me inspiraram, na educação, a confiar na coletividade e na impermanência.
aos que me deram, no design, possibilidades de pensar, criar e mudar.
aos que me ensinaram, no amor, que incluir é o melhor dos caminhos.
àquelas com as quais aprendi que educar para a democracia é resistir
e viabilizar e praticar e libertar, todos os dias.

Eu posso mudar
ao mudar com o outro
sem me perder
nem desnaturar

Édouard Glissant

RESUMO

As tecnologias de acessibilidade aos bens sociais tangíveis e intangíveis são instrumentos de inclusão. A pesquisa busca discutir como o design inclusivo digital pode contribuir para que pessoas com deficiência possam ser percebidas como grupo social e suas questões visibilizadas. A partir de abordagem analítica crítico-reflexiva, questiona-se a disponibilização personalizada dessas tecnologias na garantia individual de direitos quando desvinculada da noção de pessoa com deficiência como grupo social. São feitos apontamentos sobre a responsabilidade da sociedade e do designer ao criar recursos assistivos, tendo em vista a diversidade, a cidadania e a democracia. Os estudos sobre personalização e design de experiência do usuário se unem aos de design inclusivo para embasar a reflexão. O método de pesquisa foi a revisão de literatura bibliográfica e, em um dos tópicos, foi acrescida revisão sistemática com análise bibliométrica. Os resultados da pesquisa mostram que o atendimento ao indivíduo não visibiliza necessariamente problemas coletivos. E, nesse sentido, personalizar, apesar de suas vantagens no que diz respeito à inclusão, reduz e esconde complexidades sociais. Viu-se que soluções coletivas que criem conexão comum, mas enxerguem as diferenças, podem contribuir para a prática cidadã em uma democracia. Concluiu-se também que a produção científica, nos últimos anos, tem olhado para o design inclusivo com foco no modelo médico e não social e, ainda, no consumo e não na cidadania.

Palavras-chave: design inclusivo; cidadania; coletividade; recursos assistivos digitais; visibilidade

ABSTRACT

The technologies to access tangible and intangible social goods are instruments of inclusion. This research seeks to discuss how inclusive digital design can contribute to people with disabilities being perceived as a social group and their issues gain visibility. From a critical-reflexive analytical approach, the personalized display of these technologies is questioned in the guarantee of individual rights when it is disconnected from the notion of the disabled person as a social group. The responsibility of society and designers when creating assistive resources is discussed in the context of diversity, citizenship and democracy. Studies on personalization and user experience design join those of inclusive design to support the reflection. The research method was the literature review and, in one of the topics, a systematic review with bibliometric analysis was added. The research results show that resolving individual problems does not necessarily make collective issues visible. Personalizing, despite its advantages regarding inclusion, reduces and hides social complexities. It was seen that collective solutions that create common connection, but continues to consider the differences, can contribute to citizen practices in a democracy. It was also concluded that the scientific production, in recent years, has been looking at inclusive design with a focus on the medical model instead of the social one, and also, on consumption and not on citizenship.

Keywords: inclusive design; citizenship; collectivity; digital assistive resources; visibility

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Inversão no foco tradicional de pesquisa na área.	24
Figura 2 - Mapa de aparição de termos com visualização temporal	77
Figura 3 - Mapa de palavras-chave com visualização por densidade	78
Figura 4 - Mapa de palavras-chave com visualização temporal em rede	79
Figura 5 - Gráfico de publicações por ano	80
Figura 6 - Gráfico de citações por ano	80
Figura 7 - Registros e autores cocitados visualizados em rede	81
Figura 8 - Variedade de recursos assistivos em menu de acessibilidade	97
Figura 9 - Recursos de acessibilidade acionados em seus diferentes níveis	98
Figura 10 - Diferentes opções de disponibilização de um mesmo conteúdo	99
Figura 11 - Declaração de acessibilidade no rodapé da página principal.....	101
Figura 12 - Recursos de acessibilidade no rodapé da página principal.....	101
Figura 13 - Recursos assistivos em destaque no menu principal	103
Figura 14 - Recursos assistivos em menu secundário	104
Figura 15 - Tarja no topo da página diferenciando menus.....	105
Figura 16 - Botão em destaque em relação ao resto do menu	106
Figura 17 - Áreas de visualização em telas touch de celulares. Em verde a priorizada, em azul a segunda de maior destaque e, em laranja, a terceira	107
Figura 18 - Áreas mais ou menos visibilizadas segundo padrão de Hooper (2017)	108
Figura 19 - Menu de acessibilidade próximo ao menu principal	109
Figura 20 - Quebra entre menu principal e menu de acessibilidade.....	110
Figura 21 - Cinco passos para acesso a menu de acessibilidade em aplicativo.....	111
Figura 22 - Recurso de audiodescrição (AD) se confunde com demais elementos da ficha técnica ..	112
Figura 23 - Outro exemplo em que recurso de audiodescrição (AD) se confunde com demais elementos da ficha técnica.....	113
Figura 24 - Recurso de legenda no menu de configurações.....	114
Figura 25 - Disponibilização diferenciada dos recursos de acessibilidade	115
Figura 26 - Recursos assistivos em <i>Live</i> com a mesma prioridade que o conteúdo.....	117
Figura 27 - Ícone do recurso de tradução para Libras automáticas em botão flutuante na lateral da página	118
Figura 28 - Ícone do recurso de tradução para Libras automáticas acompanha rolagem da página ...	118
Figura 29 - Ícone de Libras automáticas com pouco destaque podendo se confundir com outros recursos	119
Figura 30 - Realce da ponteira do mouse.....	120
Figura 31 - Recurso de áudio automático visível e integrado ao site.....	121
Figura 32 - Processo padrão de personalização.....	129
Figura 33 - Proposta de adaptação à síntese de Kaneko, Kishita e Umeda (2017)	129
Figura 34 - Exemplo de postagem no Instagram com a #PraCegoVer e #ParaTodosVerem.....	131

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Países de origem da produção acadêmica com respectiva representação em relação ao total de publicações	73
Tabela 2 - Síntese progresso x nível x envolvimento.....	84
Tabela 3 - Técnicas que respondem a critérios de sucesso da WCAG	92
Tabela 4: Análise da aparição costumeira de técnicas de acessibilidade com sugestões de melhoria no que diz respeito à visualidade.....	122

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

AD - Audiodescrição

CC - Closed Caption

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CUD - *Center for Universal Design* (Centro para o Desenho Universal da Universidade Estadual da Carolina do Norte)

EIDD - Instituto Europeu para o Design e Deficiência

EIU - Economist Intelligence Unit (Unidade de inteligência da publicação *The Economist*)

e-MAG - Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico

FBSP - Fórum Brasileiro de Segurança Pública

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IHC - Interação Humano-Computador

ISO - Organização Internacional de Padronização

LBI - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência

LDB - Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional

LGBTQIAAP+ - grupo social composto por pessoas lésbicas, gays, bissexuais, transgênero, *queer*, intersexo, assexuais, agênero, pansexuais, não binárias e não-cis¹.

Libras – Língua Brasileira de Sinais

MSD – Modelo Social da Deficiência

MVI - Movimento de Vida Independente

MWPT - Movimento Web para Todos

OC - Open Caption

OMS - Organização Mundial da Saúde

¹ Informações retiradas do site Orientando, disponível em: <https://orientando.org/o-que-significa-lgbtqiap/>. Acesso em: 30 ago. 2022.

ONU – Organização das Nações Unidas

PcD – pessoa com deficiência²

PNS - Pesquisa Nacional de Saúde

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SUS - Sistema Único de Saúde

TEMAC - Teoria do Enfoque Meta Analítico Consolidado

TIL - Tradutor Intérprete de Libras

UnB - Universidade de Brasília

UPIAS - *The Union of the Physically Impaired Against Segregation* (União dos Deficientes Físicos Contra a Segregação)

UX - Experiência do Usuário

WCAG - *Web Content Accessibility Guidelines* (Recomendações de acessibilidade de conteúdo web)

WoS – Web of Science

W3C – Consórcio World Wide Web

² A sigla PcD é invariável, podendo ser utilizada como: a PcD, as PcD, da PcD, das PcD (SASSAKI, 2011).

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
<i>Contextualização geral</i>	14
<i>Definições e conceitos centrais</i>	17
<i>Contextualizações específicas</i>	20
<i>Delimitação e aspectos da pesquisa</i>	23
1 CAPÍTULO 1 Democracia e a inclusão na vivência cidadã coletiva	28
1.1 A democracia.....	28
1.2 A cidadania	30
1.3 A cidadania democrática e como prática	32
1.4 A cidadania digital	34
1.5 A conexão individual-coletivo	36
1.6 O diverso	38
1.7 A exclusão.....	42
1.8 O universal, o particular e o nós	44
1.9 O outro	47
2 CAPÍTULO 2 Deficiência e a perspectiva da sociedade, do Design e da academia.....	52
2.1 A pessoa com deficiência	52
2.2 O capacitismo	54
2.3 Os modelos.....	56
2.4 A personalização	61
2.5 O design inclusivo.....	67
2.6 O olhar científico	69
2.7 A inclusão	82
3 CAPÍTULO 3 – Design e a visualidade na visibilidade do outro	87
3.1 A tecnologia e o social.....	87
3.2 A visualidade	90
3.3 A visibilidade	126
3.4 A parte e o todo	132
3.5 O design(er) cidadão	134
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	139
REFERÊNCIAS.....	145

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Contextualização geral

Dispensáveis e inaptos. Descabidos e inoportunos. A eles a história associou a dificuldade, o desgosto e até o extermínio. Pior que a omissão, a sociedade reservou lugar específico às pessoas com deficiência, o da exclusão. Desde a reclusão no ambiente doméstico à execução de um bebê com deficiência, foi mostrado às pessoas com deficiência que elas não serviam, na sociedade e para a sociedade. Afinal, o capitalismo, com sua visão utilitária, alertava que o valor do ser humano está ligado à mão de obra apta à produção material ou intelectual.

Como todos os grupos historicamente excluídos, ao de pessoas com deficiência também restou o silêncio, a dificuldade de se desenvolver, a falta de investimento em suas necessidades e o alvo fácil do preconceito. Quando esse último é dirigido a pessoas com deficiência se dá o nome de capacitismo. Apesar de termo relativamente novo no país, sempre teve seu significado presente em toda a história das pessoas com deficiência na luta por seus direitos e mesmo antes dela.

O conceito de igualdade, que já ganhava força na Europa nos séculos XIX e XX, foi se espalhando, se vinculando aos movimentos de direitos humanos e recebendo contornos relacionados à dignidade humana. Dessa forma, passou a compor legislações e constituições ao redor do mundo. A partir dos anos 1970 foi possível acompanhar uma onda de movimentos ligados às minorias sociais agregando a ideia de diversidade às concepções de igualdade (MORAIS, 2013). A noção de autonomia da pessoa com deficiência³ (PcD) foi essencial no caminho para essas transformações. Ela ganhou corpo nos Estados Unidos no final da década de 1960 e início da década de 1970 com o Movimento de Vida Independente (MVI).

Os frutos desse movimento foram se caracterizando no que mais adiante ficou conhecido como Modelo Social da Deficiência (MSD), discutido pela primeira vez em 1983

³ Ao longo da história e dentro de cada linha teórica, muitos termos foram criados para se referir a essas pessoas ou grupo. Apesar de alguns movimentos críticos optarem por *deficiente* como forma de situar os estudos sobre deficiência no campo dos estudos culturais e de identidade (DINIZ, 2007) e por ser inclusive a opção de um dos teóricos do Modelo Social da Deficiência (BARNES, 2013), adotado nesta dissertação, a escolha preferencial neste estudo é por *pessoa com deficiência* por ser a terminologia utilizada pela Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU, que compõe a Constituição brasileira.

por Michael Oliver (2012). O MSD entende que o indivíduo deve ser enxergado antes de sua deficiência. Deficiência essa que só se torna limitação de fato quando a sociedade - essa sim deficiente - impõe alguma barreira. A deficiência de uma pessoa passa então a se multiplicar na proporção da deficiência do ambiente, o que faz com que seja necessário olhar para esse encontro entre o contexto despreparado para acolher e a pessoa com uma falta objetiva, algum déficit (PARMEGGIANI, 2018). Tal modelo também recebeu suas críticas, como será trabalhado no capítulo 2.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 desenhou linhas gerais sobre igualdade e diretrizes específicas sobre o cuidado e garantia de direitos das pessoas com deficiência em grandes áreas ligadas aos direitos sociais. A partir dela, outras normas focaram em temas específicos, como a Língua Brasileira de Sinais – Libras (BRASIL, 2002), o uso de cão-guia (BRASIL, 2005), os direitos das pessoas autistas (BRASIL, 2012), o material didático acessível (BRASIL, 2017), e tantas outras. Duas legislações que norteiam muitos estudos sobre deficiência no país são a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (BRASIL, 2009), que tem *status* constitucional, e a Lei Brasileira de Inclusão - LBI (BRASIL, 2015), ambas essenciais na luta pelos direitos das PcD no país. Tais normativos trouxeram visão ampla, atual e sensível quanto às dificuldades e necessidades desse grupo, olhando para os diferentes tipos de barreiras, das físicas às atitudinais; para as variadas formas de se gerar integração e participação; para os diversos campos da vida das pessoas em que são essenciais o acesso e a proteção. O conjunto normativo brasileiro é robusto e pioneiro.

Fruto desse arcabouço teórico junto às ações da sociedade civil organizada, a noção de que pessoas com deficiência fazem parte da sociedade e devem ser incluídas em sua plenitude vem ganhando fôlego e conduzindo a iniciativas ligadas à construção de tecnologias de acessibilidade aos bens sociais e públicos tangíveis (transporte, educação, saúde etc) e intangíveis (informação e participação, por exemplo). Tais tecnologias e ferramentas, também chamadas de recursos assistivos, são instrumentos de integração, afinal, possibilitam às PcD terem igualdade de condições em relação aos demais. Esses instrumentos, ao terem seu valor e uso determinados pelas pessoas, cumprem ou deixam de cumprir papéis. No caso das tecnologias voltadas para atender pessoas com deficiência, pode-se problematizar sobre o mecanismo pelo qual operam, que é aquele que visa garantir acesso. Por meio desse mecanismo, o indivíduo com deficiência tem seu direito pontual garantido. Acontece que, por mais inclusivas que sejam, tais iniciativas e tecnologias acontecem e são utilizadas de forma

desvinculada da noção das PcD como grupo social. Enquanto a legislação, teórica, reiteradas vezes olhou para o coletivo, a prática, representada aqui nos recursos assistivos, se limitou em cumpri-la pela via individual. Percebe-se a dificuldade de traduzir boas ideias em ações efetivas que espelhem seu espírito. Mouffe (1997) retoma esse espírito no tipo de cidadania que defende e é o caminho proposto nesse trabalho: a busca da construção de um senso de “nós” a partir de uma identificação coletiva. Tal identificação pode iniciar um movimento de inclusão das pessoas com deficiência enquanto grupo social.

Grande parte da vida hoje se desenvolve nos ambientes digitais, com todas as suas interações, serviços e relacionamentos nos âmbitos do trabalho, educação e lazer, compondo a nova esfera pública (LEMOS; LÉVY, 2010). Como deixar alguém que tenha acesso à rede de fora de seus espaços? E como fazer com que quem faz parte deles perceba que há tantas outras pessoas com barreiras e experiências distintas da sua? Compartilhar o mesmo espaço com o diferente e em condições de equidade é uma das traduções possíveis para o que significa estar em espaços democráticos. Essa convivência pode ser um dos caminhos para a inclusão social de pessoas com deficiência. Pessoas que não possuem qualquer deficiência podem vivenciar a democracia ao estarem inseridas, em seu cotidiano, em ambientes democráticos, como um lembrete diário da diversidade. E como conviver com as diferenças se as lutas das PcD e muitas das respostas a essas dificuldades estão invisibilizadas?

Diante dessas reflexões iniciais, esse trabalho busca olhar para recursos assistivos digitais criados para pessoas com deficiências auditivas e visuais e compreender se **seu design pode favorecer a percepção do outro** e contribuir para sua inclusão na sociedade pela via da aceitação e convivência com o diferente e não apenas do acesso a determinado bem material ou imaterial. É importante ressaltar que esse debate não perfaz questionamentos sobre os recursos assistivos em si, mas de sua apresentação. A tecnologia assistiva como ferramenta sempre inclui determinado público, mas como ela é visibilizada reforça visões, mostra realidades, constrói e desconstrói concepções.

Para isso, a presente pesquisa tem como objetivo geral discutir como o design inclusivo digital pode contribuir para que pessoas com deficiência possam ser percebidas como grupo social e suas questões visibilizadas. Como objetivos específicos, a pesquisa busca:

- Compreender como a sociedade, o Design⁴ e a academia enxergam a deficiência;
- Estabelecer relações entre a deficiência, a cidadania, a democracia, a diversidade, a coletividade, o design, o universal e o particular;
- Identificar se e como o campo do design inclusivo e questões de personalização e do universo digital dialogam com o de cidadania;
- Descrever como os recursos assistivos para pessoas com deficiências auditiva e visual são disponibilizados em experiências e produtos digitais no que se refere a sua visualidade;

Definições e conceitos centrais

Algumas explicações de terminologia se fazem necessárias para colocar autor e leitor em sintonia conceitual. A primeira delas é sobre o *digital*. Nesta dissertação é retratado como aquele relacionado aos sistemas de informação digital, que se utilizam da tecnologia para acontecer (ABREU, 2021; RADFAHRER, 2019). Portanto, entendem-se por *produtos digitais* os sites e aplicações web, e *experiências digitais* as que se têm por meio desses produtos como na navegação de um site e também nas redes sociais e em *lives*, por exemplo. Para os autores, *virtual* é algo que não está ali, não existe, imaterial, abstrato, imaginário. Portanto, nesse estudo, o termo virtual só é utilizado nesse sentido ou dentro de referências de autores que o utilizam fazendo paralelo com o digital.

O design inclusivo é o tema central dessa pesquisa e seus princípios são apresentados e trabalhados ao longo de todo o estudo, mas seu conceito será destrinchado no item 2.5. É importante ressaltar, por ora, que esse é o termo preferencial de escolha da autora, que retoma outras terminologias a depender das fontes apresentadas. *Design universal*, *design acessível*, *design para todos*, *design centrado no usuário* são algumas delas. Como se verá, não há um consenso na comunidade acadêmica quanto ao melhor termo. A escolha por ***design inclusivo*** se deu por ser o mais utilizado no Reino Unido (PERSSON *et al.*, 2015) e por ser de lá a maioria da produção acadêmica no tema, conforme se verá no item 2.6. Além disso, *universal* é uma

⁴ Durante a dissertação, a palavra *Design* foi grafada com inicial maiúscula apenas quando se refere ao Design como campo do conhecimento. Nos usos relacionados a design visual, conceitos como *design inclusivo* ou para remeter ao design de maneira genérica foi sempre utilizado em minúsculo.

palavra que será trabalhada com diferentes conotações nesta pesquisa e, por isso, optou-se por não a associar diretamente ao design.

A palavra que comumente mais se relaciona ao design inclusivo é *acessibilidade*. Trabalhada por diversos caminhos, ela se liga ao atendimento de uma necessidade. A Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015) dá ênfase à utilização de espaços, equipamentos, transportes, informação, tecnologias e serviços, com segurança e autonomia. Na web e fora dela, o conceito está ligado à eliminação de barreiras. No entanto, para além dessas definições, a acessibilidade que é entendida nesta pesquisa coloca a pessoa com deficiência como partícipe e não apenas usuário. Segundo o consórcio W3C, que rege a padronização da *World Wide Web*, “a acessibilidade Web significa que as pessoas com incapacidades podem perceber, entender, navegar, e interagir com a Web, e que **podem contribuir para a Web** ” (W3C, 2007, grifo nosso).

A acessibilidade web compreendida no universo desse trabalho ganha novo atributo que seria **se fazer perceptível** para quem não tem deficiência também. Segundo Kahne e Westheimer (2003), é preciso expor as pessoas a problemas sociais que demandam uma atuação urgente e superar a separação entre conhecimento e ação social. Nesse ponto se inicia a conexão que o estudo propõe entre as ações de acessibilidade e inclusão com a política, a democracia e a cidadania. Persson *et al.* (2015) defendem que metas de acessibilidade fazem parte de uma visão mais macro de sociedade democrática, em que a variedade da participação prática (e não só o acesso) das pessoas compõe um sistema também democrático.

No contexto dessa construção, é essencial também definir, ou tentar definir, *cidadania*. Uma tentativa, já que não é um conceito estático ou definitivo, mas sim categoria provisória, dependente do contexto social e em transformação (MORAIS, 2013). Historicamente associada à conquista de direitos civis, políticos e sociais (MARSHALL, 1950), e ainda, tendo as dinâmicas entre indivíduo e Estado moldando sua concepção ao longo do tempo, diferentemente, a cidadania que serve como ponto de partida aqui se aproxima de uma prática cotidiana. A ideia de fronteiras geográficas e políticas do Estado como delimitadores de uma cidadania nacional (CARVALHO, 2002) perpassa muito mais os estudos ligados ao universo jurídico e de algumas ciências sociais. Já a cidadania que se propõe nesse estudo se aproxima de algumas visões da Ciência Política e da Educação como campos epistemológicos. Todos esses campos se utilizam de desejos universais por liberdade individual e busca pelo bem comum, mas aqui não se trata de uma cidadania formal.

Assim, nesta pesquisa utiliza-se como ponto de partida a **cidadania-como-prática** de Biesta e Lawy (2006), que propõe abordagem inclusiva e relacional. Os autores falam de um ponto de vista educacional voltado para crianças e jovens, mostrando as falhas do modelo de conquista da cidadania. Conquista porque pressupõe um acúmulo de experiências e conhecimentos que levam a determinado lugar e isso requer anos de desenvolvimento. As falhas do modelo estão em desconsiderar a reivindicação por cidadania dessas crianças desde muito cedo, como se não fossem cidadãos e só depois se tornassem um. Suas análises se mostram proveitosas na extrapolação desse universo.

O vivenciar e a convivência são a melhor forma de aprender sobre e para a cidadania, sendo mais efetivo que o processo de escolarização ou qualquer outro processo de educação formal. Esse aprendizado deveria e poderia acontecer a todo instante, ao frequentar ambientes realmente democráticos, navegar por sites inclusivos, acessar serviços e direitos, consumir em igualdade de condições. Uma experiência democrática em sociedade diz respeito ao acesso a diferentes espaços, à participação efetiva nos diversos contextos e a uma vivência permanente baseada nesses valores.

Assim como a cidadania, o próprio cidadão – a versão política da pessoa (LEMOS; LÉVY, 2010) – e a democracia são conceitos em construção. A democracia, por meio de processos lentos e imperfeitos (KAHNE; WESTHEIMER, 2003), tem compromisso com a formação do cidadão e não com a proteção de direitos de um indivíduo já acabado. Também não considera apenas o âmbito público dessa constituição: “A cidadania deve ser o princípio articulador de diferentes subjetividades que partilham um conjunto de valores ético-políticos, rompendo com a suposição tradicional da cidadania como domínio público dos indivíduos e oposta ao mundo do privado” (FLEURY, 2018, p.118).

Sendo a proposta desse estudo discutir a forma de apresentação do design inclusivo tendo como pano de fundo seus impactos na vivência **democrática coletiva**, conecta-se o design à cidadania e ao ativismo. Segundo Dahl (2009), a democracia é ao mesmo tempo um ideal e uma realidade. O Design trabalha nesse campo. Com a realidade e a materialidade, guiado por um ideal. Muitas vezes, pesquisas como essa tocam o sutil, o abstrato, traduzidos em um manifesto. Sua concretude se desenvolve ao longo dos anos em que mentalidade e cultura vão dando espaço para essa sutileza.

No Design, e em algumas outras áreas do conhecimento, falar sobre política e cidadania é "um acerto de contas do tempo presente" (MAGRO JUNIOR; MOURA; GUIMARÃES, 2020, p. 2). Isso porque integrar esses campos permite promover discussões e ações em prol de minorias sociais e no combate à exclusão. Segundo os autores, o *design ativismo* promove a dimensão cidadã do Design como campo mais amplo. Quem produz esse tipo de design poderia ser chamado de **designer cidadão**, conforme elucidam Heller e Vienne (2018).

Contextualizações específicas

Somos diversos. Muitos são os estudos e linhas que tratam da **diversidade**. O contexto em que ela se apresenta aqui é aquele ligado à cidadania e à democracia. Ambos são, ao mesmo tempo, condição para a diversidade se manifestar e resultado do próprio fato de sermos diversos. Em outras palavras, a diversidade pode se apresentar por causa da cidadania e da democracia e é também o que as caracteriza.

No que se entende como cidadania nos tempos de hoje, a busca coletiva pelo bem comum está entre seus aspectos (SCHNAPPER, 1998). Diante da diversidade e do coletivo vem à tona a noção de comunidade⁵, ou melhor, de **comunidades**, no plural. Um convite e um anseio por olhar ao redor em sua realidade próxima e similar, diante de tantas diferenças. Tal noção carrega consigo a inclusão de uma população e, ao mesmo tempo, a **exclusão** de outra que não faz parte dessa comunidade, conforme suscita Guarinello (2013). É o que acontece com a comunidade de pessoas com deficiência e as de tantas outras minorias sociais: incluídas em seu meio, mas excluídas do todo e invisíveis à sociedade. Comunidades que conquistam tantos avanços sociais e condições para sua existência - que só são possíveis por sua união -, ao mesmo tempo que não conseguem sua aceitação nesse exterior, o que resulta em segmentação e exclusão.

Essa exclusão se dá pela formatação do mundo social por pessoas que não compartilham aquela característica, visão de mundo ou cultura, para citar apenas alguns

⁵ São muitos os aspectos, limitações e contradições que perpassam o estudo desse conceito, que é trabalhado nos campos da sociologia, antropologia, filosofia, comunicação, linguística, direito, ciência política, geografia, história, relações internacionais e educação, para citar apenas alguns. Sua compreensão mais profunda não é o foco dessa pesquisa. Ainda que se utilize do termo em diversos momentos, o objetivo aqui é se referir, de forma simplificada, a um grupo social que compartilha uma identidade comum e laços fortes de solidariedade. Identidade também é outro conceito muito utilizado que tem seu significado ora oscilando para a filosofia, ora para a ciência política. Em cada aparição, os autores trabalhados dão o tom do sentido que se quer dar.

aspectos geradores da diversidade. Pessoas sem deficiência criando um mundo destinado a elas mesmas contribui para os problemas em torno da comunidade de PcD ao construírem barreiras que impedem a sociedade de ser de fato funcional. O resultado é a exclusão (FINKELSTEIN, 2001). Portanto, a diversidade, por si só, em vez de pressupor inclusão, pode significar o contrário, a intolerância.

Essa visão da sociedade em relação às pessoas com deficiência pode ser majoritária, mas não totalitária. A comunidade acadêmica é uma que se debruça em soluções de ordem prática e objetiva, mas também conceitual e subjetiva, em prol da inclusão dessas pessoas. Olhar para parcela do que a ciência tem feito e estudado nesse sentido é um dos braços da presente pesquisa, assim como investigar como o design tem trabalhado e pode seguir trabalhando pela inclusão de PcD na sociedade.

O desafio das pessoas com deficiência só muda de espaço quando se pensa no mundo **digital**, que é um dos recortes da pesquisa. O acesso é apenas um primeiro obstáculo, pois, segundo Agudo, García e Mastínez-Hereda (2020, p. 14), a “internet não se limita à mera transmissão de informações, mas torna-se um poderoso mecanismo de socialização, transmissora de ideias e valores”. Nesse ambiente, impedir acesso, limitar recursos, não proporcionar uma experiência equivalente e não dar controle impedindo a autonomia (SWAN *et al.*, s.d.) são a regra e também forma de exclusão do indivíduo da vivência democrática. Nas exceções a essa regra é possível perceber a necessidade de grande investimento de recursos financeiros, de pessoal e de tecnologia, uma vez que a visão de design universal previsto na LBI (BRASIL, 2015) não está incorporada à mentalidade de produção. Essa realidade acaba por não favorecer a criação de produtos digitais acessíveis e sua manutenção ao longo do tempo. Além disso, trata-se de conhecimento técnico e recente, o que demanda estudo, testes e apoio especializado para que sejam oferecidas experiências confiáveis.

Pesquisa do Movimento Web para Todos publicada em 2019 em parceria com a Plataforma BigDataCorp avaliou 14,6 milhões de endereços ativos na internet brasileira e mostrou que menos de 1% desses sites não apresentou erros nas verificações propostas de acessibilidade (MWPT, 2019). Diante desse dado, percebe-se que a acessibilidade, que se relaciona diretamente com a usabilidade, ainda não parece ser preocupação das empresas, do governo e da sociedade em geral.

Ainda que um site, aplicativo, vídeo ou qualquer produto digital seja concebido dentro das normas e princípios de acessibilidade, se não trazer **visibilidade** para os recursos e ações que são necessárias para que pessoas com deficiência também o utilizem, pessoas com deficiência seguem invisibilizadas nesses ambientes. Como um internauta sem deficiência poderá dividir seu espaço na web (e qualquer outro) com outras pessoas com necessidades distintas das suas? Esse questionamento se faz necessário porque os espaços estão cada vez mais imbricados: "Parece que, quanto mais o fazemos, menos nítida fica a distinção entre a vivência virtual e presencial. Uma impacta e modifica a outra" (CARDOSO, 2016, p. 176).

A Era da **Personalização** trouxe o fetiche em torno do exclusivo, pensando especialmente para determinada comunidade. E assim as fragmentações se consolidam. O que aparece no perfil do serviço de *streaming* de uma pessoa muitas vezes jamais aparecerá no de outra. As bolhas ideológicas aumentam em torno de si sem diálogo com o exterior. Uma determinada luta não se tornará luta conjunta se não se tornar conhecida e cotidiana, inclusive dentro de uma mesma comunidade. A comunidade surda desconhece muitas vezes as lutas da comunidade cega e de pessoas com deficiência física ou intelectual, por exemplo. De fora dessa comunidade maior, aí o desconhecimento impera e a convivência inexistente. E aqui não se trata de universalizar visões de mundo, as enquadrando em um mesmo lugar, mas de integrar perspectivas e apresentar o que têm em comum não só para quem já as conhece.

Por outro lado, não dispor do acolhimento específico que a personalização entrega também cria exclusão. No design material – aqui fazendo contraponto grosseiro com o digital – a personalização é a condição, muitas vezes, até da sobrevivência da pessoa com deficiência. Uma pessoa com dificuldade motora específica que impede sua alimentação não pode usar mesa e cadeira comuns nem mesmo alguma disponível no mercado para outro tipo de limitação motora. Fica claro, diante dessa complexidade, que não existe consenso sobre o melhor caminho. É nesse lugar que entra a discussão proposta. Cabe ao design contemporâneo propor reflexões sobre esse fazer, com toques de subversão e tendo em vista a experiência, o sensível e a partilha (MOURA, 2020). A **alteridade**, portanto, estará no centro de muitas das reflexões propostas aqui.

Conviver com a diferença e povoar espaços democráticos pode ser um dos caminhos para a inclusão social de pessoas com deficiência? Pessoas que não possuem qualquer deficiência ou limitação circunstancial vivenciam a democracia ao estarem inseridas, em seu

cotidiano, em ambientes realmente democráticos, como lembrete diário da diversidade? Como o design pode contribuir? E os estudos de *Experiência do Usuário* (UX)?

Delimitação e aspectos da pesquisa

O grande tema que a pesquisa abraça é o da inclusão de pessoas com deficiência de forma irrestrita. Mas à qual inclusão nos referimos? Àquela que enxerga o **grupo social** e não apenas o indivíduo, ou seja, que olha para as necessidades de uma **coletividade**, ainda que com todas as suas especificidades internas. A pesquisa é sobre quem, ou melhor, qual grupo, não pode ficar de fora, excluído dos ambientes digitais onde a vida acontece hoje. São pessoas com deficiência, pessoas idosas, crianças, pessoas com alguma condição - temporária ou permanente. Para que essas pessoas estejam incluídas de fato é preciso o envolvimento de todos, quer pertençam a esse grupo, quer não. Portanto, a reflexão que se inicia aqui é uma forma de trazer mais pessoas para esse debate, e assim produzir e disseminar conhecimento relevante sobre o tema.

Sites, portais e aplicativos acessíveis são cada dia mais frequentes. Como eles se sustentam e são encarados por seus usuários, leitores e estudiosos quando se pensa em cidadania e vivência coletiva? Nesse lugar a pesquisa ganha contornos particulares, trazendo perspectivas de inovação social ao “ativar, sustentar e orientar processos de mudança social na direção da sustentabilidade” (MANZINI, 2017, p. 76). A acessibilidade bem pensada e construída propicia a geração de inovação ou, em alguns casos, é a própria inovação. E o design inclusivo se apropria dessa potência. Porém, ela é suficiente para promoção da inclusão de PcD no mundo de hoje?

Tecnologias e recursos assistivos não são apenas ferramentas que permitem acesso ou interação, são instrumentos que podem desempenhar um papel como símbolos de relevância da comunidade de pessoas com deficiência e possuem a capacidade de despertar interesse para suas pautas e de dar peso e valor a seus pleitos. Portanto, o lugar físico-material-perceptível que tais recursos ocupam e a forma como são disponibilizados merecem estudo para identificação de sua relação – contribuindo ou não - com a inclusão de PcD na sociedade.

Como se verá no capítulo 2, muito se pesquisa sobre como facilitar a vida digital da PcD. O foco é nesse público. Pesquisam também sobre como tornar sites acessíveis. O foco está nos sites e produtos digitais sem acessibilidade. A proposta aqui é inverter esses dois focos, que passam a mirar nas pessoas **sem** deficiência - e sua consciência sobre os recursos assistivos

como forma de percepção do outro diferente de si - e no conjunto de experiências digitais **já consideradas acessíveis**, ainda que parcialmente – e como elas se comportam (figura 1).

Figura 1 - Inversão no foco tradicional de pesquisa na área.



Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da imagem: dois conjuntos, cada um composto por um círculo menor dentro de um maior. O primeiro grande círculo, verde e com contornos que o destacam, representa as pessoas sem deficiência (maioria). Dentro dele, um círculo menor representa pessoas com deficiência (minoria). Já no segundo conjunto, vê-se um círculo maior rosa claro, que representa os produtos e experiências digitais não acessíveis (maioria), com círculo menor em destaque dentro dele representando os produtos e experiências digitais acessíveis (minoria).

Portanto, a pesquisa é sobre recursos assistivos para PcD, mas seu foco está na forma como **pessoas sem deficiência se relacionam com eles** e, conseqüentemente, também com pessoas com deficiência, e como isso pode impactar na relação social entre esses dois grupos. O estudo é sobre o mundo digital, mas seus achados se relacionam com o impacto fora dele.

Pela natureza teórica e objetivos exploratórios da pesquisa, o estudo se desenvolveu por meio de levantamento bibliográfico para revisão de literatura, o que permite confrontar visões, conectar campos e iniciar reflexões, características típicas de discussões teóricas. Traz uma abordagem analítica crítico-reflexiva sobre como as tecnologias assistivas se fazem visíveis em espaços digitais.

Na delimitação inicial da pesquisa, que possuía característica mais vertical, específica e de coleta de dados primários, deparou-se com as ambivalências e complexidades do tema, o que levou à constatação de que qualquer estudo sobre cidadania e comunidade de pessoas com deficiência que busque respostas direcionadas e precisas incorreria em generalizações, especificações injustas ou respostas que não mediriam a relação entre a visibilidade de um recurso assistivo e mudanças de postura dos usuários em relação à comunidade de PcD.

Portanto, optou-se por horizontalizar a discussão, ou seja, trazer reflexões, ainda que trabalhando com o design concreto de recursos assistivos. Tal escolha também decorre do próprio tema, que busca compreender justamente os aspectos da parte e do todo, do personalizado e geral, do individual e coletivo. O ambiente digital foi o recorte utilizado nesta pesquisa, pela existência de parâmetros de acessibilidade para as diferentes deficiências consolidados pela *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)* - criadas pelo Consórcio World Wide Web (W3C) - e, ainda, por ser o ambiente “democrático por excelência”, pois pode ser acessado irrestritamente e reunir diferentes grupos.

A revisão de literatura mescla os tipos narrativo e sistemático, esse último fazendo uso da Teoria do Enfoque Meta Analítico Consolidado (TEMAC), de Mariano e Rocha (2017). Seus usos, critérios e metodologia, bem como seus achados e análises, estão detalhados no item 2.6. Optou-se por não discorrer sobre seu método na presente seção em razão da necessidade de apresentá-lo junto às análises para que não se distancie e exija do leitor o retorno à esta introdução.

Além da revisão de literatura, a pesquisa se debruçou em sites, redes sociais e aplicativos acessíveis a título de exemplificação da discussão. Foi realizada também uma avaliação dos 78 critérios de sucesso da versão mais recente da WCAG (2.1) para escolha dos 17 que se encaixam no tema da pesquisa para uma análise mais detida.

Apesar de ser pesquisa multidisciplinar e que, portanto, guarda relações e conexões com muitos campos, é importante salientar que não se propõe abordar as áreas de tecnologias da informação ou de ciência da computação, como a maioria daquelas sobre acessibilidade web. Portanto, não serão discutidos aspectos técnicos de *backend*, por exemplo, mas sim de *frontend*, ou seja, não é um estudo sobre programação e desenvolvimento web, mas sim sobre o design visual de interfaces. Além disso, mesmo com todos os contornos sociais do estudo, ele não faz parte do universo da sociologia, em que seria discutido em todos os seus aspectos a diversidade e outros conceitos advindos desse campo.

A pesquisa se desenvolve em três capítulos em construção crescente dos conceitos. O capítulo que abre a discussão busca compreender o que afasta e aproxima democracia e cidadania e adentra em suas decorrências no âmbito digital, na alteridade dentro da diversidade e nas problemáticas em torno do indivíduo e do coletivo. Na sequência, no capítulo 2, aprofunda-se no universo das pessoas com deficiência, marcado pelo preconceito e exclusão.

Os contornos que o design dá a esse universo também são explorados por meio do estudo sobre design inclusivo e personalização. A resposta da comunidade acadêmica às barreiras impostas às PcD também é fruto de análise detalhada, com visualização gráfica, da produção científica dos últimos 20 anos. No terceiro e último capítulo são feitas considerações mais técnicas em torno do design e sua visualidade, apresentando com mais concretude tudo que foi discutido. Os recursos assistivos são discutidos em detalhes, bem como sua visibilidade em sites, aplicativos e plataformas web. É retomada a discussão sobre indivíduo e coletivo e como ela pode se delinear dentro do design inclusivo. A responsabilidade do designer e da sociedade na inclusão social de pessoas com deficiência são evocadas no fechamento da pesquisa.

01

DEMOCRACIA
E A INCLUSÃO NA
VIVÊNCIA CIDADÃ
COLETIVA

1 CAPÍTULO 1 | Democracia e a inclusão na vivência cidadã coletiva

Neste capítulo, os conceitos de democracia e cidadania são discutidos como perspectiva macro para os pontos discutidos na sequência: diversidade, comunidades, bolhas sociais, exclusão, todas questões necessárias ao abordar a inclusão como grande tema. Um olhar gentil para a alteridade e a partilha do espaço e das experiências também é construído como caminho necessário à percepção do outro diferente de si. Nessa linha, aprofunda-se nas questões de ordem coletiva e nos seus significados dentro da cidadania democrática, bem como o aprendizado para se viver nessa estrutura.

1.1 A democracia

É um equívoco acreditar que a democracia surgiu na Grécia Antiga e foi se expandindo de forma linear até ganhar o mundo todo. Dahl (2009) entende que ela foi fruto de experiências e práticas isoladas e que, com as condições adequadas, pode ser inventada e reinventada. A democracia, segundo o autor, era um sistema político "natural" porque na época dos coletores (nômades) a lógica da igualdade funcionava como impulso para a participação democrática. Com o tempo esse sistema migrou para hierarquização e dominação quando as comunidades passaram a se fixar com a agricultura e o comércio. Apesar de grandes e profundas transformações, a democracia conhecida hoje segue os preceitos da igualdade, liberdade e participação, aliados à representação.

Inspirada na lógica comunitária dos coletores, pode-se falar que a democracia guarda valores e significados ligados à coletividade e à vivência comum. Para Schwarcz (2020), a democracia é modo de vida para além de um sistema baseado em instituições. E acrescenta: “o regime carrega ainda uma espécie de ideal de extensão; uma forma de franquia da cidadania que se orienta pelo critério de inclusão” (SCHWARCZ, 2020, online). Em outras palavras, deve garantir os direitos de todos, para que possam ser quem são e ter voz.

A voz das minorias sociais é um dos valores democráticos elencados por Carneiro (2019). Além dela, o autor acrescenta a liberdade para eleger representantes, o tratamento com igualdade, a busca pelo bem comum e a liberdade de expressão e de associação como valores da democracia. Black (2022) entende tais valores como crenças, normas, mas também como ações que são a base da participação social. São o que trazem a percepção de que a política é

feita pelos cidadãos. A cooperação social e o associativismo estão nas bases das democracias, de acordo com o autor.

A hierarquização e dominação a que Dahl (2009) se referiu ganharam contornos contemporâneos descritas por Rancière (2014). Quando combatidas pela natureza inclusiva dos valores democráticos, causam àqueles que usam delas mal-estar e ódio à própria democracia e a sua expansão. Querem que continue a vigorar a democracia de uma minoria poderosa, que usa de seus princípios quando convém, e que carrega consigo uma “bagunça” (RANCIÈRE, 2014), por suas incoerências, desordem e artifícios. No caso da democracia brasileira, ela também carrega sua própria contradição e é, até hoje, um ‘mal-entendido’ (HOLANDA, 2014), por não se aplicar a todos, indistintamente. Para Gonzalez (2020), é preciso falar sobre democratização e não redemocratização das instituições brasileiras, porque para os negros, mulheres, indígenas e, como se pode acrescentar, as pessoas com deficiência, nunca houve democracia no Brasil. Essas minorias têm uma cidadania estraçalhada e dilacerada, para usar os termos da autora.

A experiência cidadã não costuma ser avaliada ou até discutida quando se pretende entender a democracia formalmente. Parece que a cidadania, muitas vezes, escapa dos debates sobre democracia, que giram em torno do Estado e seu funcionamento, da lei, do voto, da representação e da participação nas decisões políticas. Exemplo disso é o índice que mede as democracias no mundo feito pela unidade de inteligência do jornal The Economist (Economist Intelligence Unit - EIU). São utilizados 60 indicadores divididos nas seguintes categorias: processo eleitoral e pluralismo, liberdades civis, funcionamento do governo, participação política e cultura política. Nenhuma das perguntas do questionário visa a uma cidadania ligada ao bem comum e ações coletivas da própria comunidade, e não necessariamente de instituições. É preciso lembrar que apenas no papel de eleitor, o indivíduo não é cidadão, “pois o eleitor pode existir sem que o indivíduo realize inteiramente suas potencialidades como participante ativo e dinâmico de uma comunidade. O papel desse eleitor não-cidadão se esgota no momento do voto” (SANTOS, 2020, p. 56). Cada ferramenta tem seu propósito e o foco do índice da EIU não é avaliar essa democracia ligada à cidadania, mas é importante pontuar para onde o mundo olha quando se pensa em democracia. E, ainda, na responsabilidade de todos de qualificar essa mesma democracia (SCHWARCZ, 2020). Segundo o índice da EIU de 2021, o Brasil foi considerado uma *democracia imperfeita* (os outros resultados possíveis são *democracias plenas, regimes híbridos e regimes autoritários*), com as seguintes pontuações em uma escala

de 0 a 10: processo eleitoral e pluralismo - 9.58, liberdades civis - 7.65, funcionamento do governo - 5.36, participação política - 6.11 e cultura política - 5.63. Todas as categorias tiveram quedas de pontuação de 2020 para 2021. O Brasil ocupa o 6º lugar no ranking da América Latina, composta por 24 países. O Uruguai ocupa a primeira colocação e a Venezuela o último.

1.2 A cidadania

É importante conhecer a relação entre cidadania e democracia. Para alguns, cidadania é um conceito maior que democracia, ultrapassa as nações e trata de forças sociais menos hegemônicas (BALIBAR, 2012 apud FLEURY, 2018). Para outros, a cidadania é princípio democrático entendido como “sentimento de pertencimento, investimento e envolvimento em determinado território e inclui deveres, responsabilidades e direitos do indivíduo como membro de uma nação ou estado”, tendo dimensões políticas, cívicas e econômicas (SEBASTIÃO, 2015, p. 4, tradução da autora).

Historicamente, o conceito de cidadania vem da teoria constitucional moderna e é retratado a partir das relações entre indivíduo e Estado: "o cidadão é o indivíduo que tem um vínculo jurídico com o Estado. É o portador de direitos e deveres fixados por uma determinada estrutura legal (Constituição, leis) que lhe confere, ainda, a nacionalidade" (BENEVIDES, 1994, p.7). A tradicional visão Marshalliana (1950), restrita ao gozo de direitos civis, políticos e sociais, também costuma ser evocada e se mostra insuficiente. Para Benevides (1994), tais direitos eram negociáveis, pois eram vistos como concessões do Estado e não como legítimos de cidadãos livres.

A Revolução Francesa trouxe ideia inédita no Ocidente, a “de que os governos deveriam respeitar a vontade dos cidadãos em vez de seguirem a vontade do monarca. Esse ideal apoiava-se na imagem dos cidadãos como indivíduos adultos com direito de interferir na vida da cidade” (MARQUES, 2019, p. 13). Nesse contexto, a promulgação da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão (FRANÇA, 1789) trouxe a garantia de direitos aos cidadãos e o papel do Estado como esse garantidor.

Na tentativa de esboçar seu significado moderno, Barreto (1993) construiu um apanhado histórico sobre cidadania. Em vários momentos do seu relato, nota-se que a exclusão moldava o que era compreendido como ser cidadão. Ainda na Revolução Francesa, o voto censitário mostrava que a lógica econômica ditaria quem seria um cidadão "ativo" e quem seria “passivo”. O mesmo aconteceu na Revolução Industrial, quando se ampliou o seleto grupo de

cidadãos na medida em que se tornavam produtores e consumidores. Fora desse grupo, a cidadania ainda era uma ideia vaga. Na democratização do Estado Liberal há crescente acesso de eleitores à participação no poder, porém ser eleitor ainda significava um marcador excludente. O Estado Democrático de Direito, segundo o autor, nasce a partir do Poder Legislativo passando a legislar também para o não-proprietário em vez de apenas defender os interesses da burguesia, mas isso ainda não significa cidadania plena e irrestrita.

Os fatos históricos parecem aproximar a cidadania à mercantilização de direitos, onde poder e dinheiro são o passe para se tornar cidadão. Um conceito, quem sabe, formulado, em sua origem e em razão dos contextos históricos pelos quais passou, para ser excludente ainda que trazendo a roupagem da inclusão. As relações de consumo parecem ter invadido também a esfera da cidadania. Além da segregação na compra do ingresso à cidadania, as relações de consumo vão minando “outras sensibilidades, como a noção de individualidade, que aliás, constitui um dos alicerces da cidadania” (SANTOS, 2020, p. 49).

Em uma abordagem mais atual, Mouffe (1997) encara a cidadania como forma de **identificação política** do indivíduo que é construída e não simplesmente imposta como status legal. Está ultrapassada, portanto, a noção de cidadania ligada apenas a deveres e direitos, colocando “os indivíduos na condição de suporte material” (FLEURY, 2018, p. 121) dessas obrigações e garantias.

Assim como a democracia, a cidadania pode ser abstrata, pouco palpável e guardar uma realidade cruel. Schnapper (2000), ao tratar da dificuldade de aplicação e fragilidade da cidadania na realidade europeia, problematiza a premissa de igualdade entre pessoas com origens e condições econômicas e sociais tão desiguais. Além disso, fala de um mundo social de conflitos e rivalidades, em que os mais fortes se estabelecem às custas dos mais fracos. No Brasil, não é diferente e traz agravantes por pertencer às nações em desenvolvimento. A cidadania que aparece no Brasil "permaneceu parcial, desequilibrada, excludente" (BENEVIDES, 1994, p.8) e também guarda tensões com o capitalismo, pois seu desenvolvimento “será fruto da correlação de forças e das lutas que se processam a partir dessa situação paradoxal na qual a ordem política se assenta sobre a noção de igualdade em uma sociedade que se funda na desigualdade e exploração de classes" (FLEURY, 2018, p. 111). Para Santos (2020), um esboço de solução está na subordinação do modelo econômico ao modelo cívico, ou seja, a ideia de valor precisa estar acima da de recursos, o inverso do que se opera

hoje. O autor acrescenta que com uma visão sistêmica e de interdependência dos seres e coisas, até a partir da noção de consumidor pode-se caminhar para a ideia de cidadão (SANTOS, 2021).

1.3 A cidadania democrática e como prática

Cidadania e democracia, como se viu, são conceitos dinâmicos e, ainda que guardem relações entre si, não são sinônimos. A cidadania pode fomentar os mesmos comportamentos também em regimes não democráticos:

[...] de fato, líderes de governo em um regime totalitário ficariam tão satisfeitos quanto líderes em uma democracia se seus jovens aprendessem as lições apresentadas por muitos dos que propõem esses programas de cidadania: não use drogas, vá à escola todos os dias, não chegue ao trabalho atrasado, faça o juramento à bandeira, doe sangue, ajude as vítimas de enchentes, recicle, recolha lixo do chão, limpe um parque, trate idosos com respeito e assim por diante (KAHNE; WESTHEIMER, 2003, p. 36, tradução da autora).

Daí a importância de se determinar à qual cidadania se refere, já que ela pode se dar em diferentes contextos. A ênfase aqui é a da perspectiva cidadã dentro da democracia. Para compreendê-la, dois trabalhos constroem linhas que se complementam, apesar de soarem distintas no que toca a relação com a política e o Estado. Kahne e Westheimer (2003) enxergam esse conceito como indissociável da política formal:

Um estudo encomendado pela Associação Nacional de Secretários de Estado [americana], por exemplo, mostrou que menos de 32% de pessoas com direito ao voto e idade entre 18 e 24 anos votaram nas eleições presidenciais de 1996, mas gritantes 94% das pessoas com idade entre 15 e 24 anos acreditavam que “a coisa mais importante que posso fazer como cidadão é ajudar os outros”. Em um sentido muito real, então, os jovens parecem estar “aprendendo” que cidadania democrática não precisa de governo, política ou mesmos esforços coletivos. A visão fomentada é a de cidadania sem política ou ação coletiva – um compromisso com o serviço individual, mas não com a democracia. (KAHNE; WESTHEIMER, 2003, pp. 38-39, tradução da autora)

Já Biesta e Lawy (2006) trazem uma abordagem da cidadania desvinculada de qualquer noção de política oficial. Além disso, encaram como limitada a visão de que a cidadania é alcançada e conquistada, pressupondo, portanto, um lugar a se chegar. Como prática, e não conquista, a cidadania não seria o resultado do aprendizado na escola ou em qualquer instituição, mas consequência da participação em práticas que compõem a vida de cada um, como no trabalho, no lazer, nas redes sociais. Segundo os autores, essa visão, a da cidadania-como-prática, engloba questões de cultura e identidade dentro dos contextos mutáveis que a vida apresenta. Black (2022) concorda e acresce ao debate a perspectiva da cidadania ativa. Seria aquela que ultrapassa os universos jurídicos, políticos e das instituições.

Ou seja, se manifesta quando há realizações em prol das transformações públicas, fora do âmbito institucional.

Percebe-se que as duas perspectivas se encontram na ação/prática/realização coletiva, ainda que divirjam no aspecto formal da presença ou não de instituições. São visões complementares e não excludentes. A cidadania democrática, portanto, pode ser entendida como a forma de acesso do indivíduo, do cidadão, ao bem coletivo em uma democracia, por meio de práticas, valores, atitudes, direitos e compromissos, mediada ou não pelo Estado. Porém, como o cidadão performa papéis de receptor do bem comum e também de agente (ora um, ora outro, ora ambos), a cidadania não significa apenas acesso ao bem coletivo, mas sua produção. Lemos e Lévy (2010) exemplificam essa produção, por exemplo, com o chamado *citizen journalism*, ou seja, o próprio cidadão produzindo e distribuindo conteúdos a partir de seus testemunhos. A ação, portanto, está na base do exercício cidadão. Saber que os direitos de um grupo, como o de pessoas com deficiência ou o de idosos, por exemplo, constam em lei não garante que eles sejam cumpridos. É preciso acionar as instituições, demandar, notificar, agir, questionar, criar soluções, debater etc. O conceito de cidadania hoje ganha caráter ativo e político e não combina mais com o cidadão passivo receptor das benesses do Estado (MORAIS, 2013). Habilidades como falar em público, formar coalisões, trabalhar em grupo ou fazer uma petição são, para Kahne e Westheimer (2003), o que vai determinar a eficácia de um cidadão democrático.

A concretude que permeia a cidadania tratada aqui se dá como contraponto à abstração normativa, que se revela pouco suficiente segundo vários estudiosos. Para Unger (2008) as leis são repositórios de princípios e políticas impessoais e, para Milton Santos, representam “um momento finito de um debate filosófico sempre inacabado” (SANTOS, 2020, p. 105). As democracias, segundo Levitsky e Ziblatt (2018), funcionariam melhor e seriam mais longevas com o reforço de suas constituições por normas não escritas. Gonzalez (2020) trata da cidadania formal, no papel, como aquela que foi garantida aos negros no Brasil, enquanto as cidadanias social, civil e política ainda representam caminhos a se percorrer.

A democracia não é autoexecutável, exige educação política na direção da ação efetiva em espaços públicos e cívicos. É o que pondera Black (2022). Cidadania se aprende e, para ser válida, “deve poder ser reclamada” (SANTOS, 2020, p. 20), o que retoma a ideia de munir de instrumentos de ação o sujeito político em desenvolvimento. Para unir as abundantes oportunidades “de saber” que a escola oferece com as escassas oportunidades “de fazer”, Kahne

e Westheimer (2003) propõem que as escolas, instituições ou espaços que se dedicam a educar para a cidadania democrática, abracem três prioridades em seus programas: capacidade (*como eu posso me envolver? Que conhecimentos preciso?*), compromisso (*por que eu deveria ser comprometido com questões que requerem envolvimento ativo em minha comunidade e para além dela?*) e conexão (*quem vai se envolver nessas questões comigo?*).

A transmissão de valores da cidadania é, para Schnapper (2000), mais difícil do que o que se vinha sendo feito historicamente, que é a transmissão de valores nacionais, como a língua, a cultura e a história. Esses têm sentido mais claro e imediato para a sociedade. A autora acredita que a igual dignidade das pessoas é o que faz uma democracia funcionar e, portanto, deve fazer parte desse processo educativo. No Brasil, a Constituição de 88, conhecida como constituição cidadã, conecta educação e cidadania ao declarar que a “educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, art. 205). Vê-se que o texto constitucional abarcou as duas esferas promotoras da cidadania – Estado e sociedade.

Aprender a ser cidadão e a viver em uma democracia é o que busca a educação para a cidadania democrática – termo que mistura o conceito de educação para democracia de Benevides (1996) com a ênfase de Kahne e Westheimer (2003). Ela é vista como consequência e causa da própria cidadania e da própria democracia (BENEVIDES, 1994). Em um ciclo virtuoso, esse desenvolvimento cidadão gera cidadania e, a partir de uma sociedade cidadã, essa educação, ou letramento político como prefere Cosson (2010), acontece como consequência natural. Em tal contexto estimula-se a formação de uma “população educada”, cuja ausência é, desde sempre, “um dos principais obstáculos à construção da cidadania civil e política” (CARVALHO, 2002, p.9).

1.4 A cidadania digital

São poucas as abordagens que tratam da cidadania em contexto corriqueiro, palpável. Muitas abordagens teóricas encaram a cidadania como justificativa abstrata, idealista, ampla e vaga para a política. Quando mais palpável, a cidadania está dentro do campo da educação, que é o caso da cidadania-como-prática de Biesta e Lawy (2006). Fora de campos epistemológicos, na contemporaneidade a cidadania digital é exemplo do que se tem de concreto e prático nesse tema.

É possível falar em três vertentes importantes do que se compreende como cidadania digital. A primeira se refere à ética na rede, englobando condutas e comportamentos online: “cidadania digital é o conjunto de normas que devemos seguir para utilizarmos a internet com consciência, responsabilidade, ética e segurança” (PLENARINHO, 2020). A segunda perspectiva se relaciona com a primeira, já que também fala de regras na vida digital, mas com abordagem institucional e com vistas à sociedade, e não só à prática individual. Fazem parte dessa vertente, por exemplo, o Marco Civil da Internet (BRASIL, 2014), a Lei Carolina Dickman (BRASIL, 2012) e a Lei Geral de Proteção de Dados (BRASIL, 2018). A terceira vertente, que é a mais bem explorada neste estudo, diz respeito à cidadania mediada pela tecnologia, ou seja, a “participação do indivíduo na sociedade usando meio eletrônicos” (MORGADO; ROSAS, 2010 apud SEBASTIÃO, 2015). E-democracia, ou democracia eletrônica, também é utilizada para tratar do engajamento cívico das pessoas nas decisões do governo e da vida coletiva por meio de tecnologias da informação e comunicação. Mais do que as ferramentas de interação, a e-democracia é, para Moraes (2013), conjunto de práticas políticas que se utilizam de canais efetivos e bidirecionais para expandir e fortalecer o engajamento cidadão. A autora destaca também o papel desses canais na diversificação das fontes de informação. A rede oferece essa variedade de narrativas e perspectivas. É um espaço, de acordo com Sebastião (2015), sem centro nem *gatekeepers*, fazendo referência aos estudos de segunda fase das Teorias da Comunicação, em que David White (1950, apud WOLF, 2002) atribuiu aos profissionais de comunicação o poder de seleção e decisão do que é veiculado, ou seja, são os guardiões do portão. Com a internet, de certa forma, esses portões foram abertos, há acesso a materiais brutos, há mais transparência e menos edição, mas, ainda assim, outros filtros, outros vieses e outras intenções apareceram. Apesar disso, a descentralização do discurso em si já ressalta os benefícios da diversidade, aumentando as chances de identificação e de participação. Além disso, por sua onipresença, a internet já se misturou ao cotidiano das pessoas de tal forma que fazer política, participar dela ou entender sobre ela necessariamente passam por meios digitais.

Nos últimos dois anos, a pandemia da Covid-19 impôs o confinamento das pessoas em seu âmbito privado, o que significou também “a eliminação da vida pública presencial, tradicional e física” (HUETE, 2020, p. 205). Segundo o autor, a presença social e suas relações se restringiram às redes sociais e - fazendo referência ao movimento visto na Itália e ao redor do mundo durante o isolamento - às varandas. As lentes do mundo e para o mundo passaram a ser telas e qualquer exercício cidadão passou a se dar com essa intermediação. No entanto,

aqueles que têm sua cidadania recusada a qualquer tempo costumam ser os mesmos que, em momentos como esse, ficam ainda mais marginalizados. Em um mundo tomado pela internet e em tempos em que a vida só pode acontecer por lá em razão de uma emergência sanitária, é preciso se perguntar onde fica a cidadania de tantas pessoas excluídas. As barreiras financeiras, tecnológicas, de conhecimento, de interesse político e social devem ser levadas em conta. Bonilla e Oliveira (2011), ao discutirem as implicações e contradições da inclusão digital, lembram dos termos “infoexclusão” e *apartheid* digital como alguns dos que remetem a essa enorme segregação que divide a população brasileira e outras tantas ao redor do mundo.

Enquanto essas distorções não estiverem sanadas, não se pode falar em cidadania digital plena. Há muitos dificultadores a sua realização, além da infoexclusão, que já é significativa por si só. Grandes empresas dão novo uso ao espaço digital disfarçando seu interesse econômico em economia colaborativa. Segundo Morozov (2018), ferramentas como WhatsApp, Uber, Airbnb e Facebook podem servir a propósitos não democráticos, ao contrário do que anunciam. Esse pensamento é endossado por Levitsky e Ziblatt (2018), ao estudarem como nos Estados Unidos e no mundo democracias têm sido erodidas a partir de manobras e interesses políticos duvidosos. Tais visões reforçam a vertente de cidadania digital escolhida no início desse tópico. Não se trata de etiquetas nem normativos do mundo digital, mas de cidadania, com suas imperfeições e complexidades, acontecendo dentro do contexto tecnológico, que, por sua vez, também guarda suas múltiplas questões por ser criado e mantido pelos partícipes dessa mesma cidadania.

Diante dessas e outras questões, Maldonado (2012) possui visão pessimista sobre a possibilidade de formatar uma democracia participativa e planetária a partir das tecnologias. Para ele, a chamada *república eletrônica* não tem o que é necessário para essa democracia se efetivar. De outro lado, Lemos e Lévy (2010) fazem aposta otimista, ainda que com todos os dificultadores que uma *ciberdemocracia* global representa. Por ora, é possível dizer que “as novas tecnologias da informação e comunicação não estão necessariamente produzindo ‘novos’ cidadãos, mas contribuem para novas práticas cidadãs” (HERMES, 2006, p. 306, tradução da autora) e formas de expressá-la.

1.5 A conexão individual-coletivo

Liberdade e inteligência coletiva estão no cerne das noções sobre democracia, de acordo com Lemos e Lévy (2010). Já no cerne da cidadania está o “interesse coletivo de longo

prazo” (VIVEN, s.d.). Tanto na democracia quanto na cidadania, as relações indivíduo-coletivo precisam ser trabalhadas.

Na concepção moderna, Morais (2013) lembra que a liberdade individual precedia à comunidade, se sobrepondo ao coletivo. Quando o indivíduo (privado) se torna cidadão (público)? Apenas quando atua em prol dos interesses coletivos? Hoje, nem o movimento de se tornar cidadão - como se viu com Biesta e Lawy (2006) - nem a distinção indivíduo-cidadão são desejáveis. Isso porque não podemos dizer: “aqui terminam minhas obrigações como cidadão e começa minha liberdade como indivíduo. [...] esta é precisamente a tensão entre a liberdade e a igualdade, que caracteriza a democracia” (MOUFFE, 1997, p. 67).

Por meio das ideias de Skinner (1984), Mouffe (1997) defende que liberdade individual e participação política caminham juntas, uma vez que “a ideia de um bem comum acima de nossos interesses privados é uma condição necessária para desfrutar da liberdade individual” (MOUFFE, 1997, p. 61). Unger (2008) concorda ao tratar da desconexão entre os projetos para a sociedade e aqueles para os indivíduos. Segundo o autor, é equivocado considerar que, para crescer, o indivíduo necessite passar por cima da política, do desejo coletivo, das instituições. Quando na verdade isso não é necessário e nem possível, uma vez que ao reduzir os anseios sociais para crescer, esse indivíduo acaba por se apequenar também. Santos (2020) sintetiza esse pensamento ao afirmar que a individualidade somente se realiza no coletivo. Pode-se falar em interdependência de ambos, um *e* outro.

Assim, visar o desenvolvimento individual dissociado do coletivo dialoga melhor com a visão ultrapassada da modernidade de uma “cidadania” dissociada da política. No entanto, ela ainda acontece, por exemplo, em alguns programas escolares, em que o engajamento cívico é visto como empreendimento pessoal, e não esforço coletivo. Tais programas:

[...] visam promover a generosidade e o bom caráter, mas não democracia. Eles compartilham uma orientação para desenvolver atributos individuais (honestidade, integridade, autodisciplina, trabalho árduo), voluntariado e caridade e se distanciam do ensino sobre movimentos sociais, transformação social e mudanças sistêmicas. (KAHNE; WESTHEIMER, 2003, p. 36, tradução da autora)

Liberais e comunitaristas também trouxeram essa cisão. Os primeiros estariam impelidos em perseguir definição de bem comum que busca promover interesse próprio, ainda que respeitando os direitos dos outros. Já os comunitaristas acreditam que essa visão impede a própria noção de cidadão, que abarca a ação comum para o bem comum. Mouffe (1997), que

descreve esses dois grupos, acredita que a sociedade não deveria ter que escolher entre liberdade individual e atividade cívica.

Em análise capitalista da individualidade, Rancière (2014) traz a face do individualismo. O autor o associa a processos de personalização em um consumo narcisista, que acaba por minar a igualdade. No entanto, liga e identifica o homem (pessoa) democrático ao indivíduo consumidor, sendo “duas faces da mesma moeda, a mesma equação lida em dois sentidos opostos” (RANCIÈRE, 2014, p. 36).

Essa pessoa, que é ao mesmo tempo indivíduo-cidadão-consumidor, está dentro de contexto multicultural e com dificuldades de encontrar valores que o unam a uma comunidade. A ideia é de McCoy (2018), que, diante do que chamou de colapso nos valores compartilhados, indaga sobre como uma sociedade heterogênea pode desenvolver tais valores ao mesmo tempo que encoraja a diversidade cultural e a liberdade pessoal. Um caminho de resposta a esse questionamento seria, na visão de Kahne e Westheimer (2003), se associar com outros que compreendam e reforcem valores da cidadania democrática, já que "psicólogos, sociólogos e antropólogos reconhecem há tempos que os valores e compromissos individuais não são características humanas predeterminadas, mas sim o produto do contexto familiar, comunitário e social." (KAHNE; WESTHEIMER, 2003, p. 63, tradução da autora).

1.6 O diverso

No estudo do coletivo depara-se com o *diverso* e seu papel na construção das relações sociais. Estudo para a Harvard Business Review mostra que a diversidade, em regra, carrega um dos três significados: “diversidade demográfica (nosso gênero, raça, orientação sexual e assim por diante), diversidade experiencial (nossas afinidades, hobbies e habilidades) e diversidade cognitiva (como abordamos os problemas e pensamos sobre as coisas)” (ANCA; ARAGÓN, 2018, online). Na mesma linha, a diversidade pode ser compreendida pela perspectiva do encontro. Apenas quando ele acontece, surge a diferença. Glissant (2005) defende que é na imprevisibilidade do encontro, no choque entre os diferentes, que se dá a diversidade, o *Todo-o-mundo*. O autor encontra a beleza nesse “não saber” que caracteriza o encontro.

De formal geral, o ser humano tem dificuldades com esse encontro, as externalizando em forma de intolerância, que ganhou nomes de acordo com seu alvo como racismo, machismo, capacitismo, ageísmo, colonialismo e tantas outros. O encontro com o diverso desequilibra, traz

a sensação de perda e faz procurar de volta a segurança, pois a “diversidade nos obriga a sair de nós para comparar-nos com o outro, e esse movimento para o externo vem percebido como perda de parte da própria identidade e descoberta de uma nova realidade: daí o medo e também a atração” (PARMEGGIANI, 2018, p. 38). O autor fala sobre a chamada dependência-rejeição, que diz respeito ao fato de a própria identidade depender da existência do outro para se sustentar - que dialoga com o processo de reconhecimento, dentro da política de identidade, descrito por Boaventura Santos (1995) - ao passo que o despreza quando não consegue entendê-lo e controlá-lo. É o estranho, estrangeiro, adversário, inimigo.

Construir pontes entre as pessoas, habilidades e situações (PARMEGGIANI, 2018) é caminho para a política inclusiva, que faz parte da solução de enfrentamento a essas intolerâncias. Esses três pontos focais - pessoas, habilidades e situações - conversam com as diferentes diversidades apresentadas – demográfica, experiencial e cognitiva, respectivamente. Glissant (2005) acrescentaria que o ambiente propício para essa construção de pontes é aquele da equivalência de valor, onde as partes são análogas e alheias a superioridades. Assim podem se transformar juntas em suas potencialidades na permuta com o outro. É um caminho possível para uma evolução colaborativa que preserve a noção de *eu*. Traduzidas para esfera pública democrática, essas ideias ganham com Mouffe (2003) o formato de *pluralismo agonístico*, um modelo que acredita em celebrar a diferença, e não apenas tolerá-la. Trabalha com a ideia de não naturalizar fronteiras e exclusões. Fleury (2018) dialoga com essa ideia ao afirmar que a essência do político está justamente na gestão das diferenças.

A forma como a sociedade encara a diversidade e conduz suas problemáticas se mostrou geradora de tensões, sofrimento, injustiças, extermínio, mas também estimuladora de soluções coletivas, criadora de ambientes plurais e acolhedores, promotora de grandes avanços tecnológicos, científicos e sociais. O pensar a diferença se faz necessário dada sua complexidade e extensão: “uma verdadeira sociodiversidade, historicamente muito mais significativa que a própria biodiversidade” (SANTOS, 2021, p. 26). É o chamado *caos-mundo* por Glissant (2005), a mistura cultural, “o choque, o entrelaçamento, as repulsões, as atrações, as convivências, as oposições, os conflitos entre as culturas dos povos na totalidade-mundo contemporânea” (GLISSANT, 2005, p. 98).

Reunir-se em comunidades foi uma das formas naturalmente encontrada pela sociedade para reduzir toda essa complexidade e se organizar em busca de conquistas coletivas. Vários campos do saber definem o conceito de comunidade (como visto na introdução), que

tem sido “convencionalmente compreendido ou como um determinado segmento populacional ocupando uma área territorial contígua, ou como um certo tipo de relação social evocando os aspectos mais positivos dos processos de associação humana”, mas permanece em elaboração (GOLDWASSER, 1974, p. 70). Paiva (2003), Lemos e Lévy (2010) usam essa segunda linha em suas conceituações, que também é a adotada no presente estudo. Não são mero agrupamento de indivíduos em um espaço e tempo, denotam elevada intimidade e coerção social, compartilham sonhos, medos e também inimigos. Comunidades virtuais, grupos ativistas e coletivos profissionais. Dividir algo em comum é o que caracteriza fortemente o conceito. Pode ser uma história de vida, uma religião, uma forma de pensar, um *hobby*. A identificação com o semelhante, o aconchego de uma troca real, o intercâmbio de experiências, a luta compartilhada e a força da convergência são características que o movimento de organização em comunidades trouxe e que mudou para sempre a estrutura social. Sem elas, o ser humano não teria caminhado tanto, evoluído tanto e conquistado tanto.

Esse instrumento social, por outro lado, é também gerador de disputas e criador de barreiras. Partilhar da mesma linguagem e abraçar causas comuns nem sempre é simples já que grupos sociais distintos possuem repertórios, histórias, desejos, costumes e influências também distintas. Agregam-se ainda mais camadas nesse cenário quando a própria comunidade também está dividida em seus nichos menores. Um universo que parecia ser conhecido para um observador ou até para um membro da comunidade de repente se mostra estranho novamente.

A relação de conforto-desconforto e confiança-insegurança ligada a estar em uma comunidade ou se colocar para fora dela e estar diante da diversidade é narrada por Bauman (2012) ao tratar de suas compreensões sobre cultura, que dialoga com a imprevisibilidade vista em Glissant (2005):

“Dentro” é um espaço em que raras vezes, se é que alguma vez, alguém se sente prejudicado, em que lhe faltam palavras ou no qual se fica inseguro sobre como agir. “Fora – lá fora” –, por outro lado, é um espaço onde se vai apenas ocasionalmente, ou nunca se vai, em que tende a acontecer coisas que não se podem prever nem compreender, diante das quais não se saberia como reagir, caso elas acontecessem – um espaço onde estão coisas das quais pouco se sabe, de que não se espera muito e do qual ninguém se sente obrigado a cuidar. [...] Em resumo, a dimensão crucial da oposição “dentro-fora” é entre certeza e incerteza, autoconfiança e hesitação. (BAUMAN, 2012, l. 452).

Ao se deparar com uma comunidade que não a sua, o outro, muitas vezes confortável com sua baixa tolerância ao diferente, se sente desconfortável com a possibilidade de perder seus privilégios ao dividir espaço. A valorização na contemporaneidade do exclusivo, do vip,

do grupo seletor, do clube e tantas outras práticas segregadoras ressalta bem isso. O termo ‘exclusividade’ é comumente associado a algo interessante, misterioso e sempre positivo. A separação eu-eles é apreciada e desejada no mundo de hoje.

Na esfera pública, onde iguais se unem, força política e exclusão se apresentam simultaneamente. Não há resposta para a tensão entre a necessidade de existência da comunidade para o exercício da cidadania e a necessidade de sua exclusão para uma inclusão real - já que, enquanto existir o “nós”, existirá também o “eles”. Essas necessidades simplesmente coexistem. Mouffe (2003) defende que não se trata de superar a distinção nós-eles, mas em operá-la dentro da democracia pluralista, já que tal separação não deixará de existir. Anos antes, também delineou o problema:

[...] ao mesmo tempo em que a política objetiva a construção de uma comunidade política e a criação de uma unidade, uma comunidade política inteiramente inclusiva e uma unidade final nunca podem ser realizadas, uma vez que haverá permanentemente um “exterior constitutivo”, um exterior à comunidade, que torna sua existência possível. As forças antagônicas nunca desaparecerão e a política é caracterizada pelo conflito e a divisão. Formas de acordo podem ser alcançadas, mas elas são sempre parciais e provisórias, uma vez que o consenso é necessariamente baseado em atos de exclusão. (MOUFFE, 1997, p. 65)

E quando essa separação começa a delinear fronteiras tão demarcadas que até a coexistência se torna invisível? Na cidadania digital a tela pode representar barreira, uma espécie de filtro. Uma segunda camada de filtro seriam as comunidades virtuais. Para Maldonado (2012) elas se configuram como associações fracas, por se reunirem pela semelhança em vez de se fortalecerem pela divergência e posições abertamente conflitantes. A terceira filtragem é aquela que não é escolhida, percebida ou sequer informada, a bolha algorítmica e social. São os chamados *filtros-bolha* por Pariser (2014). Segundo o autor, estamos vendo o que se deseja e não o que se precisa e isso impacta na responsabilidade cívica e na democracia. As bolhas estão fomentando a exclusão sob o argumento da necessidade da personalização, de entregar as informações mais relevantes para determinado usuário. A exclusão se dá na medida em que tal personalização promove “visão distorcida da realidade, pois prioriza as informações pelas quais o indivíduo já manifestou interesse.” (TECHTARGET, 2018, online, tradução da autora). Carvalhal (2022) questiona se aquilo que se está vendo é de fato o que gosta/quer ou o que foi condicionado a gostar, em o que chama de *rede de recomendação* (no lugar de rede social). Disfarçadas de recomendações, aquilo que é oferecido enclausura em bolhas e condiciona o usuário a ver mais do mesmo e menos do outro. Isso contribui para o chamado viés de confirmação. Já acreditando em algo e recebendo mais do

mesmo algo, as convicções do usuário só se confirmam. Se os algoritmos estão aprendendo errado, a partir de preconceitos e com intenções excludentes é preciso ensinar a quem os ensina (VOX, 2021).

Na arena política, toda a diversidade - reunida ou não, organizada ou não, coesa ou não, visível ou não, online ou não - precisa ser ouvida, enxergada, percebida. Mas como definir quem tem voz, quando subir ao palco, e o que apresentar? Para Schwarcz (2022), todos têm esse lugar, mas alguns precisam mais que outros especialmente em contextos como o brasileiro, em que as desigualdades dão o monopólio da fala para alguns enquanto outros ficam com o completo silêncio. Na democracia, a representação tenta ser capaz da missão de equiparação das oportunidades de voz. Algumas vezes com sucesso, muitas outras sem. A sociedade é, então, convocada a pensar em novas práticas democráticas (SANTOS, 1995).

1.7 A exclusão

Segundo pesquisa da Google em parceria com Box 1824, Quantas e Datafolha (2021), 87% dos brasileiros dizem pertencer a um grupo politicamente minorizado. Ao avaliar, dentro desses 87%, quais grupos se sentem mais excluídos, no de pessoas com deficiência, 72% dizem se sentir assim, em comparação com os 5% dentre os homens brancos e os 90% do grupo de negros LGBTQIAAP+. São números impactantes e que não permitem negar a relevância do debate sobre inclusão, que se inicia por entender quem está de fora.

De fora de onde? A resposta se faz necessária já que a visão das ciências sociais brasileiras, segundo OLIVEIRA (1997), tem influência de inspiração marxista, a *antidualista*, que rechaça abordagem rasa de incluído ou excluído apenas. Há nuances e espaços distintos. Conforme visto, o recorte que se tem trabalhado é a inclusão dentro do contexto da coletividade e da cidadania democrática. São tempos de darwinismo social, segundo Boaventura Santos (1995): "os indivíduos são convocados a serem responsáveis pelo seu destino, pela sua sobrevivência e pela sua segurança, gestores individuais das suas trajetórias sociais" (SANTOS, 1995, p. 29-30). Portanto, o debate público e científico deve perpassar a retirada do indivíduo desse percurso solitário e desamparado. No caso dessa pesquisa, esse indivíduo é ampliado e tratado como grupo social, o de pessoas com deficiência.

A diversidade das PcD e de tantos grupos sociais está posta, é um fato, porém, só se transforma em exclusão quando é marcada, do lado de fora do corpo, de determinada maneira que remeta a essa exclusão, o que gera vulnerabilidade social (BAVON, s.d.). Portanto, o

problema não está na diferença entre as pessoas, mas na forma como essa diferença é hierarquizada (MORESCHI, 2021) ou até invisibilizada e desconsiderada. A ideia de homem (pessoa) universal (FLEURY, 2018) ou cidadão normal (PERSSON, *et al.*, 2015) torna excluída a pessoa que não se enquadra nessas concepções. Em outra perspectiva, Boaventura Santos (1995) trata o universalismo como dispositivo usado justamente contra a desigualdade e exclusão. Mas pondera que assume duas formas contraditórias: *universalismo anti-diferencialista*, que se articula na homogeneização; e o *universalismo diferencialista*, que torna as diferenças absolutas, ou seja, as fragmenta de modo que não possam ser comparadas em razão da falta de critérios transculturais. Segundo o autor, em um há excesso de semelhança e em outro, excesso de diferença. Tais excessos não contribuem para a inclusão das pessoas na sociedade.

Historicamente, a exclusão e os padrões de “normalização” foram estimulados. Persson e seus colegas (2015) trazem esse ponto de vista por meio do pensamento de Michel Foucault (1987) em relação ao histórico do sistema penal francês e sua mudança de foco da punição física para algo mais grave ligado à manipulação das mentes e dos discursos: "Assim, há uma mudança de enfoque de assustar as pessoas para transformar as pessoas, de silenciar as pessoas para instá-las a falar (mas falar de uma determinada maneira), de punir o corpo para educar a mente/alma" (PERSSON *et al.*, 2015, p. 519, tradução da autora). O domínio sobre a narrativa é feito, segundo Adichie (2019), pelo poder, que não apenas conta a história de outra pessoa como faz com que ela seja definitiva. É o que Glissant (2005) trata como *depossession*, ou seja, a falta, a ausência, mas principalmente a **retirada** da própria história e cultura por outros. Em seus estudos sobre colonialidade, se une a Césaire (2020) para mostrar no passado as raízes da exclusão que perdura.

Entender o colonialismo se faz importante em pesquisas sobre cidadania e democracia porque facilita a percepção da diferença entre exclusão e desigualdade. Ao olhar para o processo colonial, mais facilmente se enxerga o extermínio, diferente de processos mais recentes, nos quais se aborda mais a desigualdade. Porém, a exclusão ainda perdura e jamais pode ser percebida apenas como um déficit de cidadania, pois gera justamente o extermínio (FLEURY, 2018). Boaventura Santos (1995) elucida que os critérios que regem desigualdade e exclusão são distintos. Na desigualdade há inclusão, mas em relação de hierarquia. Ou seja, guarda relação com a igualdade. Já na exclusão, o pertencimento se dá pela forma como se é excluído, tendo como base a diferença. O primeiro é fenômeno socioeconômico enquanto o segundo é

sociocultural. Um permite a exploração, o outro justifica o extermínio. Os dois sistemas podem se cruzar e até se transformar um em outro.

A Rede Design e Opressão (2022) estabelece – por meio de diversas obras de Paulo Freire, Bell Hooks e Iris Young - que opressão é uma condição (oprimido), uma relação (opressor-oprimido) ou um sistema (opressivo). Estruturais, históricas e interseccionadas, as opressões não se direcionam a um indivíduo, mas a um grupo social, levando a sua desumanização. Como fenômeno coletivo, a opressão se dá onde relações desiguais e/ou excludentes acontecem entre grupos sociais que são colocados em desvantagem repetidas vezes, ainda que existam percepções individuais distintas dessas situações. Falar sobre exclusão e opressão pode soar como um extremo das relações sociais, mas segundo a Rede, essa dimensão está em todos. O opressor não é um tirano distante.

A desconsideração de pessoas com deficiência como participantes da sociedade mostra que esse é um grupo social excluído, uma vez que o critério que rege essa opressão é a diferença. Sem ocupar qualquer lugar na hierarquia social, não se pode falar apenas em desigualdades, em dificuldades de inclusão, em falta de reconhecimento. Incluir e reconhecer tutores, pai, amigos, profissionais e demais pessoas que apoiam a participação de PcD não é incluí-las. Há, portanto, uma participação negada.

1.8 O universal, o particular e o nós

Diante da diversidade, do indivíduo e da comunidade e, ainda, das relações de inclusão e exclusão, muitos pares de conceitos foram e continuam sendo usados para tratar de duas extremidades nas relações sociais: universal – particular, geral – específico, todo – parte, único – unicidade, junto – separado, unido – fragmentado, global – local, uniformidade – diversidade, padrão – singular, convergência – divergência. Em cada um, seus defensores argumentam sobre qual abordagem pode ser mais benéfica para a condução das soluções políticas e coletivas.

Quando a identidade entra nas discussões sobre cidadania e democracia, muitos críticos argumentam que ela ofusca a ação coletiva ao fragmentar os sujeitos. Os particularismos se tornam menores, segundo Schnapper (2000), em contextos de iminência de perigo comum, como nas guerras. Ali, o sentimento de solidariedade e a organização coletiva tomam o centro do debate. Fora de contextos de exceção, também há teóricos contrários à movimentos de valorização das especificidades. Lind (1995) é um deles que, ao tratar da questão racial estadunidense, critica a visão da chamada *esquerda multicultural* que entende

que deveria existir um mosaico de cinco diferentes raças, que atuariam como blocos políticos de comunidades separadas. Para ele, essa visão corrobora a polarização e a hostilidade entre os pares, o que dificulta sua união para se rebelar contra quem está em cima, oprimindo.

Nas ditaduras latino-americanas que se deram nas décadas de 1960 e 1970, setores da sociedade afirmavam que a diferença “parte” e que discussões de identidade cultural, de gênero e racial, por exemplo, precisariam ser adiadas (SCHWARCZ, 2022). Segundo a autora, só nos anos 70, junto com a chegada da pauta dos direitos civis, é que o Brasil deu maior atenção e força às políticas de identidade. Risério (2021) as denomina como *identitarismos* e critica o que chama de *dogma da diversidade* ou *ditadura diversitária*, que seria a defesa inflexível e até imposição da diversidade, no lugar de um reconhecimento das diferentes formas de existir. O *representacionismo estatístico*, segundo ele, se utiliza de cotas para tudo, colocando o homem branco e o Ocidente como inimigos do povo. Para ele, a democracia liberal não pode se concretizar com valores individuais e com espaços loteados por cotas, fazendo com que o princípio democrático perca validade. No que chama de *corporativismo identitário* ele enxerga o potencial autodestrutivo da democracia.

Em sentido contrário, Fleury (2018) entende que a articulação política em grupos não impede que diferentes posições possam se organizar em torno de um movimento comum. Schwarcs (2022) concorda ao apontar que no Brasil, uma sociedade desigual, não é possível imperar igualdade universal e cômoda, usando suas palavras. O *mito do universalismo*, como a autora chama, impede a visibilidade e representação que merecem os marcadores sociais da diferença como raça, gênero, país, família, classe etc. Para ela, não podem ser encarados como temas menores porque se convertem “em estacas de localização, de afeto e de pertencimento. São também a base fundamental para o estabelecimento de políticas que visam a pluralidade de direitos e a reparação de diferenças” (SCHWARCS, 2022, online). Para Milton Santos (2020), sem sua personalidade, "o homem não se reconhece como distinto, a partir da igualdade entre todos" (SANTOS, 2020, p. 49). Adichie (2019) acrescenta que o universalismo carrega o perigo da história única, que, por sua vez, impede o reconhecimento de uma humanidade comum. Persson *et al.* (2015) complementam que a história única resulta em dominação:

Ao longo da história, esse anseio por uniformidade, seja ontológica, cultural, religiosa ou política, resultou em uma série de estruturas de dominação, como o colonialismo, a desigualdade entre homens e mulheres e o racismo. Aceitar e proteger as diferenças e a diversidade é, portanto, por muitos, considerado um aspecto vital da democracia. (PERSSON *et al.*, 2015, p. 522, tradução da autora).

A não homogeneidade de pensamento e o conflito são necessários à cidadania democrática. Nesse lugar, os entendimentos de Mouffe (2003), Morin (2000) e Boaventura Santos (1995) se encontram. Mouffe critica a visão liberal de que os antagonismos pertencem a uma sociedade arcaica e que hoje o caminho está mais no consenso como se ele representasse espécie de evolução coletiva. Sem perceber, segundo a autora, os liberais acabam por objetar o dissenso e as particularidades como o caminho certo para um progresso democrático. Essa mentalidade liberal está na contramão da concepção de sociedade democrática defendida pela autora: "uma esfera pública vibrante onde muitas visões conflitantes podem se expressar e onde há uma possibilidade de escolha entre projetos alternativos legítimos" (MOUFFE, 2003, p. 11). Do pensamento à identidade, qualquer objetividade social, para a pensadora, guarda e traz consigo a exclusão e, quando aliada ao poder, tem-se a hegemonia: "todo consenso existe como um resultado temporário de uma hegemonia provisória" (MOUFFE, 2003, p. 17).

Morin (2000), o pensador da complexidade, afirma que essa é a característica da democracia enquanto sistema político ao emergir todas as suas concorrências e antagonismos preservando-se como comunidade. À essa coexistência de antagonismos e comunidade, Mouffe (1997) denominou como a construção de um senso de *nós*, de uma identificação comum. Para a autora, não basta a união de diferentes interesses e identidades, a própria aliança deve ser capaz de modificar a essência das forças envolvidas. Já Boaventura Santos (1995), embasado nas insuficiências já vistas dos *universalismos antidiferencialista e diferencialista*, desenha caminho em que a observação da diferença e seu devido tratamento permite a inclusão: "temos o direito a ser iguais sempre que a diferença nos inferioriza; temos o direito de ser diferentes sempre que a igualdade nos descaracteriza" (SANTOS, 1995, p. 44). Esses autores, cada um em seu campo, parecem enxergar a diversidade e suas implicações não pelas dualidades estanques ligadas à identidade, mas pela relativização e pela luta compartilhada. Trata-se da não homogeneidade que impeça a hegemonia e permita a inclusão e o projeto comum.

Assim, quando o universal parece hegemônico e o fragmentado disperso, o **coletivo** surge como alternativa que abarca o particular sem se esquecer do todo, em uma direção comum para um bem também comum. Esse pensamento para o coletivo que considera a força de um em prol do social pode-se relacionar ao que Glissant (2005) descreveu como *identidade-rizoma*, ou seja, uma identidade raiz menos sectária que, em vez de matar o que está em volta, distribui suas ramificações em direção aos outros.

Uma perspectiva relevante em todo processo coletivo é a da impermanência. As identidades ganham novas percepções e apresentações, os grupos se transformam, novas comunidades se constituem, outras diversidades se revelam, os contextos políticos se renovam, os sistemas se modificam. Além disso, outra importante visão que se relaciona com a impermanência é a das *posicionalidades* (SCHWARCS, 2022), que afirma que todos são em relação ao outro e como uma reação a ele. Por isso, não há como afirmar que os processos se darão sempre da mesma maneira, pois envolve atores que se movimentam e se relacionam de formas distintas.

1.9 O outro

Ao percorrer o caminho que sai da identidade - com todas as questões individuais e em meio à diversidade - até sua chegada ao coletivo e à cidadania democrática, encontra-se com o *outro* no decorrer do trajeto. As formas de reconhecimento da diferença, já discutidas, ganham agora outro campo, o da alteridade. Sem ela, nenhuma identidade se afirma, segundo Mouffe (2003). A alteridade não significa apenas o reconhecimento do *outro*, mas o respeito ao *outro* por ser exatamente diferente de você (PORFÍRIO, s.d.). E ainda, para o autor, a alteridade passa pelo reconhecimento do coletivo, pois a percepção individual cabe ao ego.

No campo da neurociência, a alteridade é processo cognitivo de reflexão e, diferente da empatia, é possível ser aprendida (ZATORRE, 2020). Para a autora, a empatia é inerente ao ser humano, acontece de forma natural como uma reação neurológica quando se vê alguém passar por algo que se tem alguma similaridade e compreensão. Já a alteridade é exercício cognitivo, exige intenção. Por isso que, segundo Porfírio (s.d.), ela gera tolerância.

Há, na alteridade, via dupla de percepção que pode explicar a tolerância como seu fruto: "o outro é não só aquele que está na nossa frente, mas nós também, que estamos na frente dele" (PARMEGGIANI, 2018, p.38). Para Cortella (2015), o outro não é estranho, guarda algo de comum com quem está o observando ou interagindo e, por isso, envolve relação fraterna. Mas podem existir influências em quão fraterna é essa relação, pois a "nossa posição na hierarquia social afeta quem vemos como parte do grupo de dentro e do grupo de fora - nós e eles - afetando assim nossa capacidade de compreender e nos identificar com outras pessoas" (WILKINSON; PICKETT, 2015, p. 95).

No campo da filosofia, a superação do indivíduo causou reações entre os pensadores da pós-modernidade. "Descartes diz somente 'penso, logo existo', mas não diz 'penso, logo

existes’ ou ‘penso, logo alguém existe’. A certeza moderna é uma certeza sobre o sujeito, não uma certeza sobre os outros” (MILOVIC, 2004, p. 77). Segundo o autor, esses pensadores estavam tão acostumados a questionar o ser e as questões ontológicas de forma geral, se voltando sempre para a subjetividade, que se viram em novo terreno com Emmanuel Lévinas, ao enxergar o outro. Segundo Milovic (2004), o *outro* foi esquecido em favor do *mesmo* (próprio indivíduo no contexto pós-moderno), em uma assimetria em favor do último. Lévinas trouxe a perspectiva inversa – o *outro* à frente do *mesmo*, ainda mais ousada que uma possível simetria entre ambos.

As análises em torno do *outro* não se reduzem ao campo filosófico e teórico. São reflexões que ganham a esfera prática e política, se configurando no que Milovic (2004) chama de *comunidade da diferença* como nova forma de cultura:

A política nos chega do Outro, do estrangeiro. A relação com o Outro é a justiça, é a sociedade. Na tradição, a injustiça filosófica tinha também consequências políticas. As guerras são sempre a negação dos outros. Os Outros quase sempre eram os inimigos. Os inimigos assim justificam a política do Estado. Ficar hoje sem os inimigos significa para alguns Estados ficar sem política. A política, no sentido de Lévinas, afirma a diferença. Nesse sentido, ela é o signo de uma nova democracia. (MILOVIC, 2004, pp.120-121)

A diferença como motivador da vida política é uma realidade nas democracias de todo o mundo, no entanto, a alteridade como instrumento das questões coletivas não é comum. Tocqueville (1998), em suas muitas análises sobre a democracia americana, afirma que os homens não se dedicam uns aos outros e, por vezes, movidos por uma compaixão geral “sem se incomodar muito eles próprios, podem aliviar dores alheias, têm prazer em fazê-lo; não são desinteressados, mas são brandos” (TOCQUEVILLE, 1998, p. 429).

Interessados mais em suas vidas particulares, os cidadãos dificilmente se engajam ou se mobilizam civicamente em prol de causas comuns ou do *outro* (SEBASTIÃO, 2015). Se todos estão envolvidos em suas próprias questões, como chamar atenção para a diferença? Diferença essa que causa impacto coletivo. Como estimular os valores democráticos? Segundo Oka (s.d.), as diferenças - e também as similaridades - são aproximadas pela internet, produzindo novas possibilidades de alteridade. Esse ambiente, chamado por Glissant (2005) de *autoestradas da informação*, propicia, segundo o poeta, a diversidade, a abrindo ao infinito. O convívio, que hoje se dá em grande medida na internet e por meios digitais, tem lugar “no desenvolvimento de capacidades para dar para o outro, até mesmo priorizá-lo” (WEST, 2016, p. 16, tradução da autora). Conviver com a diferença, com o *outro*, é um mecanismo de

alteridade no longo prazo. E perceber o que esse *outro* precisa é forma de enxergá-lo. Os recursos assistivos para pessoas com deficiência que serão discutidos aqui tratam dessa necessidade que, apesar de individual, pode mostrar uma questão social e coletiva. Sem perceber, pouco a pouco, as narrativas, as dificuldades, os desafios e as conquistas desse *outro* são introjetadas para a realidade própria do observador.

A aceitação, o reconhecimento, o respeito, o interesse, a ação e a priorização do/pelo *outro* são fundamentais em uma cidadania democrática. Porém, uma outra camada se torna ainda mais relevante: a responsabilização pelo *outro* (SCHURSTER, 2018). Sua importância se dá na medida em que a democracia é o sistema em funcionamento. Se o objetivo desse sistema de fato é o bem comum de todos é necessária a inclusão e participação no debate de todos que sejam afetados por qualquer decisão. Assim, há responsabilidade compartilhada com a inclusão.

O papel do Estado é claro em muitos dos avanços sociais, porém, a sociedade civil guarda tanta responsabilidade quanto ele na construção da cidadania como se busca hoje, comprometida, em seu cerne, com a inclusão. O compromisso democrático pela inclusão cidadã precisa então ser coletivo e desejado, em vez de individual e arbitrário conforme defende Mouffe (2003). Os caminhos para essa inclusão são diversos e alguns serão construídos nos capítulos seguintes, mas é preciso ter em vista que "o modo como uma sociedade se torna mais igualitária é menos importante do que o fato de ela realmente o ser ou não". (WILKINSON; PICKETT, 2015, p. 233). Essa igualdade, segundo os autores, está diretamente ligada a sociedades mais saudáveis. E esse é um objetivo complexo com o qual a presente pesquisa busca contribuir. Segundo Guterres (2020), ao garantir os direitos de pessoas com deficiência, a sociedade, além de mais saudável, investe também no futuro comum.

Para se chegar nas formas como o design web pode trabalhar na visualidade de elementos que possam contribuir para desinvisibilizar um grupo social - o de PcD - foi preciso primeiro compreender o que é democracia e cidadania; como elas acontecem em termos de valores e práticas, bem como o aprendizado e internalização desses aspectos; em que ambiente a diferença pode ser notada; quais impactos o indivíduo (com todas as suas questões) causa nas dinâmicas políticas; como a diversidade e as comunidades se relacionam nos processos de inclusão e exclusão e, por fim, como os movimentos de tensão entre particular e geral se dão na coletividade. Com essa discussão superada por ora, inicia-se a compreensão agora do

universo das pessoas com deficiência e como todos esses aspectos se relacionam com esse grupo e com sua realidade.

02

DEFICIÊNCIA
E A PERSPECTIVA
DA SOCIEDADE, DO
DESIGN E DA ACADEMIA

2 CAPÍTULO 2 | Deficiência e a perspectiva da sociedade, do Design e da academia

A discussão a seguir aprofunda-se nas questões dessa minoria social que são as pessoas com deficiência; apresenta, defende e critica o Modelo Social da Deficiência como modelo teórico base da pesquisa; discute sobre como esse grupo social tem sido enxergado pela sociedade e pela academia, fazendo uso, nesta última, de meta análise da produção acadêmica que olha para a deficiência e para as respostas científicas dadas a suas demandas em alguns campos do saber. E ainda, traz o design inclusivo e a personalização como respostas do design às barreiras enfrentadas pelas PcD. Problematisa tais respostas no que se refere à inclusão desse grupo na sociedade.

2.1 A pessoa com deficiência

A Lei Brasileira de Inclusão considera como pessoa com deficiência “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (BRASIL, 2015, art. 2º). No Brasil, em 2019, eram 17,3 milhões de pessoas com deficiência com 2 anos de idade ou mais, o que representava 8,4% da população, segundo Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), da Fundação Fiocruz⁶. No mundo, mais de um bilhão de pessoas vivem com algum tipo de deficiência, segundo Relatório Mundial da Deficiência (ONU; Banco Mundial, 2012), sendo que 80% delas vivem em regiões pobres dos países em desenvolvimento como o Brasil (ESCOLA DE GENTE, 2022). O número representa cerca de 15% da população mundial (com base nas estimativas de 2010 da população global). Em 1970, esse número representava em torno de 10% da população global da época.

Para além da formalidade dos normativos e dos números, é preciso entender quem são essas pessoas. Como tantas outras, enfrentam seus desafios cotidianos marcados por barreiras sociais. No caso da deficiência, essa barreira costuma ser imposta pela corponormatividade, ou

⁶ Os dados da PNS são os mais recentes, considerando que o Censo 2022 ainda não foi finalizado. O Censo de 2010 do IBGE passou por uma releitura em seus dados em 2018, alterando o percentual da população brasileira com alguma deficiência de 23,9% para 6,7%. Para entender mais, ver Nota Técnica IBGE 01/2018, disponível em https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/metodologia/notas_tecnicas/nota_tecnica_2018_01_ce_nso2010.pdf

seja, pela concepção de “normalidade” corporal⁷ que considera alguns corpos inferiores, incompletos, disfuncionais, desviantes ou até repugnantes, em uma perspectiva insensível à diversidade de corpos (MELLO, 2014) e de maneiras de existir no mundo (DINIZ, 2007). Essa variedade de formas de se estar e se colocar em sociedade é influenciada por experiências que interseccionam gênero e deficiência (DINIZ, 2007; GHAI, 2002; MELLO, 2014; PEREIRA, 2008), cor e deficiência, classe social e deficiência, orientação sexual e deficiência, saúde e deficiência (PEREIRA, 2008), entre tantos outros aspectos que impactam diretamente na vivência individual e coletiva. A idade é um desses fatores que atravessa diretamente o tema, pois há déficits que naturalmente chegam com o envelhecimento do corpo. A deficiência, de algum modo, chega para todos (WILLIAMS, 2001). Para Barnes (2013), as PcD são qualquer pessoa e todas as pessoas. Pode-se dizer, sem apego a rigores conceituais, que o grupo de pessoas com deficiência é formado, portanto, por pessoas que nasceram com ela ou a adquiriram posteriormente, que se veem temporariamente com algum impedimento ou de forma permanente, que têm suas vidas inundadas por ela ou apenas influenciada, que enxergam como parte importante de sua identidade ou como característica secundária. As histórias são individuais e diversas.

A história que é comum a todas as pessoas com deficiência é a de preconceito. A consciência social, ou seja, o olhar geral e cultural da sociedade para as pessoas com deficiência compõe, segundo Oliver, Sapey e Thomas (2012), uma das três fontes para se compreender a deficiência. As definições profissionais e as realidades individuais de cada PcD seriam as outras duas. Nesta pesquisa o foco de atenção recai sobre a primeira, a consciência social.

É possível pensar nas adaptações e disfarces que as pessoas com deficiência precisaram e precisam fazer para se enquadrarem em um padrão aceito por essa sociedade. O objetivo é se igualarem a pessoas sem deficiência, tanto nos direitos e acessos, como nas menores situações do dia a dia. Gonzalez (2020) faz análise similar ao tratar sobre a questão racial no Brasil e os arranjos para o branqueamento da população negra para ocupar espaços sociais. Nessa análise se tem o racismo e, no caso discutido aqui, tem-se o preconceito dirigido a pessoas com deficiência, que ganhou o nome de *capacitismo*. É por essa lente que grande parte da sociedade enxerga as PcD.

⁷ Mello (2014) considera as deficiências intelectuais também influenciadas pela corponormatividade por entender que a mente faz parte da compreensão de *corpo*.

2.2 O capacitismo

Traduzido do inglês *ableism* para o português por Pereira (2008) em Portugal e por Mello (2014) no Brasil, o capacitismo hierarquiza e exclui as pessoas, como visto, baseado em critérios de corpo “normal” ou não, saudável ou não. É um “tipo de discriminação que se materializa na forma de mecanismos de interdição e de controle biopolítico de corpos com base na premissa da (in)capacidade, ou seja, no que as pessoas com deficiência podem ou são capazes de ser e fazer” (MELLO, 2014, p. 55).

A frustração envolvida em lidar com o capacitismo se dá, para Huete (2020), em um contexto em que nem se espera mais por sua erradicação, mas por sua contenção. À essa frustração, o autor dá o nome de *acomodamento*, uma resignação com a situação de desvantagem imposta à pessoa com deficiência. Segundo Moreschi (2021), o capacitismo é invisível (dentro de sua categorização das formas de manifestação do preconceito que podem, ainda, ser explícitas ou veladas). Isso quer dizer que o desconhecimento dessa forma de existir, aliado aos padrões impostos de normatividade relacionados à beleza, produção e função, por exemplo, faz com que a sociedade nem perceba seu preconceito e que sua manifestação possa ser sutil. O assunto não é tratado, não é questionado. Resta apenas o desconforto, de ambas as partes. O que não significa, absolutamente, que o capacitismo não possa ser violento, excludente e opressor.

A aversão pode ser a propulsora dessa opressão. Segundo Schwarcz (2019), a aversão em si não precisa ser ruim. Aversão ao racismo ou ao feminicídio são ótimas maneiras de expressar o sentimento. O problema está em canalizar a insatisfação no *outro*, diferente e distante de si ou de *nós*. A alteridade retorna à discussão como fundamental para não deixar esse tipo de aversão aflorar. O preconceito com o outro e a falta dessa alteridade muitas vezes se reverte, na vítima, em ódio a si própria por sua condição e não necessariamente contra seu agressor (SCHURSTER, 2018). Isso piora o quadro social de discriminação e vulnerabilidade das PcD, adicionando camadas à dor e à exclusão, além de atrair a responsabilização para a própria vítima.

Índices do Fórum Brasileiro de Segurança Pública e do Datafolha publicados em 2017 trazem, numa escala de zero a dez, que os brasileiros e brasileiras atingem índice de 8,1 na

tendência a endossar posições mais autoritárias⁸. Em uma sociedade capacitista e que relaciona exclusão ao extermínio, como visto no capítulo 1, o número é preocupante. Portanto, todas as medidas e ações que possam reduzir o capacitismo, a intolerância e a violência contra as PcD devem ser tomadas. Assim, é preciso ir além do respeito e aceitação passivos rumo à mudança ativa que é responsabilidade de todos os setores da sociedade, do Design inclusive. É nesse contexto que Barnes (2013) coloca que a deficiência é questão sociopolítica.

Raças biológicas não existem, mesmo assim o racismo existe (NÚÑEZ, 2021). No capacitismo, a lógica é a mesma. Não conseguir desempenhar determinada função ou ter qualquer tipo de limitação não é diferença que justifique a discriminação, mas ela segue existindo. “Mostre um povo como uma coisa, uma coisa só, sem parar, e é isso que esse povo se torna” (ADICHIE, 2019, p. 22). A autora mostra em suas análises que os estereótipos não são mentira, mas são incompletos e perigosos na percepção que a coletividade tem sobre um grupo. No caso de pessoas com deficiência, além da repulsa pelo corpo “imperfeito”, há uma visão, segundo Ghai (2002), de que são pessoas fadadas à eterna infância por requererem cuidados também eternos.

Segundo Oliver, Sapey e Thomas (2012), a forma como a sociedade está organizada e seus valores determinam a visão que se tem sobre a deficiência. Uma certa sociedade pode entender que a deficiência é sinal de divindade, como alguém, que se sobressai dos demais, escolhido para guiá-los. Ou, de forma diversa, como punição, visão comum em sociedades religiosas. O capitalismo, sistema que rege a contemporaneidade, parece ter associado, segundo os autores, o valor das pessoas à força de trabalho compatível física e intelectualmente com a industrialização moderna e a sociedade pós-industrial. Logo, fez da produtividade o organizador da sociedade (FLEURY, 2018). Isso levou à interseção dos eixos de desigualdade e exclusão de Boaventura Santos (1995), destinando às PcD vida economicamente dependente longe do mercado de trabalho, além de marginalizada (PEREIRA, 2008) e oprimida (FRANÇA, 2013). Persson *et al.* (2015), ao olharem o panorama histórico, trazem olhar otimista para as conquistas mais recentes no que diz respeito a essa questão: “a sociedade ocidental evoluiu

⁸ “O conjunto de frases que compõe o formulário empregado na pesquisa pretendia aferir a adesão a assertivas autoritárias sem explicitar, no entanto, o objetivo de investigar essa adesão ao autoritarismo” (FBSP, 2017, p. 10). Uma das afirmações da pesquisa com a qual os respondentes precisavam se identificar ou não era a de que *Os homens podem ser divididos em duas classes definidas: os fracos e os fortes*. Outras assertivas estão ligadas à segurança pública, política, ciência, religião, vida privada e intolerância de maneira geral.

desde o indivíduo como um bem que deve contribuir, até hoje, quando os aspectos da democracia capacitam o indivíduo a participar em igualdade de condições independentemente de suas habilidades específicas” (PERSSON *et al.*, 2015, p.523, tradução da autora).

Nesse histórico de preconceitos e exigências sociais e profissionais, as pessoas com deficiência têm mostrado sua resiliência e, segundo Epifânio (2020), alta capacidade de adaptação e tolerância à frustração. No contexto analisado por ele, da pandemia da Covid-19, considerou-se uma desvantagem imposta a todas as pessoas de uma só vez. Ele destaca as habilidades das pessoas com deficiência para lidar com o confinamento, muitas vezes já integrante de sua realidade. Já para Huete (2020), a pandemia fez com que todos sentissem o que é ser discriminado por não ter determinada capacidade, em razão do isolamento e de seus limitadores. No entanto, é possível questionar se isso de fato aconteceu. Se todos estão vivendo a mesma limitação, pode-se falar em empatia e até mais compreensão. As barreiras impostas pelo meio não necessariamente significam barreiras criadas por pessoas no corpo social. É preciso refletir e questionar se o que pessoas sem deficiência sentiram durante a pandemia se assemelha às dificuldades rotineiras e históricas de PcD. E, ainda, se há necessidade de qualquer tipo de paralelo. Como visto, as experiências e o preconceito se apresentam de muitas formas, todas coexistentes e sem motivo para receberem comparações ou gradações. Ao falar desse sentimento comum de compartilhamento de uma limitação em tempos de crise, Huete (2020) trata também da alteridade se questionando se a pandemia pode ter trazido algum tipo de sensibilização em relação às pessoas com deficiência, que lidam com algumas dessas limitações, como as do uso exclusivo de telas ou tecnologias para se relacionar. A crise sanitária ainda não trouxe muitas respostas sobre suas marcas no longo prazo, mas ficam, por enquanto, as reflexões.

2.3 Os modelos

Acompanhando a visão da sociedade, ou como subsídio a ela, os estudos sobre a deficiência foram se intensificando. Desde a década de 60 foi sendo construído o terreno para abordagens mais coletivas e sociais sobre a deficiência. Um marco nesse campo foi o desenvolvimento, a partir de 1983, do Modelo Social da Deficiência (MSD) por Michael Oliver, em parceria com tantos outros teóricos que formaram uma das primeiras instituições políticas sobre deficiência, gerenciada por PcD, a UPIAS (*The Union of the Physically Impaired Against Segregation*). Esses teóricos já vinham discordando dos entendimentos que, até então, encaravam a deficiência como algo que necessitava de reabilitação ou cura. Nesse contexto, o

MSD veio contrapor o vigente Modelo Médico, ou, como aponta Mello (2014), os modelos médicos, pois há várias vertentes cujo foco é a medicalização, a institucionalização e a recuperação. Também chamado de *modelo individual* (OLIVER; SAPEY; THOMAS, 2012), essa abordagem médica parte da condição clínica com foco na limitação funcional, na anomalia, na perda e no desvio.

O Modelo Social discute a relação PcD-sociedade em ótica inédita para a época e ainda atual:

As pessoas têm impedimentos; elas não necessariamente têm deficiências. A deficiência é imposta a elas por uma sociedade insensível. [...] [O Modelo Social da Deficiência] representa o afastamento do foco tradicional nos impedimentos individuais como causa da desvantagem para a forma como a sociedade responde a grupos particulares de pessoas (BARNES; DINIZ, 2013, p. 244-245).

Nessa perspectiva, o MSD “tornou-se o núcleo ideológico e discursivo dos Estudos sobre a Deficiência. Em oposição ao modelo médico, interpreta que a deficiência é o produto de uma sociedade deficiente e não o resultado de deficiências ou patologias do corpo” (MARTÍN, 2018, p. 785). A proposta de Barnes (2013), como um dos teóricos da UPIAS, é deixar de culpar o indivíduo ao tratar de uma tragédia pessoal e passar a apoiá-lo ao transformar a sociedade que oferece barreiras. A questão, segundo o autor, é que os governos escolhem resolver o problema individual por ser mais fácil que mudar o social. O indivíduo, suas liberdades, o individualismo e o consumidor, como visto no capítulo 1, foram afirmados incessantemente por décadas por inúmeros teóricos como o foco de atenção. Partir para abordagem coletiva não é tão simples dado esse cenário.

O encontro dos diversos (indivíduo com outro indivíduo) trabalhados por Glissant (2005) agora ganha novos protagonistas: a pessoa com deficiência e o meio (também formado por pessoas). É nesse encontro que Parmeggiani (2018) descreve que se manifesta a *desabilidade* – que Barnes (2013) chamou de *deficiência*. A desabilidade só aparece “no encontro entre o déficit e o contexto. É a manifestação de uma dificuldade, a do contexto que não está pronto para acolher, mas também a da pessoa que não tem as ferramentas necessárias para interagir com aquele contexto” (PARMEGGIANI, 2018, p. 13). A dificuldade de subir uma escada, de se comunicar, de aprender, de acessar um serviço online, de se locomover, de servir um prato de comida, de alcançar objetos, todos exemplos em que o meio impõe barreiras à pessoa com deficiência. Se adaptadas ou sanadas, não há por que falar em desabilidade ou deficiência.

Reconhecer e teorizar sobre o encontro da pessoa ou de seu impedimento com o contexto/meio não é, de acordo com Williams (2001), o objetivo final dos estudos sobre a deficiência, mas sim como essa dinâmica afeta os indivíduos e a sociedade nos processos sociais e pessoais que são tão complexos e dinâmicos. A autonomia está no centro dessa discussão como forma de garantir a justiça social:

Estudos sociais da deficiência têm mostrado que a discriminação da deficiência pressupõe uma perda generalizada de autonomia pessoal, baseada em: a primazia do médico sobre o social, o isolamento por barreiras ao uso do espaço e do conhecimento público, a grave perda de oportunidades de trabalho independentemente da qualificação ou a força da economia, a perda de oportunidades de tomar decisões sobre a própria vida e isso, num contexto em que tudo acontece para o bem das próprias pessoas com deficiência e, em muitos casos, com o seu consentimento mais ou menos forçado (HUETE, 2020, p. 205, tradução da autora).

No paradigma social da deficiência, a cidadania consegue emergir ao retirar da PcD qualquer culpa, estigma⁹ ou responsabilidade e transferir para a sociedade a missão de tornar suas dinâmicas inclusivas, permitindo autonomia e participação. A inclusão de pessoas com deficiência em todos os âmbitos sociais é, portanto, direito, mas é também valor e prática da cidadania democrática e não apenas algo importante que deve ser observado quando possível. Refere-se ao direito de ser tratado(a) com equidade e consideração devido a sua condição de ser humano (PNUD, 2004), independentemente de qualquer deficiência.

A inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho, como se discutiu, é uma das formas de se construir a cidadania desse grupo. A questão está no cerne do Modelo Social, que critica o capitalismo e a visão do sujeito produtivo como aquele sem deficiência. Segundo Diniz (2007), a contradição em torno do pleito pela inserção em um mercado de trabalho ao qual se desaprova foi utilizada como argumento para as primeiras críticas ao MSD, feito por teóricas feministas. Segundo a autora, apostou-se na inclusão no mercado, e não em modificar os pressupostos ligados ao trabalho.

Outra importante crítica ao Modelo Social se deu em razão da desconsideração do corpo nessa complexa equação. Isso distanciaria as pessoas com deficiência de suas próprias experiências, que frequentemente levam em consideração a corporeidade (SHAKESPEARE e WATSON, 1996 apud MARTÍN, 2018). As críticas se deram pela separação, no MSD, entre o

⁹ Sobre estigma, ver Goffman (1891).

impedimento (comprometimento no corpo), no nível individual, e a deficiência, no nível social, não aceitando a última ser origem do primeiro (FERREIRA, 2008).

Surge então, em 2001, uma terceira abordagem, reunindo as duas anteriores, médica e social. O Modelo Biopsicossocial, da CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde), feita pela Organização Mundial da Saúde (OMS), tenta a síntese das perspectivas de saúde: biológica, individual e social (SARTORETTO; BERSCH, 2022). A OMS (2001), então, muda a concepção da deficiência de um paradigma de consequências da doença, com a antiga Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (trazidas pelo Modelo Médico) para um paradigma sobre os componentes da saúde com a CIF. Vê-se a importância dessa mudança na visão sobre a deficiência, considerada antes como doença ou consequência dela. Para Barnes (2013), essa antiga classificação focou nos indivíduos: o impedimento era a causa tanto da deficiência como da desvantagem. O Modelo Biopsicossocial entende que nenhuma das perspectivas pode ser isolada ou ignorada.

Apesar dessa reunião de perspectivas, o modelo da ONU também recebeu críticas. Barnes (2013), que é um dos defensores do Modelo Social, critica o novo modelo por tentar abraçar tudo, mas afirma que, em sua essência, ele mantém o foco no biológico: “eles aceitam o modelo biopsicossocial da deficiência, adiam grandes mudanças estruturais, que custariam dinheiro, e focam nos indivíduos’ (BARNES; DINIZ, 2013, p. 247). O autor desaprova também a CIF por se dizer apolítica, quando toda a questão da deficiência, para ele, é política.

Oliver, Sapey e Thomas (2012) refutam, anos depois de sua criação (1983), as críticas ao MSD, reafirmando sua pertinência e atualidade, uma vez que a criação do modelo nunca excluiu a perspectiva do corpo - e de fato o inclui com o Modelo Social da Lesão¹⁰ -, mas que as questões ligadas a condições clínicas dizem respeito ao indivíduo e não à sociedade. A biologia não é causa da exclusão, segundo os autores. O social, sim. E, por isso, essa é a perspectiva adotada nesse estudo que tem a discussão do social à frente do individual. Essa dualidade, ainda que importante, não impede a coexistência dos dois enfoques, que pertencem a campos de estudo diferenciados. No entanto, é importante olhar para cada um deles e trazer a

¹⁰ Não é o objetivo desse estudo destrinchar cada construção teórica do MSD, porém cabe explicar que Modelo Social da Lesão é, segundo França (2013), a “expressão utilizada para definir parte do desenvolvimento teórico do Modelo Social da Deficiência, ao incorporar a esse o reconhecimento da lesão como fator de restrição à participação social e postular como a lesão e a deficiência se relacionam” (p. 64).

questão social que existe ou inexistente em cada um porque esse é aspecto transversal a qualquer tema.

É importante compreender os modelos, suas abordagens e afirmações porque eles que ditam o debate público, a produção acadêmica, os embasamentos técnicos, os normativos e as políticas públicas. Sem isso, não há transformação da realidade das pessoas, não há compreensão sobre os fatores da exclusão. Mais do que nomes, esses modelos carregam manifestos de organização social e de condução da visão que a sociedade tem sobre determinado grupo, como visto em Oliver, Sapey e Thomas (2012).

Enquanto o Reino Unido foi berço do Modelo Social, nos Estados Unidos, emergiu, para também contrapor o médico/individual, o Modelo do Grupo Minoritário, em tradução livre de Williams (2001), que foca nos direitos civis e não na assistência social. O MSD e o Modelo do Grupo Minoritário são modelos irmãos e tratados como da mesma linha teórica por Williams.

Fora do circuito Europa-Estados Unidos, Ghai (2002) descreve que os movimentos que colocam o foco das discussões públicas nas PcD e suas necessidades são recentes na Índia. Na data do seu estudo, havia apenas um noticiário com língua de sinais por semana na televisão do país. O significado de deficiência, na Índia, está contido no contexto da luta pela sobrevivência. Ghai argumenta que a agenda ocidental no tema encara a deficiência como um marcador isolado, o que é incompatível com o cenário indiano, em que a pobreza aliada à deficiência leva famílias inteiras a situações de extrema vulnerabilidade. Do lado governamental, a questão é entregue a instituições não governamentais, como se tratasse de assunto ligado à filantropia sem a necessidade de intervenção direta. A questão de gênero é central nas análises da autora, pois na Índia, as castas e o papel prioritário - e identitário - da mulher é como mãe, o que faz as mulheres com deficiências, em muitos casos, perderem seu papel e validade. Ela não é mais cuidadora, precisa ser cuidada. Segundo a autora, além do olhar de objetificação já comum por lá, a mulher com deficiência ganha o olhar masculino de “indesejada”, ao mesmo tempo que fica sujeita a violências sexuais.

Ao Brasil, pode-se estender muitas das análises de Ghai (2002). Em razão do desenvolvimento tardio e das desigualdades sociais, os avanços na área da deficiência são tímidos, mas em progresso. A produção intelectual brasileira tem em Diniz e Mello importantes referências, que, assim como Ghai, mostram o impacto que a deficiência tem nas minorias

sociais, principalmente em mulheres, abordando, no caso de Mello (2014), a teoria *queer*¹¹ associada à deficiência e, no caso de Diniz, ao feminismo (2007) e aos direitos humanos (2009, com Barbosa e Santos), dentre tantas outras vertentes e obras.

Werneck (2021) também é referência no Brasil e na América Latina por tratar da comunicação como fator decisivo para a sociedade inclusiva. Para ela, a inclusão está ligada diretamente à participação democrática, que é, por sua vez, um dos direitos mais nobres e dos mais difíceis de serem garantidos. Para ela, um dos caminhos para inclusão está em derrubar as barreiras comunicacionais entre todos, inclusive entre pessoas com a mesma deficiência, como é o caso da comunidade surda, que muitas vezes disputa sobre a melhor forma de se comunicar.

Uma das falas recorrentes de Werneck é sobre tornar políticas inclusivas em práticas inclusivas. Os modelos médicos/individuais acabam por ensejar políticas especiais, com foco de atenção específico, centralizado, personalizado. Políticas públicas mais gerais não contemplam, nessa ótica, as pessoas com deficiência, o que descola esse indivíduo da esfera coletiva. Por isso, ao particular, à unicidade, ao separado, ao fragmentado, ao local, ao singular e ao divergente, tratados no capítulo 1, soma-se o individual, agora na perspectiva da deficiência. Representados pelo *personalizado*, nesse estudo, o que esses aspectos ensejam serão tratados agora na perspectiva do design.

2.4 A personalização

A reivindicação pelo específico vem ganhando espaço no campo do Design e fora dele. Segundo Cardoso (2016), trata-se de produção flexível para atender a uma demanda por diferenciação. É possível perceber na interação com objetos, produtos e serviços do dia a dia que a personalização tem sido a escolha preferencial dos designers. A cesta de orgânicos criada sob medida, o recado pessoal na entrega de um pedido, a recomendação correta do livro ou série pelo site, o conteúdo de publicidade direcionado, a moda feita sob medida e tantos outros exemplos.

O Design buscou responder à tal desejo com a segmentação e diálogo com públicos mais certos, muitas vezes com o auxílio de *personas*, instrumento quase obrigatório hoje para

¹¹ “A teoria *queer* questiona as categorizações de sujeitos. Recusa a classificação dos indivíduos em categorias binárias, universais e imutáveis, argumentando que são construídas de maneira complexa, a partir da interseção de múltiplos sujeitos políticos, de posições, critérios ou variações culturais, muitas vezes marcados por processos sociais normalizadores” (MELLO, 2014, p. 49).

o desenho de qualquer solução de design. Schulz e Fuglerud (2012) caracterizam as personas como descrições detalhadas de potenciais usuários para um produto. São realistas, com suas preferências, necessidades, hábitos, atitudes e desejos, mas falsas, pois aquelas pessoas criadas não existem de fato. Os autores apontam que, mesmo ficcionais, as personas são baseadas em usuários reais e podem ajudar o designer a não cair na armadilha de projetar para um público genérico, além de manter viva a memória da necessidade do usuário durante todo o processo de criação. Yablonski (2020) destaca o papel desses instrumentos que criam ligação com o usuário em afastar um pensamento autorreferencial do designer e em vislumbrar opções não imaginadas.

O uso das personas nunca irá substituir usuários reais nem representa garantia de sucesso do produto, pois pertencer a um determinado grupo (com ou sem deficiência) não é sinônimo de viver as mesmas experiências e necessitar dos mesmos produtos ou recursos assistivos, por exemplo. As personas também não foram criadas necessariamente para personalizações, apesar de certamente servirem a elas, mas sim para compreensão do usuário de forma geral. Um dos precursores do *design centrado no usuário*, Norman (2019), critica a busca obsessiva pela empatia¹² no desenho de produtos e serviços. Segundo ele, não se pode ter empatia por algo que se desconhece. A desconexão de produtos ou serviços com as necessidades reais dos usuários é imensa, segundo ele. E não é possível (ou até necessário) conhecer a fundo seu usuário, mas sim dar uma boa resposta a sua necessidade pontual naquela interação. E para isso é preciso integrar a visão do especialista (*top-down*) com a da comunidade (*bottom-up*). O que Norman traz é especificação ainda maior. Não basta ser para aquele indivíduo, tem que ser para a sua necessidade pontual naquele momento. Algo fora disso seria irreal, segundo o autor.

À essa segmentação e direcionamento podemos dar o nome de personalização. Dependendo do campo em que se discute, personalização pode significar diferentes coisas. Para esse estudo, buscou-se seu significado no campo multidisciplinar da Interação Humano-Computador (IHC) e do marketing, que guardam relação direta como o design. Para Kaneko, Kishita e Umeda (2017), personalização se refere “ao processo de desenho, manufatura e prestação de diferentes produtos e serviços para cada usuário individual” (p. 93, tradução da autora). No âmbito digital, Blom (2000) define “personalização como um processo que altera a

¹² A palavra *empatia* aqui é utilizada sem o rigor tratado no capítulo 1 em relação à diferenciação com *alteridade*. Isso porque é a palavra escolhida por Norman (2019) no seu argumento.

funcionalidade, interface, acesso à informação, conteúdo e distinção de um sistema, a fim de aumentar sua relevância pessoal para um indivíduo ou uma categoria de indivíduos” (p. 313, tradução da autora). O autor categoriza em três as motivações para a personalização digital, que pode ser feita pelo designer ou pelo próprio usuário: conseguir ter acesso a um conteúdo, facilitar processos de trabalho e acomodar diferenças individuais. Nessa última, duas subcategorias se apresentam, expor uma resposta emocional e expressar identidade.

Vê-se que todo o processo de personalização gira em torno de atender a anseios individuais. Recursos assistivos para pessoas com deficiência visual, por exemplo, são uma forma de personalização. Blom (2000) se utiliza, inclusive, desse exemplo em seu estudo. Ele cria escalas chamadas de *grau de iniciativa usuário versus sistema* (tradução da autora), em que determina em vários exemplos de personalização qual está mais perto do usuário (atribuindo o valor 1 na escala), em termos de iniciativa, até a que está mais perto do sistema (atribuindo o valor 5 na escala). Os recursos assistivos se enquadram na escala como 1, ou seja, cabe ao usuário iniciar seu funcionamento. A escala feita por Blom nesse exemplo reforça o caráter individual da medida. Não cabe ao sistema ou ao designer oferecer solução personalizada, mas ao usuário individualmente acioná-la. Em razão disso, nenhum outro usuário, até mesmo aquele com a mesma necessidade ou que compõe a mesma persona, tem acesso a essa personalização.

Nas análises de Kwon e Kim (2011), ainda se identificam quatro pontos sobre a personalização:

- a diferença entre personalização e customização - a primeira como um conceito que parte do designer/empresa/de quem promove a ação a partir de dados coletados previamente e a segunda parte de quem recebe a ação/usuário, escolhendo elementos que lhe interessam de um conjunto de opções ofertadas;
- os níveis de personalização - Um para todos (nível de mercado, estandardização e não personalização), Um para N (nível de segmento) e Um para um (nível individual);
- a participação ativa ou não do usuário no processo;
- quais informações personalizar - a informação em si (conteúdo), **como a informação é apresentada (interface do usuário)**, a mídia pela qual a

informação é entregue (canal e acesso à informação) e o que os usuários podem fazer com o sistema (funcionalidade) (FAN; POOLE, 2006).

A forma de apresentar a informação é onde se concentra a presente pesquisa. É questionado se tal disponibilização deveria ser personalizada, ou seja, destinada e aparente apenas para um público, ou não. Uma vez compreendido o que é a personalização, passa-se a elencar suas vantagens e desvantagens, defensores e opositores, para depois, no capítulo seguinte, discutir sua aparição, ou seja, como ela chega ao usuário final.

Deixar de segmentar encontra forte resistência dentro do Design - e também nos estudos sobre diversidade e identidade como visto com Adichie (2019), Fleury (2018), Santos (2020) e Schwarcz (2022) -, onde atender de forma mais específica e personalizada foi ganhando contornos de profissionalismo e credibilidade. No design inclusivo essa visão também é comum. Holmes (2019) defende que design universal não é desenhar uma coisa que todos possam usar, mas sim desenhar várias coisas para cada contexto. Do ponto de vista do usuário, há ganho, tendo em vista uma experiência totalmente pensada para ele. Segundo Peres (2020), generalismo não abrange, exclui. Quando se trata todo mundo igual, segundo a autora, acaba por se negar a diversidade. A personalização, para essas autoras, respeita a diversidade e acolhe melhor o usuário. Como tratado na introdução, esse acolhimento, em alguns casos do universo PcD, pode ser condição para a sobrevivência desse indivíduo, tornando possível o desempenho de suas atividades rotineiras como caminhar, se alimentar, interagir, se movimentar, falar, escutar etc. Anca e Aragón (2018) endossam esse entendimento favorável à personalização em razão dos desafios do tempo presente, “quando soluções complexas são necessárias e onde uma abordagem de uma solução para todos não funciona mais. Cada forma de diversidade é diferente e requer sua própria estratégia de gestão para integrar efetivamente as pessoas” (ANCA; ARAGÓN, 2018, online).

Esse mesmo tempo desafiador e complexo está inserido no sistema capitalista, o que coloca em risco a sustentabilidade da personalização. Como defende Barnes (2013), tudo gira em torno dos recursos, finitos. Papanek (2009) também se preocupa com os efeitos que o processo de destruição de recursos, manufatura, empacotamento, uso do produto e seu descarte causam ao meio ambiente. Segundo o autor, há tendência de negligenciar o fato de que é a humanidade causadora de “quase todas as maiores desfigurações do planeta” (PAPANECK, 2009, p. 259, tradução da autora). A perspectiva do design deve, para o autor, mudar da quantidade para a qualidade. Com a personalização, a quantidade é inevitável e ainda mais

nociva, pois há muitas variações do mesmo produto que, quando sem tais variações, já é produzido em escala e já gera danos ambientais severos. Papanek acredita que o design é revolucionário quando ecologicamente responsivo. E o momento em que o designer ainda pode escolher é agora, pois em futuro próximo será questão forçada de sobrevivência.

Quando se coloca a coletividade no panorama de análise, os problemas da personalização aparecem. Muitos recursos são utilizados para atender o particular, os particulares, que são muitos. Do ponto de vista do design inclusivo, é necessário estar em espaço de grande privilégio em termos de recursos materiais, técnicos, financeiros e de pessoal que permita personalizações constantes para cada tipo de deficiência; para cada forma como a deficiência se manifesta, para cada resposta que determinado indivíduo deu ao longo da vida para sua deficiência. E, caso seja possível desenvolver para tamanha diversidade, essas soluções disputariam entre si? Em um exemplo, questiona-se o que atenderia melhor os usuários: o designer produzir um vídeo já prevendo espaço para a janela de Libras e para audiodescrição na narração, já contemplando, portanto, em um mesmo produto, a solução para uma pessoa surda que usa Libras e para uma pessoa cega, ou produzir três vídeos, um para a pessoa surda, outro para a cega e uma terceira versão para o público sem deficiência? A resposta não é única, rígida nem depende de um fator apenas, como se verá nas discussões seguintes.

Além dos recursos escassos, outra limitação à personalização é a perda de um olhar mais amplo, que alcance outras realidades e circunstâncias. Em termos sociais, o aumento da relevância pessoal que a personalização traz pode levar ao fim de uma equivalência, de uma igualdade, descrita por Rancière (2014) no item 1.5 como consequência da personalização em um consumo narcisista. As bolhas sociais tratadas no item 1.6 também são marcas da personalização, que conversam diretamente com uma retração individual em um casulo de conforto alheio ao exterior.

O lugar desse privilégio é discutido por McGuirk (2015), em entrevista a Gui Bonsiepe. Ele alerta que o artesanal, orgânico, feito pelo pequeno empresário/produtor, só ganha ares glamorosos em países ricos. Esse é um privilégio dos que já possuem e podem escolher. Aos que não têm, o geral se sobressai em relação ao personalizado pela simples questão de falta de acesso. Aqueles que não têm esse acesso precisam ter, ver, saber, conhecer, antes de qualquer segmentação.

Em sociedades altamente complexas, principalmente as ocidentais, a palavra <industrialização> não tem a mesma conotação positiva que aqui na América do Sul.

Existe um consenso geral que o único modo de promover uma distribuição de renda mais homogênea e o acesso a algum conforto cotidiano é a industrialização. Não há outro caminho. Se você vive em um mundo onde, digamos, as necessidades básicas são satisfeitas através de meios industriais, então você pode assumir a atitude quase blasé de rejeitar os produtos anônimos produzidos em massa e exigir o seu próprio objeto *artsy-crafty*. Esse é um fenômeno dos países ricos, e não dos países pobres. Estamos vivendo em um período histórico no qual a industrialização ainda tem conotações positivas na América Latina. Mesmo existindo uma visão crítica local sobre as consequências ou custos da industrialização - devastação e exploração desapiadada de recursos e o que de fato se consegue em troca - quase não há governo que deixe de colocar essa palavra em sua bandeira (excluindo os que adotam a política de exportação de matéria-prima e produtos agrícolas) (MCGUIRK in BONSIPE, 2015, p. 196-197).

Além de não atender em um cenário de pobreza e desigualdades, a personalização, do ponto de vista coletivo, precisa ser questionada ao esconder ou invisibilizar grupos sociais. Ainda que seja ela, em diferentes contextos, que acolha a diversidade, como visto em Anca e Aragón (2018), Holmes (2019) e Peres (2020), tal acolhimento se dá no nível individual. No capítulo 1, viu-se que a alteridade e percepção do outro em um coletivo é um aprendizado que precisa ser reforçado por meio da convivência com o diverso. No universo digital, as telas dificultam a convivência plena e, portanto, sem a intenção de criar espaços que a possibilitem, fica mais difícil para o usuário se deparar com o que é feito para o outro, e com o próprio outro.

A discussão até aqui permitiu olhar para a questão da personalização e seus problemas e potencialidades. Do ponto de vista normativo, em análise das legislações brasileiras relacionadas à inclusão da pessoa com deficiência¹³, é possível perceber no espírito dos legisladores uma visão das deficiências como um todo, com um grupo social, coletivo, ainda que apresente lei e decretos específicos para cada questão relacionada às PcD. Já as publicações de organismos de padronização e especificações técnicas, como da Organização Internacional de Padronização (ISO), Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como aqueles

¹³ Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência: Decreto nº 3.956/2001; Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Decreto nº 6.949/2009; Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI): Lei nº 13.146/2015; Lei da Língua Brasileira de Sinais (Libras): Lei nº 10.436/2002 e Decreto nº 5.626/2005; Lei de Benefícios da Previdência Social e Cotas para Pessoas com Deficiência: Lei nº 8.213/1991; Lei de Defesa dos Direitos do Usuário dos Serviços Públicos: Lei nº 13.460/2017; Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) ou Lei Darcy Ribeiro: Lei nº 9.394/1996; Lei do cão-guia: Lei nº 11.126/2005 e Decreto nº 5.904/2006.; Leis do Atendimento Prioritário e da Acessibilidade: Lei nº 10.048/2000, Lei nº 10.098/2000 e Decreto nº 5.296/2004; Lei Maria da Penha (coibir violência doméstica e familiar contra a mulher): Lei nº 11.340/2006; Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (Plano Viver Sem Limites): Decreto nº 7.612/2011; Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei Berenice Piana): Lei nº 12.764/2012 e Decreto nº 8.368/2014; Procedimentos para a Atenção Especializada às Pessoas com Deficiência Auditiva no Sistema Único de Saúde (SUS): Portaria nº 2.776/2014 do Ministério da Saúde; Programa Nacional do Livro e do Material Didático em formato acessível: Decreto nº 9.099/2017.

ligados à ergonomia como as da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁴ estão mais conectadas com uma visão de atendimento específico. A *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) compartilha da visão sistêmica dos normativos, mas do ponto de vista do design, sugere especificidades dos recursos assistivos, como se verá no Capítulo 3. Vê-se que, quando se trata do design, há resistência em se fazer para o todo, sem nichos.

2.5 O design inclusivo

É possível passar do “bom design baseado no usuário” para uma noção mais ampla que atenda às necessidades de todos os potenciais usuários. A afirmação é de Bühler (2004). Parece contraditório falar em “necessidades” e “todos” na mesma frase, já que não é factível todos compartilharem das mesmas necessidades e, portanto, o design em algum nível precisará segmentar. Como uma saída para essa contradição, pode-se falar em um design que contemple de forma concomitante, o quanto for possível e viável, as necessidades de diferentes personas - com e sem deficiência - para que todos os cidadãos e cidadãs possam usufruir de um produto ou experiência sabendo que ele também se preocupa com o usuário que não é ele próprio.

Uma “discriminação positiva”, de acordo com Fleury (2018) ao estudar sobre o pensamento de Castel (2009) em relação às políticas públicas, conversa com a ideia de uma política de inserção, que traz o acolhimento das especificidades, em contraste com uma política de integração, que busca homogeneização e acesso de todos. Trazendo para o âmbito de inclusão de pessoas com deficiência, há diferença entre essa homogeneização e o acesso por todos. O design inclusivo busca o acesso de todos sem homogeneizar, mas sim acolhendo suas diferentes necessidades, dentro do possível. Essa ponderação final é o que torna esse conceito mais realista. Segundo a *British Standard on Managing Inclusive Design*, *design inclusivo* é:

o design de produtos e/ou serviços convencionais (do *mainstream*) acessíveis e utilizáveis por tantas pessoas quanto **razoavelmente possível** em uma base global, em uma ampla variedade de situações e na maior medida possível, sem a necessidade de adaptação especial ou design especializado. (*BRITISH STANDARD ON MANAGING INCLUSIVE DESIGN*, 2005 apud PERSSON *et al.*, 2014, tradução e grifo da autora).

¹⁴ As publicações são citadas ao longo de toda a dissertação junto ao assunto correspondente tratado por elas.

A razoabilidade é colocada porque a diversidade humana pode ser infinita e nem sempre será possível contemplar todas as formas de existir no mundo. No conceito de *design inclusivo*, não há espaço para adaptações, ou seja, o design deve pensar em todos os públicos na sua origem. A Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), sabendo das dificuldades de se incorporar o design inclusivo, prevê adaptações e também traz a razoabilidade para a discussão. Segundo a lei, os ajustes necessários para atender pessoas com deficiência não podem acarretar ônus desproporcional e indevido. A lei não discute o que seria desproporcional ou indevido, cabendo ao designer fazer essa avaliação.

A LBI utiliza o conceito de *desenho universal* e não *desenho inclusivo*¹⁵. Ambas se assemelham e são utilizadas como sinônimos. *Desenho universal* foi disseminado pelo CUD (*Center for Universal Design*), da Universidade Estadual da Carolina do Norte. O termo foi criado por Mace se referindo a “desenhar produtos e ambientes para serem utilizados o máximo possível por pessoas de todas as idades e habilidades” (STORY; MUELLER; MACE, 1998, p. 2). Ambos os conceitos trazem, nas entrelinhas, o questionamento da personalização. Se atende a todos, por que segmentar, especificar? A negação à adaptação especial, em certa medida, busca uma visão mais geral do produto ou serviço, sem as especificações. Ou quem sabe, só atende a todos porque foi segmentado. Qualquer projeto de *design inclusivo* vai se deparar com essas questões de interpretação do conceito e como viabilizá-lo.

Outros conceitos similares defendem a unidade de público (visão mais geral) respeitando a unicidade (diferença). Persson *et al.* (2015) seguem com um apanhado deles: *design livre de barreiras*, que surgiu na década de 50 nos Estados Unidos após o retorno de veteranos da Guerra do Vietnã e se ligou principalmente ao acesso a prédios; *design centrado no usuário* levando a conceitos como *design inclusivo sensível ao usuário* ou *design para diversidade dinâmica* (idosos); *design acessível* e *acesso universal*, ligado à área de Interação Humano-Computador (IHC); *design cooperativo* ou *participativo*, com o usuário dentro do processo de design; e por fim, o *design para todos*, que traz a noção de uma responsabilidade com a diversidade humana, inclusão social e igualdade, de acordo com o Instituto Europeu para o Design e Deficiência (EIDD, 2004). O Instituto também situa o conceito na visão de sustentabilidade a partir de quatro pilares de Hawkes (2001): cultural, ecológico, econômico e social. Mostrando que o *design para todos* se relaciona intimamente com o desenvolvimento

¹⁵ Na dissertação foi adotado o termo *design inclusivo* e não *desenho inclusivo* por ser a versão mais comum nas publicações científicas. Aqui foi utilizado **desenho** apenas para fazer o paralelo com o conceito de desenho universal da LBI.

sustentável. Já a Sociedade da Informação da Comissão Europeia (2001) usa, em sua definição para *design para todos*, uma relação com o resultado: quanto maior o espectro de usuários, melhor o design.

Nesses conceitos, fica clara também uma preocupação com o futuro, que não traz menos desafios. A atenção para questões de usabilidade “só se tornará mais premente nas próximas décadas, à medida que as populações de usuários se tornarem mais diversificadas” (STORY; MUELLER; MACE, 1998, p. 133). Os autores colocam três fatores que, associados e já em curso, deveriam tornar o design inclusivo uma preocupação coletiva: o aumento da longevidade, as melhorias nas tecnologias médicas que permitem a sobrevivência para pessoas com doenças graves e o mercado consumidor global. Combinados, tornam o público de qualquer design mais diverso em idade, habilidade ou experiência.

Destaca-se que em todos os conceitos não se vê indicativo de que os usuários precisam ser homogêneos, ou pertencer a um mesmo grupo, categoria ou persona. Pelo contrário, as diferenças são ressaltadas e respeitadas. Mas as definições não criam delimitações claras sobre o acolhimento dessa diversidade e que papel a personalização tem nesse tipo de design. Os exemplos, que trazem a concretude de como o design inclusivo pode ser trabalhado é objeto do capítulo 3. Por ora, pode-se constatar que o que é comum a todos os conceitos é a preocupação com a inclusão das pessoas com deficiência, em uma perspectiva social que responde ao capacitismo.

2.6 O olhar científico

A forma como a sociedade enxerga as pessoas com deficiência e como a academia vem acompanhando, se descolando ou subsidiando essa visão foram tratados nos tópicos anteriores. Discutiu-se também como o design inclusivo e a personalização respondem à visão capacista da sociedade e aos modelos teóricos sobre a deficiência tendo em vista a participação e inclusão do grupo de PcD na democracia, garantindo, assim, uma experiência coletiva cidadã. Agora será analisada a maneira como a produção científica dos últimos anos vem se comportando quando esses assuntos são combinados, ou seja, não se trata apenas dos estudos sobre deficiência, mas ela associada à cidadania, ao design e à personalização, além do contexto digital como um recorte da pesquisa.

O estudo que segue é uma revisão sistemática que fez uso da Teoria do Enfoque Meta-Analítico Consolidada - TEMAC (MARIANO; ROCHA, 2017). Apesar de todas as etapas da

Teoria terem sido aplicadas na pesquisa, foram trazidas para essa dissertação - como consolidação final do estudo - apenas as mais relevantes em razão do espaço disponível. Achados relacionados a idiomas, revistas científicas e autores mais citados, por exemplo, contribuem menos nessa consolidação final em comparação com o levantamento dos países onde a pesquisa científica se concentra; palavras-chave que indicam os recortes, campos de estudo e áreas de conhecimento; análise temporal do tema e autores cocitados mostrando as abordagens mais frequentes em relação aos conceitos da pesquisa.

Analisar uma determinada produção científica e contemplá-la dentro de uma pesquisa traz elementos relevantes de crítica do tema em questão. Segundo Mariano e Rocha, a

meta-análise não é uma técnica simples e tem seu foco em combinações dos estudos empíricos através de uma pesquisa bibliográfica, ou seja, uma possibilidade de realização de um trabalho tão contundente quanto o trabalho de campo, porém sem a necessidade de trabalhar com dados primários (MARIANO; ROCHA, 2017, p. 433).

A base de dados escolhida para a revisão sistemática foi a Web of Science (WoS) por sua correlação com o campo de pesquisa e vasto número de publicações confiáveis. O levantamento foi realizado entre os dias 24 e 31 de maio de 2021. Não foi realizado recorte temporal na base de dados, utilizando todo o período disponível, ou seja, registros de 1945 a 2021, com o objetivo de compreender de forma mais ampla o histórico dos conceitos com os quais se pretende trabalhar. Na sequência, procurou-se inter-relacionar os achados de forma cronológica, de acordo com o objetivo recém-citado, olhando para as diferentes perspectivas envolvendo essa temática maior que é a do design inclusivo sob o olhar de algumas categorias de áreas do conhecimento que serão relacionadas a seguir. Analisaram-se também no espectro temporal os principais termos que aparecem nos registros, além da quantidade de publicações por ano e as palavras-chave de maior recorrência. Os países de origem das publicações também foram objeto de investigação. Verificaram-se ainda as principais contribuições a partir de análises de cocitação, ou seja, trabalhos regularmente citados juntos, revelando abordagens mais utilizadas (MARIANO; ROCHA, 2017).

Para este trabalho foram elencados apenas os achados mais relevantes das análises a fim de compatibilizar com as quatro camadas dessa pesquisa: design inclusivo (tema), cidadania democrática (enfoque), produtos digitais (o que) e comunidade de pessoas com deficiência (sobre quem e para quem). A partir do levantamento e tratamento de dados foi possível identificar referências relevantes para o problema de pesquisa e áreas ao redor dele, e,

principalmente, compreender quais campos ainda não estão integrados e onde a presente pesquisa se insere.

Para a visualização dos dados encontrados foi utilizado o software VOSViewer, que permite estipular parâmetros e filtros que geram tabelas e visualizações por mapa de rede, por tempo e densidade. Outras ferramentas como Microsoft Excel foram utilizadas para tratamento dos dados e Canva na construção de gráficos. As análises começam a seguir.

Antes de trabalhar com descritores mais específicos na base de dados, buscou-se termos mais gerais para entender em que universo numérico e, portanto, de interesse no tema, a pesquisa se situa. Ao buscar por *accessibility* (acessibilidade), no modo tópico (ou seja, buscas no título, resumo, palavras-chave do autor e outras incluídas pela base), a WoS retornou 95.521 resultados distribuídos por categorias que dizem respeito a bioquímica molecular, saúde ocupacional, ciência da computação e engenharias, química e física, e variações desses campos. Percebe-se o grande volume de trabalhos em torno desse tema e a restrição do campo de estudo a ciências exatas e da saúde.

Em seguida buscou-se por *inclusive design* (design inclusivo), já delimitando um pouco mais a pesquisa dentro do universo da inclusão e acessibilidade. Foram encontrados 812 resultados, agora dentro de áreas humanas também como a educação. Ao lado dela, outras áreas já esperadas como ciência da computação, ergonomia e engenharia industrial.

Afunilando ainda mais as buscas antes de consolidar os termos que seriam usados, outras três experimentações foram feitas: *design* e *personaliz** (personalização, personalizado, personalizar), retornando 16.916 resultados; e *design* e *personaliz** e *includi** (inclusão, inclusivo), que trouxe 385 trabalhos. Percebe-se que ao trazer a questão inclusiva para o design personalizado o número de registros diminui sensivelmente por especificar melhor a questão. As categorias encontradas continuaram nas áreas de saúde, computação e educação.

O último teste se mostrou revelador por incluir a camada que é o enfoque dessa pesquisa: a cidadania democrática. Retornou apenas um resultado na categoria Bioética a busca por *design* e *personaliz** e *includi** e *democra** (democracia, democrático). Certamente o uso do aditivo “e” em detrimento do alternativo “ou” foi responsável pelo baixo número, mas a experiência é interessante quando se quer reunir todas as quatro camadas do problema de pesquisa em questão.

Após pesquisas por palavras-chave isoladas ou com combinações mais genéricas para mapear onde grandes conceitos do trabalho estão situados no mundo acadêmico em termos de áreas de conhecimento e alcance pela quantidade de registros, percebeu-se poucas contribuições das áreas sociais e do design, que poderiam trazer a perspectiva da cidadania e da democracia como pano de fundo primário para a temática do design inclusivo. As principais áreas do conhecimento que tratam do tema são ciência da computação, engenharias e saúde, em suas diversas segmentações. A educação também está presente e, apesar de ser uma ciência da área de humanidades, retornou registros que mostram preocupações com ferramentas e metodologias inclusivas para grupos específicos de pessoas.

Feita essa análise mais geral de onde os grandes conceitos estão inseridos, passou-se a uma pesquisa mais específica construída a partir dos testes acima e de outros - dos quais se destaca aqueles feitos diferenciando o que a base trazia ao buscar *cidadania* ou *democracia*, optando-se pelo primeiro por trazer resultados mais dentro do recorte procurado; e a inserção da comunidade de pessoas com deficiência/deficiente como na terceira linha abaixo:

accessibility E *inclusive design* OU

inclusive design E *citizen** OU

inclusive design E *disab** *community* E *citizen** OU

inclusive design E *personaliz** E *digital*

Foram encontrados 238 registros. Foi preciso refinar esse resultado para que fossem mais compatíveis com as áreas relacionadas à presente pesquisa. Por isso, foram filtrados nas categorias *Art* ou *Computer science interdisciplinary applications* ou *Education educational research* ou *Education special* ou *Humanities multidisciplinary* ou *Multidisciplinary sciences* ou *Behavioral sciences* ou *Engineering multidisciplinary* ou *Engineering industrial* ou *Social sciences interdisciplinary* ou *Materials science multidisciplinary*, que retornou **79** registros. Eles serão a base das análises a seguir.

Ao analisar os países de origem desses registros, para se compreender os epicentros de pesquisa dos temas em questão, constatou-se que o debate ainda está muito centrado na Europa e América do Norte. Conforme tabela 1, a Inglaterra lidera essa produção científica com pouco mais de 16% em relação ao total de registros do recorte (79). O Brasil aparece com 5%. Os

resultados mostram a importância de fomento à pesquisa da área estudada em países do Oriente e do Hemisfério Sul, para balancear as narrativas e desfazer o epicentro europeu, possibilitando novos focos de pesquisa ao redor do mundo.

Tabela 1 - Países de origem da produção acadêmica com respectiva representação em relação ao total de publicações

Colocação	País	% da produção científica
1º	Inglaterra	16,46%
2º	Estados Unidos	13,92%
3º	Canadá	11,39%
4º	Espanha	11,39%
5º	Brasil	5,06%
6º	Itália	5,06%
7º	Noruega	5,06%
8º	Alemanha	3,80%
9º	Indonésia	3,80%
10º	Escócia	3,80%
11º	Suécia	3,80%
12º	Turquia	3,80%
13º	Colômbia	2,53%
14º	Portugal	2,53%
15º	Rússia	2,53%
16º	Austrália	1,27%
17º	Bangladesh	1,27%
18º	Dinamarca	1,27%
19º	Equador	1,27%
20º	Finlândia	1,27%
21º	Grécia	1,27%
22º	Hungria	1,27%
23º	Índia	1,27%
24º	Irã	1,27%
25º	Malásia	1,27%
26º	México	1,27%
27º	Holanda	1,27%
28º	Paquistão	1,27%
29º	Arábia Saudita	1,27%
30º	Eslováquia	1,27%
31º	África do Sul	1,27%
32º	Suíça	1,27%
33º	Taiwan	1,27%
34º	Emirados Árabes Unidos	1,27%

Fonte: elaborada pela autora (2022)

Após exame dos 79 achados, o registro mais antigo encontrado foi de 2001, “*Inclusive design of third generation telecommunication systems*”, por Gill. O artigo trata da cultura da inclusão de pessoas com deficiência e idosos na indústria de telecomunicações, em específico os sistemas de comunicação móvel de terceira geração. Uma contribuição interessante deste artigo para a presente pesquisa diz respeito à extensão do banco de dados de consumidores para que contemple mais e melhor as necessidades das PcD e idosos para que sejam atendidos pelo design convencional, ou seja, sem a necessidade de bifurcar o design para uma vertente específica inclusiva.

Ainda em 2001 há registro sobre acessibilidade de materiais didáticos em ambientes de aprendizagem virtual. Em 2004 o tema segue no campo da educação, agora abordando parâmetros qualitativos e não apenas quantitativos na implementação de acessibilidade em sites acadêmicos.

Publicações no campo da educação, ciência da computação e arquitetura continuam aparecendo entre 2004 e 2007, trazendo contribuições do design inclusivo para pessoas idosas, para pedestres em cidades, para estudantes de programação e nas Tecnologias da Informação e Comunicação, linha que segue em 2010 e 2011.

Em 2004 um registro destoa dos outros achados nesse ano por uma abordagem no campo da música que conversa com a questão colocada na presente pesquisa sobre o dilema de uma visão mais integrada ou mais segmentada no design inclusivo. O artigo de Crombie, Lenoir e McKenzie “*Accessibility from scratch: How an open focus contributes to inclusive design*” defende uma visão de foco mais amplo no design inclusivo, por acreditar que há uma linguagem comum que é possível ser alcançada.

Outro registro chama atenção em 2012, ao falar sobre técnicas testadas para se criar personas com deficiência demonstrando a viabilidade e importância de tal medida é o artigo de Schulz e Fuglerud “*Creating Personas with Disabilities*”.

Em 2013 a personalização aparece de forma mais explícita em artigo de Wood “*Personalizing the learning environment for students from diverse backgrounds*” sobre ambientes de aprendizagem personalizados para estudantes com diferentes repertórios a partir de um projeto de financiamento australiano. Ainda em 2013 discute-se mais uma vez bases de

dados com informações de pessoas com deficiência e o teatro acessível para pessoas cegas e com baixa visão a partir de uma metodologia própria de audiodescrição.

Em 2014 nota-se a primeira aparição do termo *e-Accessibility*, contornando melhor as questões em torno da acessibilidade web. Também nesse ano discute-se os desafios com tecnologias assistivas não compatíveis com as diretrizes do design universal. Em 2015 as pessoas com dislexia e a acessibilidade de jogos aparecem nos estudos chegando a resultados sobre a importância do design inclusivo para esse público e sobre os desafios dos profissionais que atuam no desenvolvimento dessas soluções, respectivamente.

Uma nova camada é adicionada à discussão a partir de 2015 quando se estuda as dimensões psicológicas e sociais de inclusão ou exclusão no design, retirando o foco principal da utilidade e usabilidade. No artigo *“Inclusive design: from physical to psychosocial - a literature analysis toward a definition of psychosocial dimensions in design”*, Lim e Nickpour traçam um paralelo entre outros campos do conhecimento e o Design para trabalhar a inclusão psicossocial.

Em 2016, o primeiro registro de autores brasileiros aparece: *“Accessibility and Usability of Websites Intended for People with Disabilities: A Preliminary Study”*. Zitkus e outros autores comparam testes automáticos de acessibilidade com testes de usuários em um site governamental relevando a incapacidade dos primeiros, de forma isolada, de averiguar tudo que falta em termos de acessibilidade web, sendo fundamental a participação de usuários. Ainda em 2016, há um aumento de registros que tratam de Experiência do Usuário (UX) dentro do design inclusivo. As contribuições ao tema se dão nos campos da educação primária, educação financeira, educação a distância, comércio, saúde e arquitetura aliados ao design.

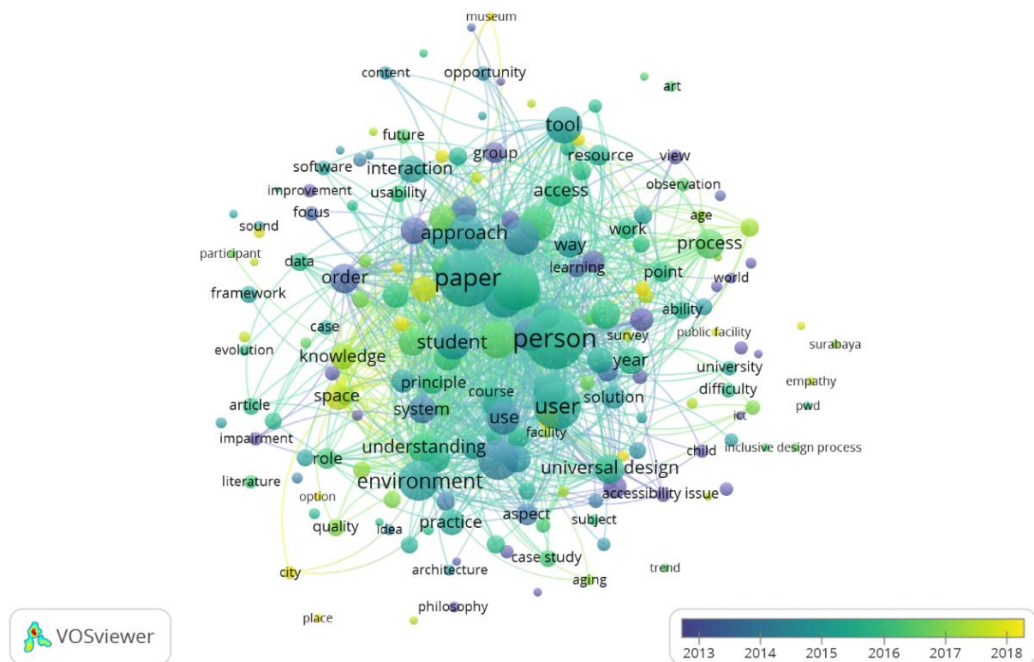
Em 2017 alguns registros trazem diferentes discussões em torno da aprendizagem de serviço e as contribuições do design inclusivo no desenvolvimento urbano. Em 2018 um artigo se mostrou relevante para o presente problema de pesquisa ao apresentar um projeto em que se reúne na mesma sala de aula alunos sem deficiência com pessoas com deficiência cognitiva para trocarem e aprenderem juntos. *“Together in the same classroom: tadcba project”*, de Navarro, Muñoz e Del Moral, mostra por meio da literatura uma evolução de *“design para necessidades gerais versus design para necessidades especiais”* para *“design inclusivo, design universal ou design para todos”*.

A partir de 2018 começam a aparecer resultados citando abordagens mais colaborativas como *design thinking* e *modelo empático*, além da primeira aparição, nos campos buscados, do termo *neurodiversidade*. Também nesse ano se tem o registro que liga de forma mais explícita o design inclusivo à cidadania a partir do cenário escolar como *locus* para uma democracia participativa e uma cidadania responsável, utilizando os termos escolhidos para o título do trabalho: “*An inclusive design vision for Canada - schooling as a process for participatory democracy and responsible citizenship*”, de Chanicka, Mahari de Silva e Merkley. Cidadania urbana das pessoas com deficiência também é discutida no ano seguinte.

Pela avaliação dos 79 registros é possível perceber que nos 20 anos compreendidos na análise – as publicações são de 2001 a 2021 - as pesquisas ligadas à educação e saúde se mantêm constantes e os conceitos abordados vão se transformando e ganhando novas camadas. Já aquelas ligadas à ciência da computação estiverem mais concentradas entre 2004 e 2016, com temáticas e abordagens relativamente similares ao longo do tempo.

Em outra interpretação dos dados obtidos, mas ainda sob uma ótica temporal (mais recente) e temática, percebe-se pelo mapa da figura 2 que entre 2013 e 2014 a preocupação da comunidade acadêmica no tema girava, de forma geral, em torno **do que** estava se estudando - sistemas, tecnologia e requisitos, representado pela aparição dos termos *sistema, uso, ambiente, solução, requisito, tecnologia*. Já de 2015 a 2017 ocupou-se em estudar **para quem** serviços e produtos estavam sendo desenvolvidos - representado pelos termos *pessoa, usuário, estudante, habilidade, necessidade*. E, a partir de 2017 em diante, aparecem perspectivas, abordagens e condições (**como**), com os termos *avaliação, conhecimento, falta, tipo, espaço, opção*.

Figura 2 - Mapa de aparição de termos com visualização temporal



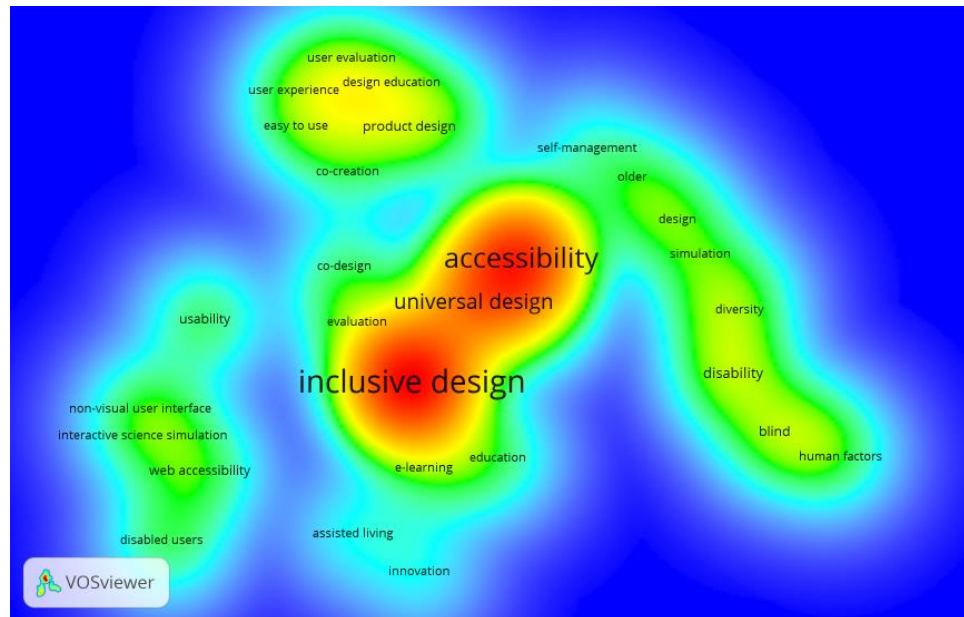
Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da imagem: várias esferas verdes, roxas, amarelas e em tons intermediários nessa paleta com tamanhos distintos estão interconectadas por fios, formando uma grande rede, como em um emaranhado. Em cada uma, estão as palavras analisadas dos termos dos títulos e resumos dos registros, como sistema, pessoa e avaliação.

O mapa foi gerado a partir dos termos que aparecem nos títulos e resumos dos 79 registros, contabilizados de forma binária, ou seja, apenas uma vez ainda que existissem várias aparições do mesmo termo, e considerando todos os 191 termos encontrados a partir de um filtro de no mínimo três ocorrências, exceto os termos *acessibilidade* e *design inclusivo* que são bastante comuns nos registros e foram retirados para uma análise mais profunda.

Quanto às palavras-chave dos 79 registros (fornecidas pelos autores e pela base WoS), é possível perceber na figura 3 a formação de quatro clusters: um mais central e que serve de base para todos os outros por tratar de conceitos e abordagens que perpassam todos os estudos; um à esquerda que apresenta palavras relacionadas a um campo que é pioneiro no tema do design inclusivo e segue produzindo conhecimento na área, o da ciência da computação e das tecnologias da informação e comunicação; um à direita que trabalha características e qualificadores dos conceitos principais; e, por fim, um acima bem focado em produto e materialidade. Nas palavras-chave e nos termos do título e do resumo nota-se uma visão bem mercadológica do tema.

Figura 3 - Mapa de palavras-chave com visualização por densidade

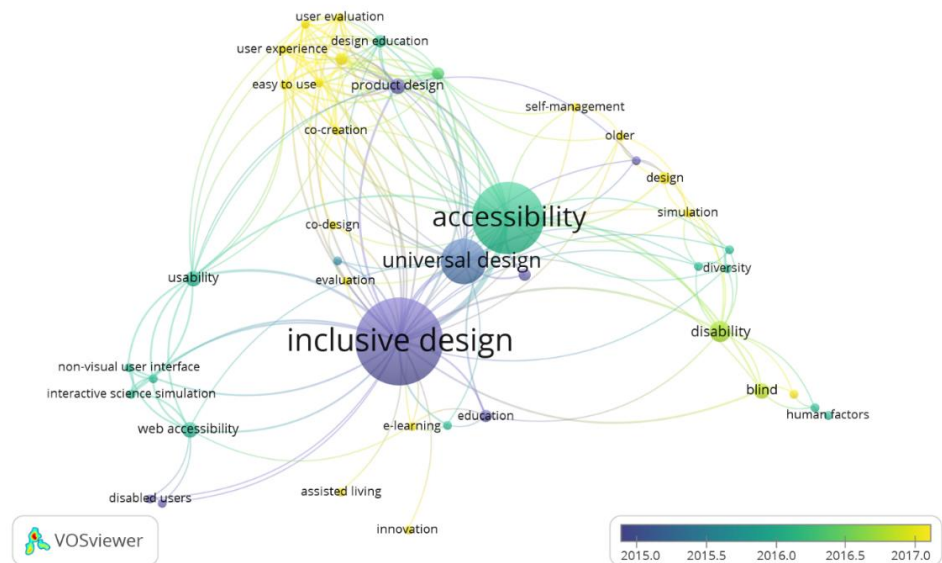


Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da imagem: mapa de calor com fundo azul e regiões demarcadas em verde (mais frias) e em amarelo e vermelho (mais quentes). As áreas mais frias representam as palavras-chave que aparecem menos, como usabilidade e inovação, e as quentes as que aparecem mais, como acessibilidade e design inclusivo. Elas estão dispostas em quatro agrupamentos, conforme explicado no texto.

Os mesmos dados das palavras-chave podem ser tratados temporalmente, conforme figura 4. É possível ver a mudança do foco da pesquisa científica em um curto espaço de tempo. A produção de 2015 mais focada no design inclusivo, em 2016 na acessibilidade e diversidade, além do foco no digital, e, em 2017 na experiência do usuário.

Figura 4 - Mapa de palavras-chave com visualização temporal em rede

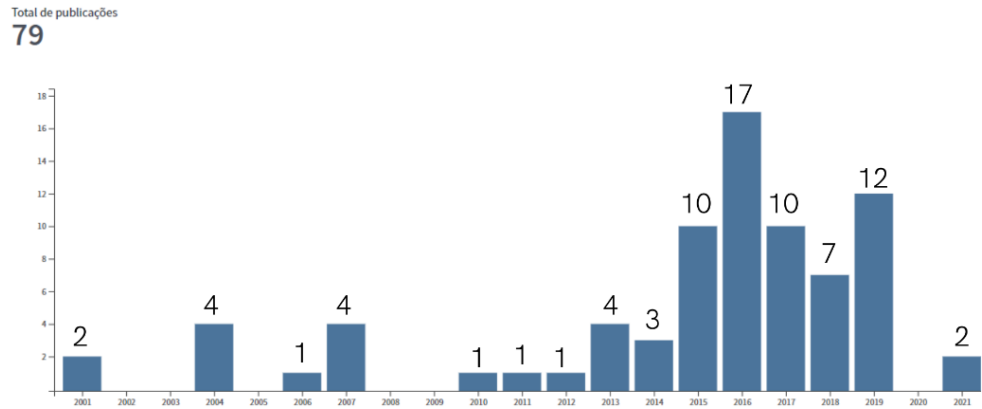


Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da imagem: várias esferas verdes, roxas, amarelas e em tons intermediários nessa paleta com tamanhos distintos estão interconectadas por fios, formando uma grande rede, dispostas formando quatro clusters conforme explicado no texto. Em cada uma, estão as palavras-chave analisadas, como deficiência, design universal, acessibilidade web.

O número de publicações na área apresentou crescimento no período avaliado (data dos registros: 2001-2021), com oscilações e queda em 2017, conforme figura 5. Apesar dessa queda no número de publicações, o assunto continuou relevante, tendo em vista o número de citações crescente, como se observa na figura 6. A redução da produção em 2020 e 2021 pode ter sua origem na pandemia, mas não é possível afirmar apenas com os dados coletados.

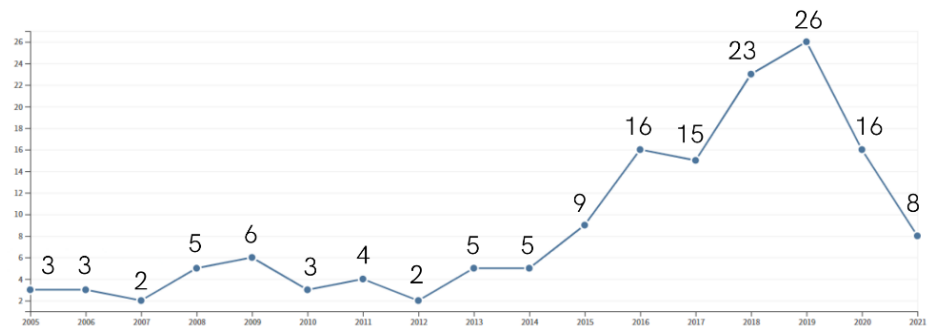
Figura 5 - Gráfico de publicações por ano



Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da imagem: gráfico de barras azuis verticais. As barras que representam os anos de 2001 a 2014 são menores, com quantidade de publicações oscilando entre 0 e 4. Em 2015 há aumento para 10, atingindo pico de 17 em 2016. Dali até 2019 as publicações variam entre 10, 7, 12, com queda expressiva em 2020 (com nenhum registro) e 2021 (com dois).

Figura 6 - Gráfico de citações por ano



Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da imagem: gráfico em linha azul mostrando crescente de citações por ano, de 3 a 23 citações. Em 2019 atinge pico de 26 citações com queda a partir daí, chegando a 8 em 2021.

Na análise de cocitação, que “verifica aqueles artigos que regularmente são citados juntos” (MARIANO; ROCHA, 2017, p. 438), optou-se por adotar o critério de no mínimo três citações em conjunto das referências para se ter um resultado de maior relevância. Podemos

destacar três registros dos autores Bühler (2001), Pirinen (2016) e Persson *et al.* (2015), que são citados conjuntamente com laços fortes de ligação entre si, conforme figura 7. Bühler (2001) discute em “*Empowered participation of users with disabilities in universal design*” o valor da participação dos usuários com deficiência baseado nas experiências do projeto europeu Fortune e fornece como ferramenta prática um conjunto de critérios para avaliação da participação do usuário. Já Pirinen (2016) expõe, em “*The Barriers and Enablers of Co-design for Services*”, os fatores que influenciam o sucesso das atividades de co-design no desenvolvimento de serviços entre redes interdisciplinares, mostrando que a abordagem gerou pouco impacto em seis projetos acompanhados. Em “*Universal design, inclusive design, accessible design, design for all: different concepts—one goal? On the concept of accessibility—historical, methodological and philosophical aspects*”, Persson *et al.* (2015) mostraram como há pouco ou nenhum consenso quanto à definição e utilização dos diversos conceitos usados para se referir ao design inclusivo e à acessibilidade. Avaliou também os prejuízos dessa falta de definição no objetivo de alcançar o maior número de usuários e como uma definição mais completa poderia contribuir com a mensurabilidade, conformidade e usabilidade. Apesar de temas muito distintos, os três trabalhos se complementam. Os dois primeiros trazem discussão focada em quem deve participar do desenho de produtos e serviços - seja como usuário ouvido (com ou sem deficiência), seja como não designer em um processo de co-design. Já o terceiro trabalho traz um apanhado conceitual que serve de base para vários tipos de processos de design, principalmente para aquele voltado para pessoas com deficiência.

Figura 7 - Registros e autores cocitados visualizados em rede



Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da imagem: três esferas vermelhas estão próximas e interconectadas por fios entre si e com outras verdes mais distantes. Em cada uma há o sobrenome dos autores dos trabalhos, mostrando seus laços de conexão de acordo com a proximidade. Esses laços estão descritos no texto.

Diante de todas as análises realizadas, é notável a ausência de uma perspectiva que é a que se adotou no presente estudo: a da cidadania democrática. Apenas um registro se

aproximou. Nos testes preliminares realizados, quando o foco foi apenas cidadania, democracia e suas variantes, os registros ficavam no campo da ciência política e outras ciências sociais de maneira nada integrada ao Design como ciência social aplicada. Nota-se uma oportunidade de se promover o enlace desses campos de estudo. Nos registros, também não se vê discussões sobre coletividade ligadas ao design inclusivo, o que corrobora o pensamento de Barnes (2013) de que as abordagens individuais são o foco das ciências sociais. Quando o tema central são as pessoas com deficiência, os modelos médicos ainda ressoam nas pesquisas por meio da adoção dessa perspectiva do indivíduo.

Percebe-se ainda grande foco do design inclusivo nas pessoas com deficiência e idosos e, no âmbito digital, em sites sem acessibilidade. Daí a novidade da presente pesquisa, conforme visto na introdução, ao desviar esse foco para a percepção de quem não tem deficiência sobre as PcD, além de observar a disponibilização de recursos de acessibilidade, como se verá no capítulo 3.

2.7 A inclusão

A inclusão de pessoas com deficiência nos espaços digitais tem se tornado uma preocupação crescente, aparecendo cada vez mais em estudos, como visto na análise anterior. Porém, ainda esbarra em muitos dificultadores que impedem a participação efetiva de todas e todos, premissa da cidadania democrática, como visto com Black (2022). “De fato, ao invés do trabalhador do Século XIX que era oprimido pelo sistema fabril, é agora o consumidor do Século XXI quem é tiranizado por sistemas impessoais por meio dos quais ele é obrigado a acessar serviços essenciais” (MARGOLIN, 2006, p. 147). Na pandemia da Covid-19, o uso digital se intensificou e absolutamente todos os serviços passaram a acontecer por lá. Ambientes pouco ou nada inclusivos inviabilizaram a autonomia de pessoas com deficiência e a excluíram da vivência coletiva.

Na lógica capitalista, parece estranho pensar na exclusão como caminho, já que a inclusão trata de mais (ou todas as) pessoas comprando. Como visto no capítulo 1, é desejável a transferência da ótica do indivíduo como consumidor para uma perspectiva mais sistêmica dele como cidadão. No caso de pessoas com deficiência, a busca por reconhecimento ainda está ligada a esse grupo social como consumidor. Apesar de o objetivo do capitalismo ser sempre ter mais pessoas comprando, as pessoas com deficiência ficaram de fora, ganhando apenas as prateleiras de farmácias e artefatos ergonômicos e de saúde, corroborando os ultrapassados

modelos médicos. Em uma lógica de lucro máximo, a inclusão parece mais pertinente do que a exclusão. O design inclusivo pode mostrar que a exclusão é cara e a inclusão, lucrativa. Usualmente, destinam-se escassos recursos financeiros e de pessoal em prol de uma maioria tida como economicamente ativa, excluindo como público muitas pessoas com qualquer tipo de deficiência como se nenhuma estivesse no mercado de trabalho ou como se não representassem um grande público consumidor, direto ou indireto por meio de seus tutores. Mais pessoas participando da sociedade significa necessariamente mais consumidores. Segundo Meherally (2020), além do lucro, as empresas economizariam em gastos com adaptações a posteriori ou até em custos judiciais em processos pelo impedimento ao uso de seus produtos ou à participação dessas pessoas em seus serviços. E ainda, não se pode esquecer que a responsabilidade social também está ligada aos lucros de uma empresa. Os objetivos corporativos e “os objetivos humanos do usuário final raramente estão alinhados e, na maioria das vezes, os designers são um canal entre eles” (YABLONSKI, 2020, p. 118). Daí a importância de um design responsável e inclusivo.

Para entender inclusão é interessante falar sobre exclusão, é mais palpável (GILBERT, 2020). A exclusão, muitas vezes, nasce no preconceito. Uma discriminação não precisa ser sempre ativa, ela também se dá pela omissão, esquecimento e desconsideração. E não precisa parecer violenta ou opressora. Basta deslegitimar alguém para que haja preconceito. Incluir alguém passa pela legitimação do grupo que o recebe. Ou seja, se o grupo não compreende a presença do outro, o ignora, o esquece, não valida sua participação e sua voz, dificilmente há inclusão real. Integrar não é incluir. Uma pessoa com deficiência pode estar perfeitamente integrada ao mercado de trabalho, por exemplo, e não estar incluída no corpo social, na coletividade que compõe aquele ambiente profissional. Não é lembrada, considerada, ouvida. Por isso a legitimação do outro é tão importante, o que retoma o conceito de *posicionalidades* de Schwarcs (2022). Um está em relação ao outro, por causa dele.

Nesse sentido, a acessibilidade parece pouco: “acessibilidade significa acesso. Refere-se à capacidade de todos, independentemente de deficiência ou necessidades especiais, de acessar, usar e se beneficiar do item” (BOHM, 2018, p. 204, tradução da autora). Nem a Convenção Internacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência parece bastar, como afirma Barnes (2013), ainda que reconheça seu enorme valor em consagrar em um documento oficial itens que “registram todos os aspectos da existência humana – a que as pessoas deficientes ou

categorizadas como deficientes devem ter acesso” (BARNES; DINIZ, 2013, p. 250). O texto é, claramente, sobre cidadania, mas a ênfase é no acesso.

Pensando nisso, é possível fazer uma síntese que traduz o que foi visto até aqui dando subsídio e justificando o que virá no próximo capítulo. A síntese (tabela 2) mostra em três camadas progressivas o que se tem hoje até onde se pretende chegar com o design inclusivo, as dividindo nas categorias *progresso*, *nível* e *envolvimento*. As experiências atualmente buscam dar acesso ou proporcionar uma experiência equivalente às pessoas com deficiência. Com acesso garantido, a PcD individualmente consegue ser integrada a um ambiente. Quando, além do acesso, ela usufrui de uma experiência comparável à de uma pessoa sem deficiência, para quem os produtos costumam ser dirigidos, sua vivência começa a operar no nível social e ela passa então a ter condições de participar de fato. Já quando suas necessidades e até sua existência passam a ser percebidas por outras pessoas, aí sim há uma coletividade que inclui a pessoa com deficiência.

Tabela 2 - Síntese progresso x nível x envolvimento

	1ª CAMADA	2ª CAMADA	3ª CAMADA
PROGRESSO	ACESSO	EXPERIÊNCIA EQUIVALENTE	PERCEPÇÃO PELOS OUTROS
NÍVEL	INDIVIDUAL	SOCIAL	COLETIVO
ENVOLVIMENTO	INTEGRAÇÃO	PARTICIPAÇÃO	INCLUSÃO

Fonte: elaborada pela autora (2022)

Descrição da tabela: três camadas (colunas) se cruzam com as três linhas “progresso”, “nível” e “envolvimento”.

Em “progresso”, tem-se “acesso” na 1ª camada, “experiência equivalente” na 2ª camada e “percepção pelos outros” na 3ª camada. Já em “nível” tem-se “individual” na 1ª camada, “social” na 2ª camada e “coletivo” na 3ª camada. Na linha “envolvimento” tem-se “integração” na 1ª camada, “participação” na 2ª camada e “inclusão” na 3ª camada. Vê-se, então, as tríades acesso-individual-integração; experiência equivalente-social-participação e percepção pelos outros-coletivo-inclusão.

Nessa perspectiva da tabela 2, o que diferencia o social do coletivo é que, no primeiro, há a prevalência de iniciativas e garantias mediadas por instituições, materializadas em políticas públicas e normativas. Tais normas apontam como as PcD devem ser tratadas e, mais que isso, determinam como esse grupo deve ser integrado e participar. Nessa dinâmica, as garantias mínimas se tornam o padrão de tratamento, ou seja, o “piso” vira o “teto”. O papel do coletivo na inclusão das PcD se limita ao cumprimento de tais normas e políticas públicas por suas instituições. Perde-se, assim, todo o potencial de vivência cidadã ofertado pela rica dinâmica que a multiplicidade de experiências coletivas, além das instituições, proporciona.

Nenhum potencial de inclusão pode ser desperdiçado. Daí ser imperativo, mantidos os avanços alcançados nos níveis individual e social, progredir. Quando vamos para o nível coletivo, entramos na vida das pessoas, na convivência, na cidadania-como-prática de Biesta e Lawy (2006). É preciso transcender as instituições – o que não significa prescindir delas – para que o coletivo apareça. Nele as diferenças, respeitadas, ganham a vida comum. O nível coletivo pressupõe envolver as PcD em parcelas cada vez mais amplas da vida social com o objetivo de, ao serem percebidas, fazerem efetivamente parte da vida do outro.

Pode-se ilustrar o acima descrito com um exemplo, o das ações afirmativas educacionais. Não era comum ver negros em uma universidade. Seu acesso foi facilitado por lei para que seu direito fosse reconhecido pelo social. No entanto, apenas quando a percepção dos outros normalizar sua presença é que haverá inclusão de fato. O social contribui para o coletivo, que se molda a partir dele, mas só se estabelece no cotidiano, na frequência, no dia a dia.

Com seu otimismo, Milton Santos (2021, p. 182) afirma que “devemos considerar que o mundo é formado não apenas pelo que já existe (aqui, ali, em toda parte), mas pelo que pode efetivamente existir (aqui, ali, em toda parte)”. Há um mundo de inclusão para as pessoas com deficiência. Cidadãs de uma democracia imperfeita, com acesso, equivalência e com o outro. É caminho já iniciado, mas não acabado. Como início desse mundo, segue-se agora para a concretude e exemplificação do que foi trabalhado até aqui.

03

DESIGN E
A VISUALIDADE NA
VISIBILIDADE DO OUTRO

3 CAPÍTULO 3 – Design e a visualidade na visibilidade do outro

Nesse capítulo final são feitas reflexões sobre os recursos assistivos enquanto tecnologia e ferramenta social, problematizando sua visualidade e visibilidade a partir de estudos de acessibilidade e inclusão, design de interação, Experiência do Usuário (UX), usabilidade, além de princípios da psicologia aplicadas a esse universo. Alguns exemplos de sites e experiências digitais são apresentados como formas de ilustrar a discussão e compreender se e como a partilha do espaço web e a percepção do outro podem acontecer. As contribuições e responsabilidades do designer na promoção da cidadania são abordados como consequência natural das reflexões levantadas.

3.1 A tecnologia e o social

O design inclusivo é uma inovação social. Ele atende a necessidades sociais ao mesmo tempo em que provoca e transforma o meio em que se desenvolve. Também recebe influências desse meio durante seu uso, que passam a alterá-lo. Por isso, para Manzini (2017), pode-se falar em inovação no sistema sócio-técnico porque a ferramenta é de fato modificada em seus usos pela novidade social. Técnico e social se retroalimentam tornando mais difusa a designação de papéis causa-efeito, “as fronteiras tradicionais entre designer, provedor e usuário de uma solução tornam-se cada vez mais indiferenciadas” (MANZINI, 2017, p. 37). O designer idealiza, projeta baseado nas personas do seu público, mas é o usuário que vai dar sentido a sua experiência (CARDOSO, 2016), e vez ou outra se transformará em designer promovendo aperfeiçoamentos ou até modificando seu uso completamente.

No design de experiências e produtos digitais inclusivos existe uma demanda social – pessoas enfrentando barreiras no uso da internet - que impulsiona a tecnológica - como leitores e ampliadores de tela, atalhos de teclado, tradutores automáticos de Libras, legendagem, linha braille, linguagem simples para contemplar deficiências intelectuais, padrão cromático para daltônicos etc. A inovação tecnológica impulsiona novos comportamentos e relações de usuários com esses produtos, que passam a demandar e escolher de forma diferente daquela anterior à tecnologia. Pedem por mais funcionalidades ou atestam baixa qualidade a um produto web não inclusivo, por exemplo. Tecnologia e sociedade vão se confundindo e usando cada vez mais espaço na esfera eletrônica, em relacionamento que “tem o potencial de mudar a conduta da sociedade humana tanto quanto o sistema fabril transformou as tradições artesanais no Século XIX” (MARGOLIN, 2006, p. 147).

As experiências digitais, para além dos produtos, marcam o momento atual da web. Segundo Flusser (2017), o homem saiu do lugar de quem fabrica (*Homo faber*) para o que quer viver e experimentar (*Homo ludens*, um *performer*). A navegação pela malha que produz a internet é, em parte, experiencial (CARDOSO, 2016). Acontece que nem todos os usuários estão tendo essa experiência. Ela é limitada para um grupo social inteiro, o de pessoas com deficiência, contrariando a própria natureza da web. Nessa contradição os pensamentos de Bohm (2018) e Barratt (2005) se encontram. O primeiro, ao não ver sentido em uma web acessível apenas por parte das pessoas, o que anularia sua função primeira, que é ser usada por todos. O segundo, ao compreender a acessibilidade como a razão de sites existirem, portanto, causa da web e não consequência. Segundo a Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015) acessibilidade é:

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015, art. 3º)

Assim sendo, a web não pode ser lugar, nas palavras de Lemos e Lévy (2010), opaco à comunicação, ou seja, fechado, associado ao poder ou anti-democrático. Segundo os autores, esse ambiente está na contramão da visibilidade e da transparência crescentes do espaço público. Vai de encontro também com o *pluralismo agonístico* de Mouffe (2003) ao reforçar fronteiras e exclusões. Ao desenhar para a acessibilidade e inclusão, uma trama social é movimentada e favorecida, demonstrando que seu benefício é compartilhado, tanto para desenvolvedores e empresas, quanto para qualquer cidadão/usuário. A partir de estudo de caso holandês, Persson (2015) fala sobre os benefícios para os primeiros e, a partir de inspiração Sueca, os benefícios para o segundo:

[...] quando um site comercial foi relançado em uma nova versão levando em consideração questões de acessibilidade aplicando WCAG 1.0, não só ficou mais fácil de usar por pessoas com deficiência, mas também, como efeito colateral, os custos de manutenção foram reduzidos em 66% e o tempo de carregamento da página foi reduzido em 75%. Houve também um aumento de 30% no tráfego natural do mecanismo de pesquisa. (PERSSON *et al.*, 2015, p.506, tradução da autora)

Como exemplo, a região de Västra Götaland, na Suécia, expressou um mantra: “O que é essencial para alguns usuários específicos para que eles possam usar um produto, muitas vezes se torna mais eficiente para o uso da maioria das pessoas” [...] Isso está de acordo com os resultados do relatório da Forrester encomendado pela Microsoft em 2003; 60% da força de trabalho adulta provavelmente ou muito provavelmente se beneficiará com o uso de tecnologia acessível. (PERSSON *et al.*, 2015, p.506, tradução da autora)

Alguém sem deficiência e que prefere, por opção ou circunstância, ler as legendas em vez de ouvir um áudio, por exemplo, ou prefere escrever em vez de falar ao telefone é também contemplado com ações inclusivas. Segundo Roy (2015), tecnologias criadas para o universo PcD mudaram, inclusive, a forma como todos se relacionam, a exemplo das mensagens de texto, que passaram a ser a principal forma de comunicação cotidiana. Outro exemplo é o da FingerWorks, que desenvolveu um método de interação com o computador que não exigisse força nas mãos por conta da síndrome do túnel do carpo do dono da empresa. Assim foi criada a primeira tecnologia de tela *multitouch*, comprada e aperfeiçoada posteriormente pela Apple e usada em uma infinidade de dispositivos eletrônicos atualmente. Para os designers da inclusão, esse é um movimento esperado. É o que Dohmann (2013) chama de performance imaginada, ou seja, para além da intenção ao criar um objeto, existe também a elocubração de como poderia se comportar uma vez criado.

À concretude desse desenho para acessibilidade pode-se dar o nome de tecnologia assistiva ou ajuda técnica. Segundo a Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), são

produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2015, art. 3º, inciso III).

Melhorar a funcionalidade de pessoas com deficiência é o que Satoretto e Bersch (2022) destacam desse conceito. Isso porque tal funcionalidade merece ser compreendida num sentido que extrapola a habilidade. Em outras palavras, não se vincula apenas ao que o corpo consegue ou não fazer, mas como tal atividade pode ser realizada da melhor forma diante dos contextos ambientais, pessoais e sociais. As tecnologias assistivas contribuem inclusive no combate e superação do capacitismo. Não só porque incluem a PcD, mas porque podem estimular a alteridade. Quando “lhe são dadas as condições para interagir e aprender, explicitando o seu pensamento, o indivíduo com deficiência mais facilmente será percebido e tratado como um ‘diferente-igual’ [...]” (GALVÃO FILHO; DAMASCENO, 2008). Para os autores, quando dada essa oportunidade, as diferenças vão se tornando aquelas intrínsecas a qualquer ser humano, o que retira a carga de preconceito da relação. Ou seja, a normatividade tratada no capítulo anterior ganha novo significado, se expandindo e incluindo em vez de excluir. O diferente se torna comum, ainda que mantendo sua unicidade. Então, como propiciar essa oportunidade quando existe uma tela, uma rede, uma separação entre a pessoa com deficiência e os demais na internet? Se as condições dadas pela tecnologia assistiva igualaram

esses dois usuários, como saber que existe uma deficiência em questão? E por que é importante perceber sua existência?

3.2 A visualidade

Acolher a diversidade e espelhá-la no desenvolvimento de produtos digitais é caminho para percepção do diferente do outro lado da tela. Mas como fazê-la? Reunir suas diferenças e mostrar por meio do design que elas existem e coabitam o universo digital e, portanto, a sociedade também? Ou, em outro sentido, segmentar para entregar experiência muito mais individualizada e personalizada, considerando melhor cada especificidade? Viu-se no capítulo 2 que essa resposta não é tão clara dentro do design inclusivo. Pode-se começar essa discussão a partir do entendimento de que “no cerne do trabalho sobre acessibilidade está a questão da relação entre uniformidade e diversidade, entre padrões e exceções” (PERSSON *et al.*, 2015, p. 518, tradução da autora).

Primeiro, é preciso compreender como o design inclusivo digital é construído e como se apresenta, para pouco a pouco traçar reflexões sobre caminhos possíveis em torno da visibilidade das PcD. Há uma série de diretrizes e princípios base norteadores do trabalho do designer nesse campo. Em abordagem ampla, Swan *et al.* (s.d.) estão no grupo de estudiosos que contribuem para colocar as pessoas, todas elas, no centro do design e o fazem a partir de sete princípios:

Prover experiência comparável - garanta que sua interface forneça experiência comparável para todos, para que as pessoas possam realizar tarefas de maneira que atenda às suas necessidades sem prejudicar a qualidade do conteúdo.

Considerar situação - as pessoas usam sua interface em diferentes situações. Certifique-se de que ela ofereça experiência valiosa para as pessoas, independentemente de suas circunstâncias.

Ser consistente - interfaces familiares se utilizam de padrões bem estabelecidos. Eles devem ser usados de forma consistente dentro da interface para reforçar seu significado e propósito. Isso deve ser aplicado à funcionalidade, comportamento, editorial e apresentação. Você deve dizer as mesmas coisas da mesma maneira e os usuários devem poder fazer as mesmas coisas da mesma maneira.

Dar controle - certifique-se de que as pessoas estão no controle. As pessoas devem poder acessar e interagir com o conteúdo da maneira que preferirem.

Oferecer escolha – considere fornecer maneiras diferentes para as pessoas concluírem tarefas, especialmente aquelas complexas ou fora do padrão.

Priorizar conteúdo - ajude os usuários a se concentrarem nas principais tarefas, recursos e informações, priorizando-os no conteúdo e no layout.

Adicionar valor - considere o valor dos recursos e como eles melhoram a experiência para diferentes usuários (SWAN *et al.*, s.d., tradução da autora).

O primeiro princípio – *prover experiência comparável* - aborda, por exemplo, a inserção de recursos, como tradução em Libras e audiodescrições para que pessoas surdas e cegas possam ter experiências comparáveis às de pessoas sem deficiência. Já o princípio que sugere que a *situação seja considerada* trata do contraste para situações de pouca luminosidade ou a opção de mutar e incluir legenda em momentos em que o silêncio é exigido, por exemplo. O princípio da *consistência* se assemelha com alguns de mesmo nome nos estudos do design de interação e também com a Lei de Jakob (ambos serão vistos mais à frente). São exemplos que atendem a esse princípio a manutenção de uma mesma linguagem ou arquitetura e localização das informações. *Dar controle* significa, por exemplo, permitir o comando de rolagem da tela como o usuário desejar, parar quando quiser animações ou efeito *parallax*¹⁶, possibilitar zoom etc. Já o princípio da *oferta de escolha* diz respeito a mais de uma maneira de completar uma tarefa e também oferecer informações em diferentes formatos, por exemplo. Liberar progressivamente uma informação ou dar prioridade para botão mais usado são formas de atender ao princípio da *priorização do conteúdo*. O último princípio – *adicionar valor* – se relaciona à integração com outros dispositivos e plataformas, à recursos de pesquisa e mostrar senha, por exemplo.

Swan (2021) afirma que os princípios desenvolvidos por ela e seus colegas funcionam em consonância com as recomendações de acessibilidade da *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG), porém, os diferencia por terem abordagem mais macro, aberta, que funciona como ponto de partida e não como um lugar a se chegar. As recomendações da WCAG, que são a referência internacional utilizada por toda a web, são mais específicas e técnicas.

A WCAG (2018) organiza suas recomendações em camadas: *1. princípios*, *2. diretrizes*, *3. critérios de sucesso* (com *níveis de conformidade*) e *4. técnicas* para cumprimento das diretrizes e critérios de sucesso. São quatro princípios – nomeados de acordo com a forma como atuam: perceptível, operável, compreensivo e robusto - e 13 diretrizes de acordo com suas características, efeitos que provoca ou ao que diz respeito – chamados de: alternativas em texto, mídias com base em tempo, adaptável, discernível, acessível por teclado, tempo suficiente, convulsões e reações físicas, navegável, modalidades de entrada, legível, previsível, assistência

¹⁶ Segundo Agni (2011), o efeito Parallax no campo da computação gráfica consiste em técnica utilizada em jogos e mais recentemente em sites para simular profundidade em planos 2D. Normalmente atrelado à rolagem da página, o usuário vê as imagens do fundo se moverem em velocidade menor que as imagens em primeiro plano, criando a noção de perspectiva.

de entrada, compatível. Já os critérios de sucesso são as guias do que precisa ser feito por meio das diferentes técnicas, que podem levar à criação de recursos assistivos. Os chamados níveis de conformidade dizem respeito ao patamar que o site pode atingir a partir do cumprimento ou não de cada critério de sucesso. São categorizados em: A, nível mais básico de acessibilidade; AA, intermediário e AAA mais elevado.

Com o objetivo de mapear recursos assistivos estabelecidos por essa referência e que possam contribuir com a pesquisa, foram avaliados todos os 78 critérios de sucesso da versão 2.1 da WCAG - a mais recente, de 2018 – sendo escolhidos 17 que se encaixam no tema da pesquisa, ou seja, que apresentam elementos visuais associados. Os 17 critérios estão apresentados na tabela 3 (primeira coluna) importando da WCAG sua numeração original e seus níveis de conformidade (segunda coluna). As técnicas foram simplificadas pela autora (terceira coluna) para se traduzirem em recursos assistivos que facilitem a compreensão e as análises seguintes, além de ter sido associadas a cada critério.

Tabela 3 - Técnicas que respondem a critérios de sucesso da WCAG

CRITÉRIO DE SUCESSO	NÍVEL DE CONFORMIDADE	TÉCNICA
1.1.1 - Conteúdo não textual - Qualquer conteúdo "não textual" e relevante para compreensão da informação deve trazer uma descrição alternativa em texto (visível ou não) para identificar o conteúdo (inclusive <i>captcha</i> , por exemplo).	[A]	Audiodescrição Descrição alternativa em texto
1.2.1 - Apenas áudio ou apenas vídeo (pré-gravado) - Deve ser fornecida uma das seguintes alternativas para o conteúdo apresentado: Apenas áudio - fornecer transcrição descritiva em texto. Apenas vídeo - fornecer transcrição descritiva em texto e/ou uma faixa de audiodescrição que pode ser habilitada	[AA]	Audiodescrição Transcrição de áudio Transcrição descritiva em texto Legendagem
1.2.9 - Apenas áudio (ao vivo) - Qualquer conteúdo em áudio que seja transmitido ao vivo deve possuir uma transcrição descritiva em texto.	[AAA]	Transcrição descritiva em texto
1.2.2 - Legendas (pré-gravado) - Qualquer conteúdo pré-gravado que contenha uma faixa de áudio (seja apenas áudio ou vídeo) deve possuir legenda.	[A]	Legendagem

CRITÉRIO DE SUCESSO	NÍVEL DE CONFORMIDADE	TÉCNICA
1.2.4 - Legendas (ao vivo) - Qualquer conteúdo ao vivo que contenha uma faixa de áudio (seja apenas áudio ou vídeo) deve possuir legenda.	[AA]	
1.2.3 - Audiodescrição ou mídia alternativa (pré-gravado) - Deve ser fornecida uma audiodescrição ou uma transcrição descritiva em texto para todo conteúdo em vídeo pré-gravado.	[A]	
1.2.5 - Audiodescrição (pré-gravado) - Deve ser fornecida uma audiodescrição para todo conteúdo em vídeo pré-gravado.	[AA]	Audiodescrição
1.2.7 - Audiodescrição estendida (pré-gravado) - Se não for possível manter uma faixa de audiodescrição em conjunto com o áudio original do vídeo (exemplo: sobreposição das falas), deve-se fornecer uma alternativa que permita pausar o vídeo, reproduzir a audiodescrição e, em seguida, retomar o vídeo.	[AAA]	Descrição alternativa em texto
1.2.8 - Mídia alternativa (pré-gravado) - Deve ser fornecida uma transcrição descritiva em texto para todo conteúdo em vídeo pré-gravado.	[AAA]	Transcrição descritiva em texto
1.2.6 - Língua de sinais (pré-gravado) - Qualquer conteúdo pré-gravado que contenha uma faixa de áudio (seja apenas áudio ou vídeo) deve possuir tradução para língua de sinais (respectiva de seu país de origem).	[AAA]	Recursos de tradução para Libras
1.4.4 - Redimensionar texto - Ao se aplicar zoom de até 200% na tela, deve ocorrer a responsividade dos textos apresentados de forma que sua leitura e legibilidade continuem adequados sem qualquer quebra na apresentação das informações.	[AA]	Botões de controle - zoom de tela e aumento/redução de fonte ¹⁷

¹⁷ Essa técnica (botões de controle de zoom e alteração de corpo de fonte) não responde diretamente aos referidos critérios de sucesso. O que responderia seriam estratégias de design de interface com foco na responsividade para que o zoom de tela não gere distorções ou dificuldades de acesso. No entanto, ela foi incluída como correspondente aos critérios 1.4.4 e 1.4.10 pela sua relação com a temática de ambos e por ser o recurso visível relacionado a eles.

CRITÉRIO DE SUCESSO	NÍVEL DE CONFORMIDADE	TÉCNICA
1.4.10 - Refluxo - Ao se aplicar zoom de até 400% na tela, deve ocorrer a responsividade das informações apresentadas para que não ocorra o <i>scroll</i> (rolagem de tela) horizontal. Os elementos precisam se adaptar a tela a ponto de se evitar o <i>scroll</i> vertical e também horizontal.	[AA]	
1.4.7 - Som baixo ou sem som de fundo - Qualquer tipo de som que não seja a voz principal em um áudio ou vídeo, deverá ser baixo, inexistente ou ter um tipo de controle simples que possibilite o seu desligamento.	[AAA]	Botões de controle - áudio
1.4.8 - Apresentação visual - Fornecer controles específicos para permitir o controle da apresentação das informações em tela sem comprometer sua legibilidade.	[AAA]	Botões de controle - alto contraste Botões de controle - zoom de tela e aumento/redução de fonte Botões de controle - efeitos animados Área/ menu de acessibilidade
1.4.11 - Contraste Não-Textual - Componentes de interface (exemplo: botões) e imagens essenciais para o entendimento do conteúdo devem ter uma relação de contraste entre primeiro e segundo plano de ao menos 3:1.	[AA]	Botões de controle - alto contraste ¹⁸
2.2.2 - Colocar em pausa, parar ou ocultar - Qualquer elemento na tela que tenha movimento automático ou pisque e que dure mais do que 5 segundos, deve ter um tipo de controle onde a pessoa que o utiliza pode pausar, parar ou ocultar	[A]	
2.3.3 - Animações de interações - Qualquer tipo de animação interativa (não essencial) e acionada pela pessoa (exemplo: rolagem com efeito <i>parallax</i>) deve possuir uma forma simples de ser desativada.	[AAA]	Botões de controle - efeitos animados

Fonte: elaborada pela autora (2022) com informações do Guia WCAG (Todos por Acessibilidade, 2019)

¹⁸ Essa técnica (botões de controle para alto contraste) não responde diretamente ao referido critério de sucesso. O que responderia seriam contrastes visuais na escala de 3:1. No entanto, ela foi incluída como correspondente ao critério 1.4.11 pela sua relação com a temática.

É possível perceber na tabela 3 que as onze técnicas apontadas são recursos assistivos considerados básicos no universo PcD, no entanto, mesclam diferentes níveis de conformidade, inclusive AAA, em razão da dificuldade de produção pela equipe de designers, desenvolvedores, comunicólogos etc. A tradução para Libras de conteúdo pré-gravado é um exemplo em razão dos altos custos, da dificuldade com as traduções e da falta de costume de serem inseridas em experiências digitais por afetarem os layouts visuais das páginas. Por outro lado, alguns recursos que também conferem padrão AAA são mais simples de serem incluídos e mesmo assim não aparecerem em muitos sites. Um exemplo é a transcrição de vídeo pré-gravado, que atende parte do público surdo. Muitas vezes ela seria simples de ser implementada, pois as produções audiovisuais costumam já ter roteiros escritos que possam ser adaptados.

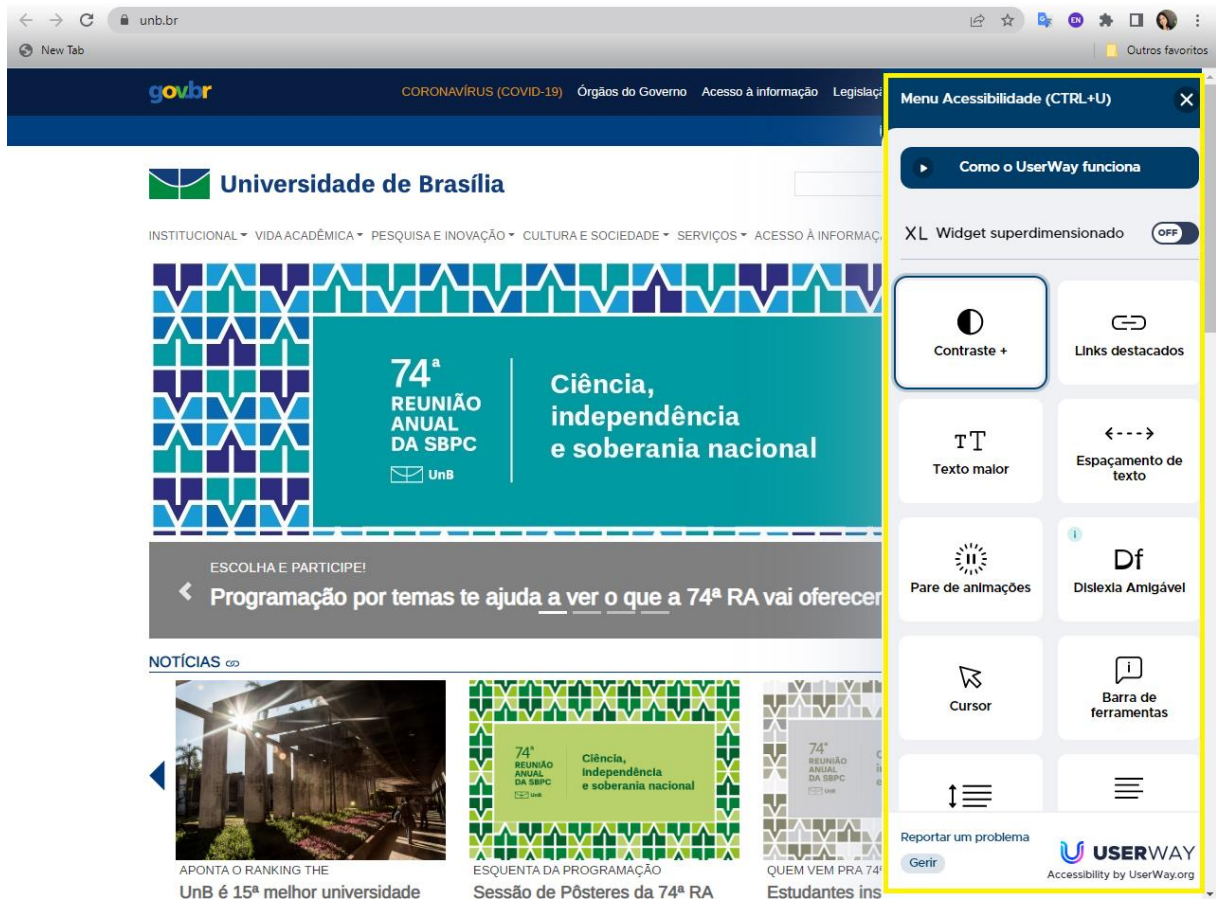
A maioria dos 17 critérios de sucesso escolhidos atendem aos princípios de *considerar a situação e dar controle* de Swan *et. al* (s.d.), por permitirem aos usuários escolherem a visualização mais confortável para sua navegação pelos botões de controle, por exemplo, ou terem melhores experiências uma vez que suas circunstâncias foram consideradas, como a inclusão de Libras ou legendas para aqueles que necessitam delas, sempre ou em dado contexto. Ambos os princípios estão diretamente ligados à usabilidade. Segundo o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG), usabilidade é “produtividade, eficiência de uso e funcionalidade do ambiente – facilidade de acesso para todos” (BRASIL, 2010, p. 25). Para Nielsen (1993, apud BRAGA; ULBRICHT, 2007, p. 64) ela “está associada a cinco questões: fácil entendimento, eficiência, fácil recordação, baixo índice de erros e ser agradável.” Já para a Organização Internacional para Padronização, a usabilidade tem natureza relativa, uma vez que um produto, projeto ou ambiente não goza de usabilidade inerente, mas depende de contexto, usuário e objetivos determinados: se relaciona à condição de um produto poder “ser usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto de uso específico” (ISO 9241-400, 2007).

Percebe-se que a usabilidade tem foco no usuário. Tanto nos normativos de padronização (como os da ISO) quanto nos princípios do design inclusivo (Swan *et al.*, s.d) e nas recomendações sobre os recursos assistivos (WCAG, 2018), há preocupação com a experiência individual, ainda que ela possa ser comum a mais pessoas. Todos trabalham com cenários de atendimento a questões específicas, reforçando a escolha do Design pela segmentação e personalização como visto no item 2.4.

Nos estudos de usabilidade, em geral, a funcionalidade tem prioridade sobre outros aspectos porque as pessoas precisam executar tarefas e o design não pode ser mal-feito e representar obstáculo. Para a maioria das pessoas, um site “é algo que elas querem usar e esquecer para voltar a brincar com seus filhos” (NIELSEN; LORANGER, 2007, p. 394). Pensando nisso, princípios ligados à Experiência do Usuário (UX) costumam ser prescritivos. Foram criados para facilitar navegação, compreender o usuário, entregar o que ele precisa, tornar sua experiência a mais agradável e satisfatória possível. A acessibilidade certamente diz respeito a essa satisfação do usuário, que precisa ter suas necessidades atendidas.

Alguns dos princípios do UX baseados na psicologia e aplicados ao design foram estudados por Yablonski (2020) e servirão como norte para análises a seguir. A Lei de Hick-Hyman é exemplo desses princípios. Tal Lei se mostra importante por contemplar o grupo de pessoas com deficiência ao mesmo tempo em que, se aplicada de forma diversa, tem a capacidade de desconsiderá-lo. Ela afirma que à medida que se aumenta o número e a complexidade de opções, o tempo de tomada de decisão também aumenta (YABLONSKI, 2020). A lógica dessa lei é inquestionável, mas o que é preciso analisar é a conotação negativa que o tempo aumentado leva nos estudos de experiência do usuário, sempre colocado como algo a ser evitado. Processar o leque de opções disponíveis para depois escolher a que se compatibiliza melhor com seus objetivos é o que a Lei repudia pela carga cognitiva elevada. Porém, no design para PcD essa variedade e dupla etapa (análise + escolha) pode ser justamente o que torna o design mais inclusivo. É o caso do portal da Universidade de Brasília (UnB), quando o menu de acessibilidade é aberto e apresenta de uma vez e em uma mesma barra lateral vasta variedade de recursos assistivos para diferentes tipos de deficiência (figura 8).

Figura 8 - Variedade de recursos assistivos em menu de acessibilidade



Fonte: unb.br. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial do site da Universidade de Brasília onde se vê em destaque o menu de acessibilidade aberto na lateral direita com seus recursos dispostos em botões quadrados.

Quando alguns recursos voltados para auxiliar pessoas com baixa visão são acionados, por exemplo, a interface fica carregada e apresenta mais uma camada de complexidade: níveis dentro de cada opção representados pelas barras inferiores em cada quadrado (figura 9). No entanto, toda essa complexidade é o que atende diretamente pessoas com deficiência visual e intelectual, nesse caso.

Figura 9 - Recursos de acessibilidade acionados em seus diferentes níveis



Fonte: unb.br. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial do site da Universidade de Brasília com recursos assistivos acionados como alto contraste, fontes aumentadas e máscara de leitura, que dá foco à faixa de conteúdo selecionada pelo usuário.

Outra lei da psicologia, a Lei de Tesler, também chamada de Lei da Conservação de Complexidade, dialoga com esse diagnóstico. Ela afirma que “para qualquer sistema existe uma certa quantidade de complexidade que não pode ser reduzida” (YABLONSKI, 2020, p. 89). Ela apenas muda de lugar. Aplicada ao design, pode-se falar que quando a complexidade sai da interface do usuário vai para o trabalho do desenvolvedor e/ou designer, por exemplo. Mas reduzir a complexidade não é sempre bom? Depende. “Retirar a complexidade do usuário significa também diminuir o controle que ele tem sobre a interface. E alguns usuários, mais experientes, precisam desse controle para ter uma melhor experiência” (AELA, 2020a, online). O controle não é desejado somente por pessoas mais experientes em relação a interfaces, é conceito chave do universo PcD e consta de uma série de normativos e diretrizes.

Dependendo de como interpretada, a Lei de Hick-Hyman contempla as pessoas com deficiência ao tentar reduzir a complexidade, com interfaces mais organizadas, com a criação de etapas para tarefas longas como o preenchimento de formulários, com a categorização de

seções etc. Mas é preciso lembrar que dar várias opções (e conseqüentemente aumentar a complexidade visual e tempo de decisão) muitas vezes faz sentido no design inclusivo ao respeitar as diversas formas de assimilação de conteúdos pelas pessoas. Exemplo dessas diferentes saídas para um mesmo conteúdo é o do material sobre participação política do portal de educação para democracia da Câmara dos Deputados (figura 10). Nele, é possível perceber a presença de um podcast com as opções de tocar (*play*), baixar, assistir em Libras e ver a transcrição em texto.

Figura 10 - Diferentes opções de disponibilização de um mesmo conteúdo



Fonte: evc.camara.leg.br/flux/participacao_politica/. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print de página do portal EVC, da Câmara dos Deputados, em que se vê grande ilustração com vista superior de pessoas em sala de estar comendo, conversando e trabalhando em seus notebooks. Uma faixa com controles de podcast encontra-se abaixo da ilustração. Um texto é apresentado abaixo dessa faixa. A página destaca recursos assistivos de controle do podcast, com botões de *play*, baixar, Libras e transcrição de áudio.

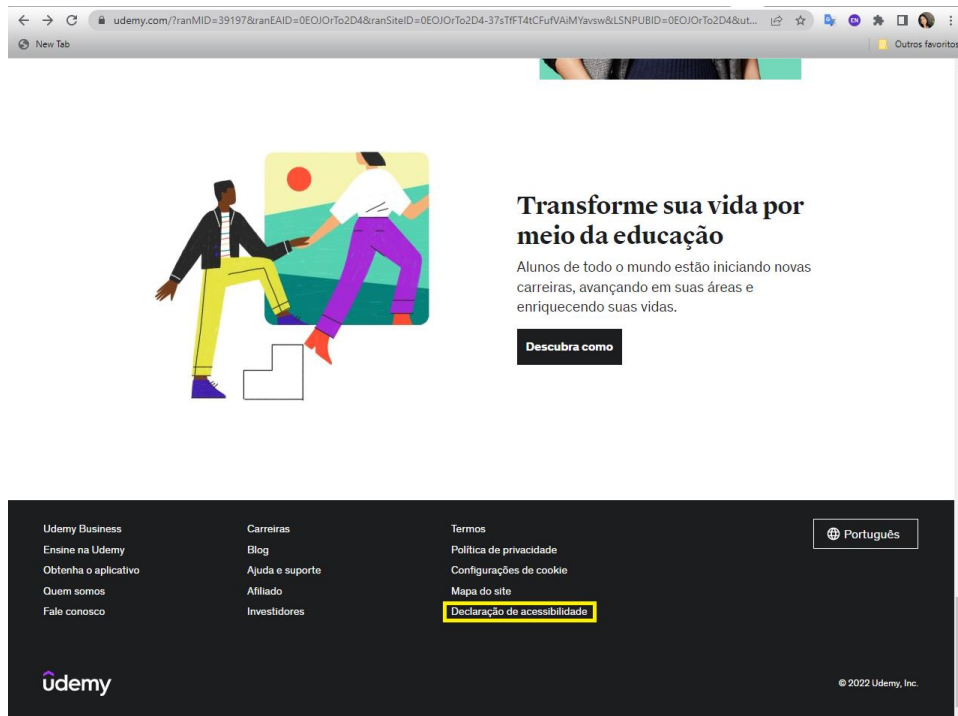
Nesses dois exemplos (da UnB e da Câmara dos Deputados), é interessante notar que o maior número de opções acarreta grande visibilidade de recursos assistivos para todos que acessam os ambientes digitais. Ainda que não utilizadas por todos os usuários, as ferramentas são expostas, facilitando sua visibilidade. Segundo a Aela School (2019), essa percepção nada

mais é que a forma como o ambiente é captado e interpretado por meio dos sentidos (visão nesse caso) e constitui a base para a forma como as pessoas compreendem o mundo. Portanto, priorização de um elemento em detrimento de outro faz parte desse processo de percepção do design e da mensagem que ele quer passar. Tamanho, cores e contraste não são meras escolhas, mas posicionamentos sobre a condução da percepção do usuário. Dependendo do que está sendo reforçado e assimilado, pode-se chamar esse usuário, por exemplo, de cidadão. Ou seja, se a percepção do usuário contribuir para uma alteridade em relação a outro usuário ou reforçar um valor de coletividade, sua cidadania está sendo aperfeiçoada e vivenciada naquele momento.

Ao segmentar o processo de desenvolvimento da experiência do usuário em cinco etapas, Garrett (2011) aponta que essa intencionalidade começa bem antes do layout e escolhas visuais. O que será reforçado faz parte da etapa de *estratégia* e *escopo*. Saindo do abstrato até o concreto, o processo precisa passar pelas fases de *estratégia*, *escopo*, *estrutura*, *esqueleto* para só então chegar na *superfície* que é a interface do ambiente digital que é apresentada. As duas primeiras fases é que mostram qual o desejo que se pretende com aquele site e que será materializado na fase final.

É comum, principalmente em sites privados, o desejo pela acessibilidade vir atrelado à prestação de contas e à responsabilidade social, mais do que a funcionalidades de fato. Isso mostra o que é importante como estratégia para essas empresas e organizações. Nos sites Udemy e Americanas nota-se que há preocupação com a acessibilidade, no entanto ela vem em forma de “declaração” no site educacional e em forma de um apanhado de sugestões de recursos que podem ser baixados e instalados pelo usuário no site de comércio eletrônico. Em ambos, a forma de acessar essas informações está no rodapé da página principal (figuras 11 e 12).

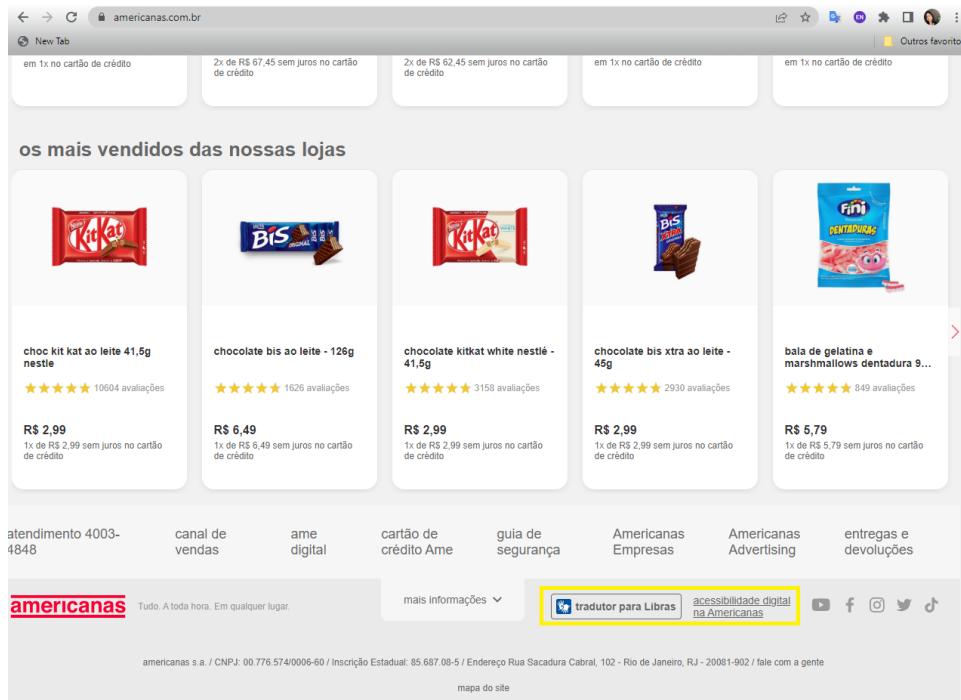
Figura 11 - Declaração de acessibilidade no rodapé da página principal



Fonte: www.udemy.com. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print do rodapé da página inicial do site da Udeemy onde se vê em destaque o item “Declaração de acessibilidade” como último item do mapa do site.

Figura 12 - Recursos de acessibilidade no rodapé da página principal



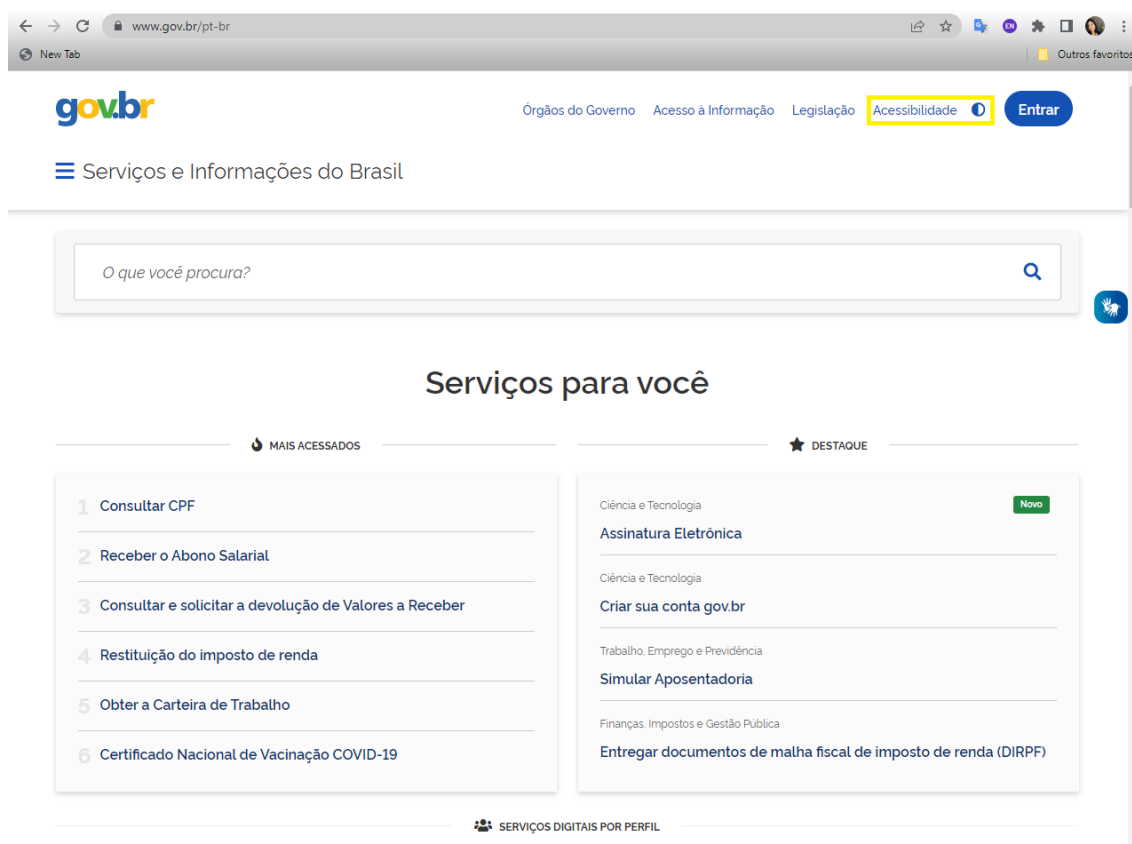
Fonte: www.americanas.com.br. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print do rodapé da página inicial do site da Americanas onde se vê em destaque recursos assistivos.

Uma das razões para acessibilidade mais discreta se comparada com sites governamentais está na legislação brasileira que não obriga organizações privadas a se enquadrarem em padrões de acessibilidade web. Na Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), por exemplo, todos os dispositivos ligados à obrigatoriedade de tecnologia assistiva fazem menção ao poder público direta ou indiretamente. Porém, o contato com um grupo social na web não deveria acontecer apenas nas interações com o poder público e quando obrigadas por lei. A acessibilidade estimulada ou imposta apenas por mecanismos institucionais torna o fazer inclusivo compulsório, forçado e, por isso, mais desgastante. Mas sua importância não é desprezada, já que, a partir dela, muitas conquistas vão sendo trilhadas.

Olhando para as páginas principais dos três poderes da República como comparação aos exemplos anteriores é possível ver como a força da lei tornou prioritária a preocupação com a acessibilidade e seus recursos assistivos. Em vez de estarem no rodapé, as informações e as tecnologias assistivas ganham o topo dos ambientes digitais. O Poder Executivo Federal (gov.br) trouxe para o menu principal visível o acesso a todas as informações, modelos e recursos do governo federal, além de um botão de alto contraste no mesmo local de grande destaque (figura 13).

Figura 13 - Recursos assistivos em destaque no menu principal



Fonte: gov.br. Acesso em: 7 mar. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial do site do Executivo Federal, onde se vê em destaque o item “Acessibilidade” no menu principal.

Já o Legislativo Federal (camara.leg.br) usa estratégia parecida, mas as informações de acessibilidade e o ícone para o recurso de tradutor automático de Libras estão em menu superior ao principal (figura 14). Apesar de ser a primeira linha do site, o design favorece outro menu e as informações se confundem com as demais (redes sociais, Fale Conosco, idioma, sites parceiros e *login*). A falta de área exclusiva para os recursos assistivos prejudica seu acesso. Funcionalidades diversas misturadas em área comum podem dificultar sua distinção e seu uso.

Figura 14 - Recursos assistivos em menu secundário

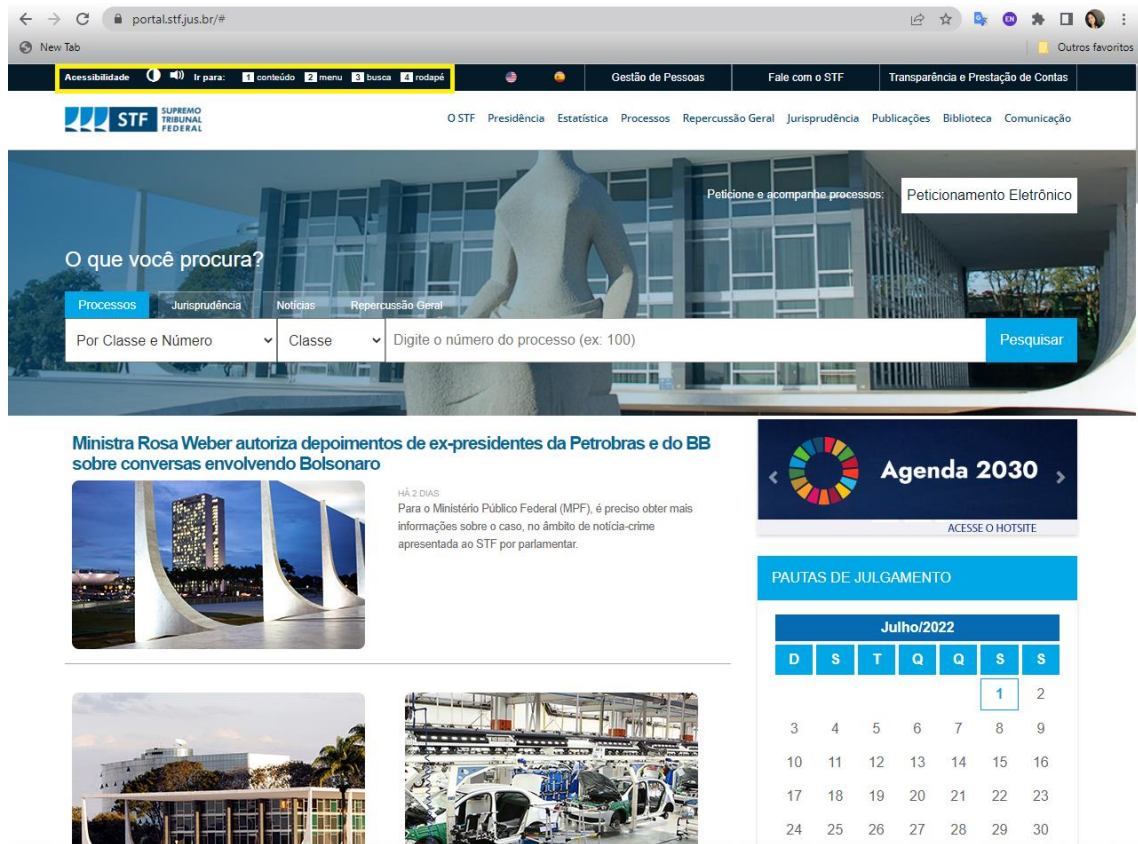


Fonte: camara.leg.br. Acesso em: 7 mar. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial do site da Câmara dos Deputados, onde se vê em destaque o item “Acessibilidade” e o ícone de Libras no topo do site, centralizados, acima do menu principal.

O Judiciário Federal (portal.stf.jus.br) cria mais destaque à área de acessibilidade ao usar uma tarja logo no topo da página (figura 15). O site tornou visualmente distinto algo que considerou importante. Essa é estratégia simples utilizada para chamar mais atenção quando há elementos parecidos. Ela propicia o chamado Efeito von Restorff: na presença de vários objetos semelhantes, aquele que se difere tem mais probabilidade de ser lembrado (YABLONSKI, 2020).

Figura 15 - Tarja no topo da página diferenciando menus

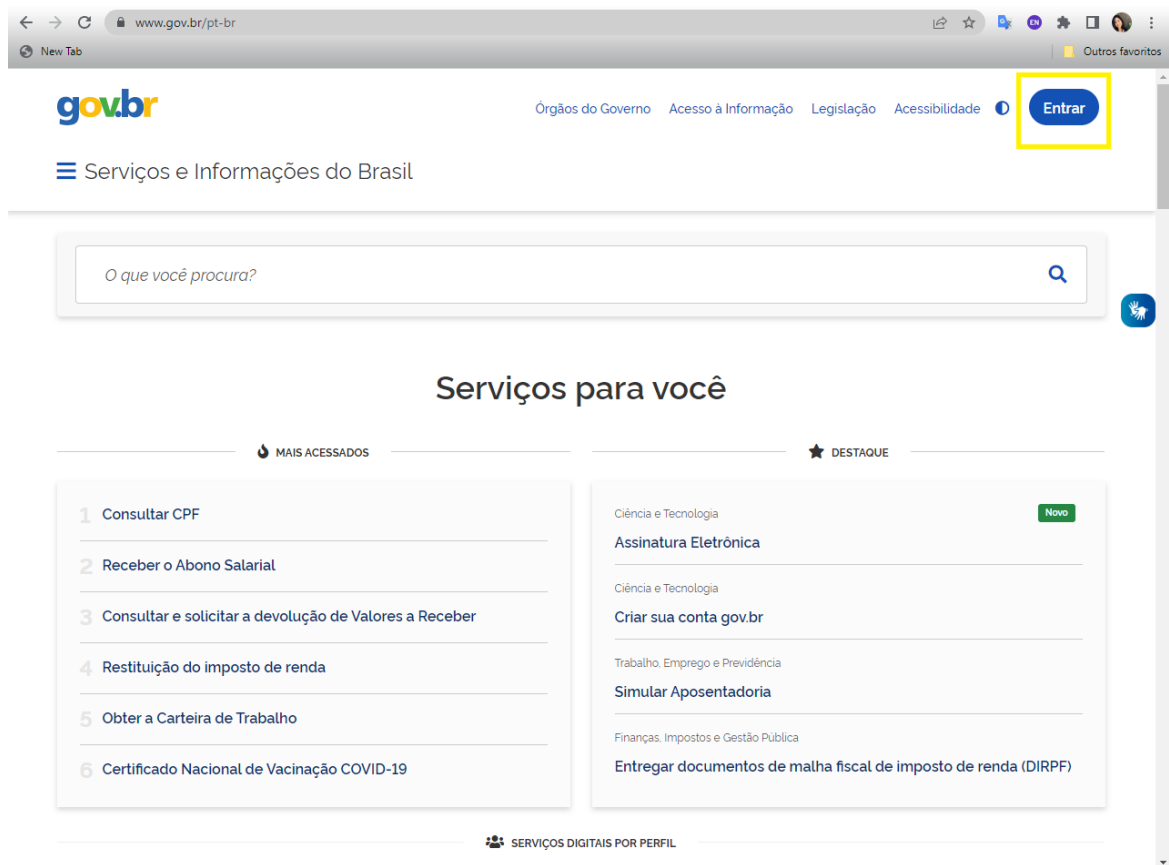


Fonte: portal.stf.jus.br. Acesso em: 7 mar. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial do site do Supremo Tribunal Federal, onde se vê em destaque o menu de acessibilidade no topo do site, em tarja preta, à esquerda, acima do menu principal.

Nota-se que o site da Câmara dos Deputados (figura 14) também distingue os dois menus, porém com cores similares em tons de verde, o que torna essa percepção de destaque menos acentuada. No caso do site do Executivo Federal (figura 13) o item “Acessibilidade” se confunde com os demais, ainda que colocado em posição nobre sendo um dos únicos cinco itens do menu principal. O “entrar” para a área restrita do site (figura 16) é o que remete ao Efeito von Restorff nesse caso, ao ganhar contornos e preenchimento azul. No site do Supremo Tribunal Federal (figura 15), apesar do destaque, o item “Acessibilidade” não é um botão que leva a uma área especializada de recursos como no da Câmara e no do Governo. É apenas um título, o que denota tentativa de ressaltar a área, porém não a aproveita para oferecer mais recursos ao usuário. A importância visual não acompanhou a funcionalidade.

Figura 16 - Botão em destaque em relação ao resto do menu



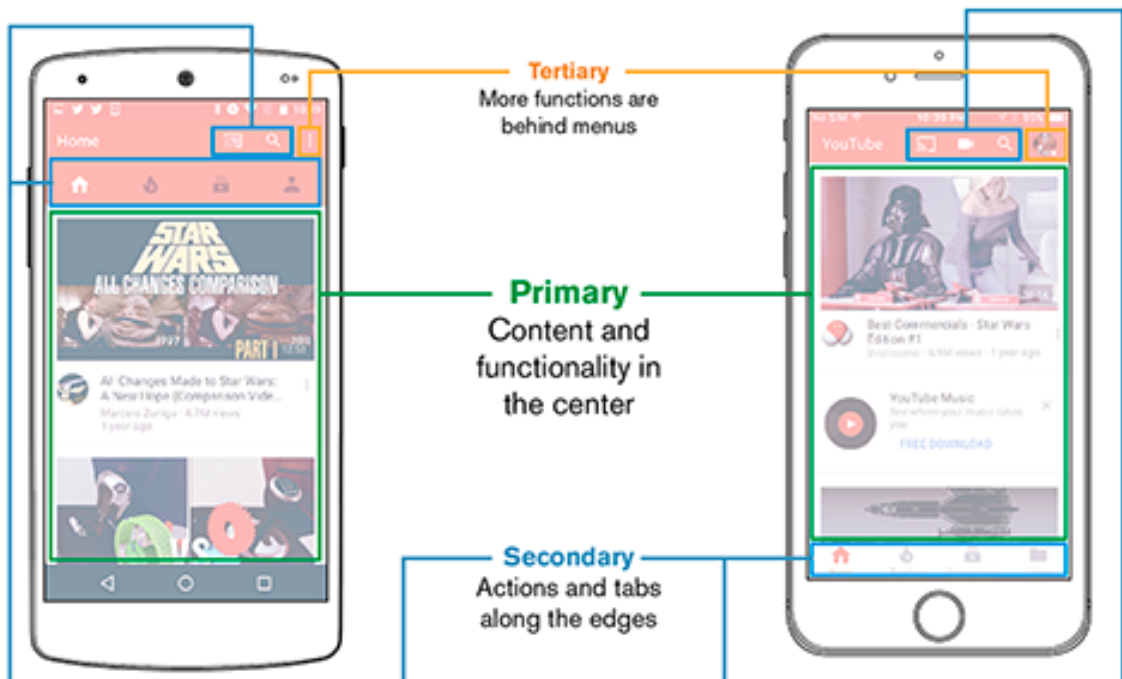
Fonte: gov.br. Acesso em: 7 mar. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial do site do Executivo Federal, onde se vê em destaque o botão “entrar” para área restrita. Ele está no canto superior direito, é azul, com bordas arredondadas e se difere dos demais itens de menu, que são compostos apenas pelas palavras em azul.

A Lei de Fitts, desenvolvida pelo psicólogo americano Paul Fitts em 1954 inicialmente no contexto do estudo da movimentação humana no mundo físico, passando posteriormente para interfaces digitais, afirma que “o tempo para acessar um alvo é uma função da distância e do tamanho do alvo” (YABLONSKI, 2020, p. 15), ou seja, o tempo de seleção de um objeto diminui à medida que o seu tamanho aumenta e que a distância que o usuário tem que percorrer para selecioná-lo diminui. E vice e versa, o tempo aumenta com objetos menores e mais distantes. Nos estudos de usabilidade web, o tempo é sempre peça chave na decisão do usuário de prosseguir na interface ou não. Ele é uma das componentes do sucesso ou fracasso da experiência, já que “as pessoas não querem apenas olhar para algo interessante, bonito e atraente (estética), elas também querem concluir tarefas, realizar e fazer coisas com o item (usabilidade)” (BOHM, 2018, p. 184). Uma importante lição da Lei de Fitts diz respeito ao local da área de interface em que o alvo do toque (ou clique) deve ser colocado. Ele deve ser o

mais facilmente acessável possível, com espaçamento adequado entre os elementos da tela. Em dispositivos móveis, esse desafio se torna ainda mais importante em razão da limitação de espaço em telas menores de celulares, tablets, relógios digitais etc. Para Hooper (2017) esse local é o central em telas *mobile e touch*, conforme figura 17. O caminho de leitura do usuário é mais direto e central, o que difere do padrão em Z tradicional de desktop – onde os olhos percorrem da esquerda para a direita a partir do topo da página, desce pela diagonal até a parte inferior esquerda e finaliza com a leitura da página da esquerda para direita (AELA, 2020b).

Figura 17 - Áreas de visualização em telas *touch* de celulares. Em verde a priorizada, em azul a segunda de maior destaque e, em laranja, a terceira



Fonte: Hooper (2017)

Descrição da imagem: ilustração de dois celulares com demarcações das áreas de visualização. As explicações das áreas de destaque estão no meio da figura, entre os dois celulares, dispostas da seguinte maneira: na parte superior, em laranja, linhas delimitam as áreas menos vistas como botões mais escondidos; no meio, em verde, as linhas mostram as áreas centrais e de maior destaque na tela; embaixo, as linhas azuis demarcam áreas secundárias como menus.

É possível perceber como a maioria dos recursos de acessibilidades ocupam essa faixa de conteúdo menos prestigiada, de menor tamanho, representada pela cor amarela. A figura 18 mostra representação seguindo o padrão de cores de Hooper (2017), sendo a região demarcada em verde como a mais nobre, em azul a segunda mais facilmente visualizada e em laranja a com menor destaque. Mesmo sendo a primeira linha de conteúdo, a hierarquia visual não

valoriza o menu de acessibilidade em razão do tamanho da fonte, a falta de contornos e as cores em cinza. É escolha que aponta o conteúdo como mais importante do que as ferramentas para o acessar, quando, sem elas, muitas pessoas sequer chegam ao conteúdo e aquelas que não necessitam delas nem as notam.

Figura 18 - Áreas mais ou menos visibilizadas segundo padrão de Hooper (2017)



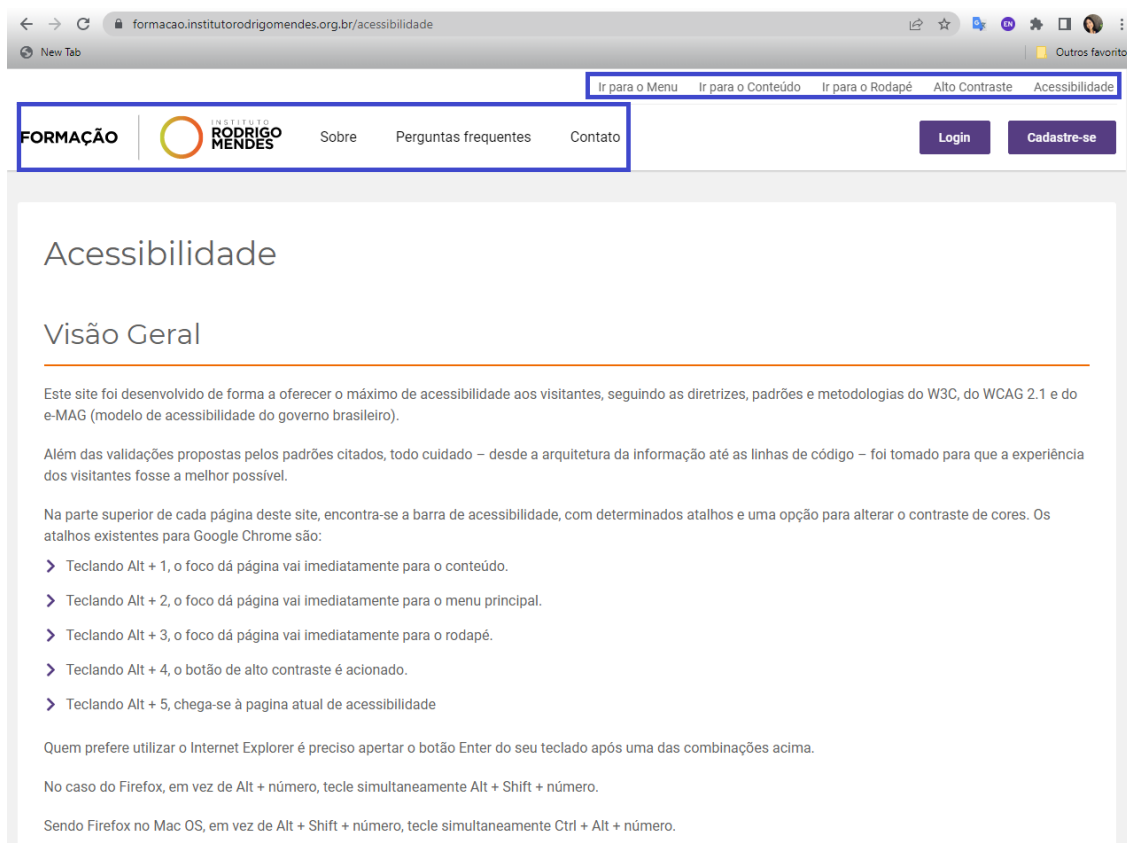
Fonte: vidamaislivre.com.br. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial versão *mobile* do site Vida+Livre. Nele os padrões de Hooper (2017) são sinalizados. Em verde a área central com o logotipo do site, mecanismo de busca, notícia e imagem; em azul os menus; em laranja o menu de acessibilidade na parte superior da tela.

Em outros casos, apesar de estar colocado em hierarquia inferior, a proximidade com o menu principal e o espaço negativo em volta fazem com que o menu de acessibilidade não fique tão imperceptível, como pode-se ver na figura 19. Nele, tanto o padrão de leitura em Z como em F – “mais utilizado para interfaces que possuem mais texto, como uma página de um blog, por exemplo [...], o usuário tende a escanear o conteúdo de cima para baixo e, assim que

identifica palavras ou termos de interesse, lê o conteúdo normalmente, da esquerda para a direita" (AELA, 2020b, online) - favorecem a visão do menu próprio de acessibilidade. Ele passa a ser mais visto como menu de ações de segundo nível na categorização de Hooper (2017), assim como o principal, do que como de funções extras de terceiro nível.

Figura 19 - Menu de acessibilidade próximo ao menu principal



Fonte: formacao.institutorodrigomendes.org.br. Acesso em: 27 mai. 2022

Descrição de imagem: print da página de acessibilidade do Instituto Rodrigo Mendes, com destaques em azul para o menu principal no canto superior esquerdo e para o menu de acessibilidade no canto superior direito, logo acima do principal.

Percebe-se que uma maior distância entre as informações com qualquer elemento de quebra já desfaz a percepção anterior, retornando à ideia de um menu de funções de terceiro nível, como se pode observar na figura 20. Ali, o segmento de conteúdo com as redes sociais, botão para doações, idiomas e busca ganham mais importância do que os recursos assistivos.

Figura 20 - Quebra entre menu principal e menu de acessibilidade

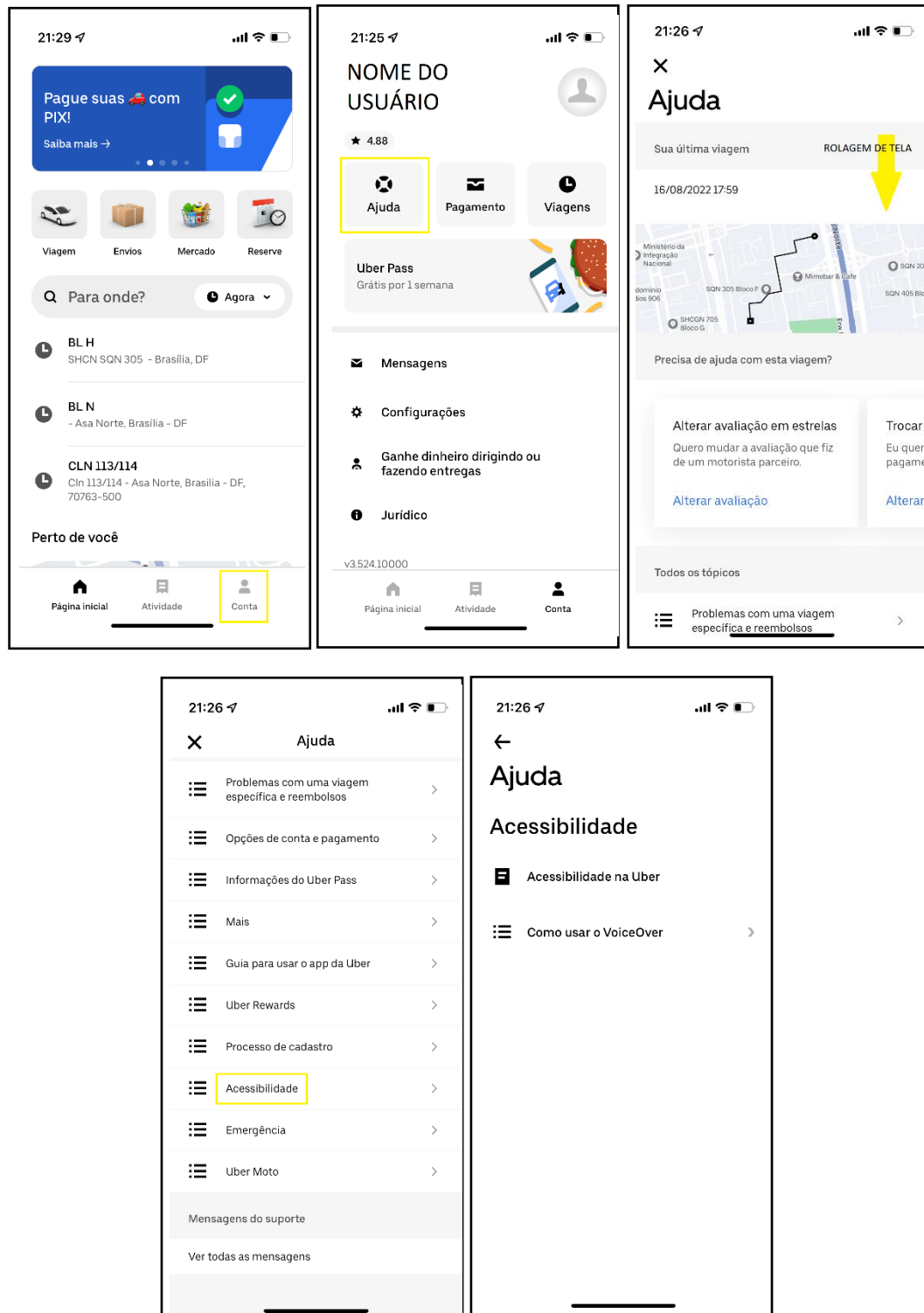


Fonte: fundacaodorina.org.br. Acesso em: 27 mai. 2022

Descrição da imagem: print da página inicial do site da Fundação Dorina Nowill, com destaque para o menu principal em azul e, mais acima, separados por outros recursos, o menu de acessibilidade em laranja.

Na maioria dos aplicativos para celulares, pelas limitações próprias de espaço, as funcionalidades assistivas exigem do usuário busca direcionada - como se vê na figura 21 – o que faz com que apenas pessoas diretamente interessadas nos recursos consigam visualizá-los.

Figura 21 – Cinco passos para acesso a menu de acessibilidade em aplicativo

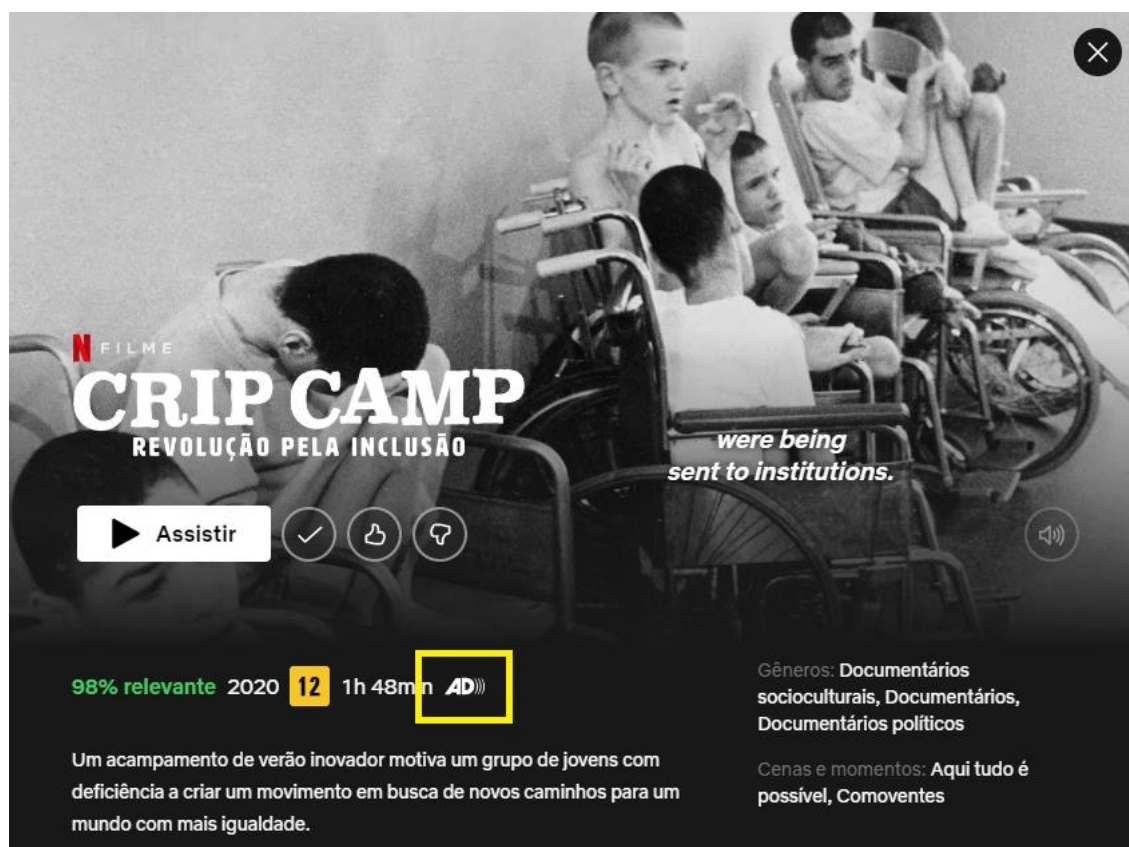


Fonte: Aplicativo da Uber. Acesso em: 21 ago. 2022

Descrição da imagem: cinco prints de telas *mobile* do aplicativo Uber, mostrando o passo a passo para se chegar na área de acessibilidade. Clica-se primeiro em “Conta” no menu inferior (print 1), depois em “Ajuda” no menu superior (print 2) e é feita a rolagem da tela (print 3). Depois, clica-se no oitavo item de uma lista de dez, em “Acessibilidade” (print 4). Por fim, chega-se à tela com informações sobre acessibilidade na empresa e instruções de como usar o recurso de leitura de tela (print 5).

Em serviços de *streaming*, os indicativos de audiodescrições (símbolo composto pelas letras AD e ondas sonoras, segundo norma ABNT NBR 16452) também são discretos e compõem a ficha técnica do filme, série ou documentário, como se vê nas figuras 22 e 23. Já o indicativo de legenda aparece como função após abrir o menu de configurações (figura 24), que tem hierarquia de terceiro nível pela categorização de Hooper (2017). Nos dois primeiros casos, o ícone do recurso de AD se iguala a qualquer outro elemento da ficha técnica, o que exige esforço de diferenciação por parte do usuário. A classificação indicativa é o elemento diferenciado que revela o Efeito von Restorff.

Figura 22 - Recurso de audiodescrição (AD) se confunde com demais elementos da ficha técnica



Fonte: www.netflix.com/search?q=crip&jbv=81001496. Acesso em: 23 jul. 2022

Descrição da imagem: print de página interna do Netflix que tem as informações sobre um documentário (*Crip Camp*). Destaca-se o ícone de audiodescrição misturado às informações da ficha técnica.

Figura 23 - Outro exemplo em que recurso de audiodescrição (AD) se confunde com demais elementos da ficha técnica



Fonte:

www.primevideo.com/detail/0FH60Q8V87KDLJ7CWWGN26QGW/ref=atv_sr_fle_c_Tn74RA_1_1_1?sr=1-1&pageTypeIdSource=ASIN&pageTypeId=B09HHL549G&qid=1661113592. Acesso em: 23 jul. 2022
 Descrição da imagem: print de página interna do Prime Video que tem as informações sobre um documentário (*The Alpinist*). Destaca-se o ícone de audiodescrição misturado às informações da ficha técnica.

Figura 24 - Recurso de legenda no menu de configurações



Fonte: www.youtube.com/watch?v=-hNgNceCA2E. Acesso em: 02 ago. 2022

Descrição da imagem: print do YouTube onde se vê em destaque um vídeo (do Nexo Jornal sobre vacinação contra Covid-19) e demais sugestões de vídeos na lateral direita. São marcadas no vídeo principal as áreas de visualização de Hooper (2017): em verde a área central, em azul o menu de controle e, em laranja, o botão de configurações aberto com a opção de legenda disponível.

A escolha por misturar os indicativos de audiodescrição e legenda com demais recursos, como visto nos exemplos anteriores, segue a Lei de Jakob, que afirma que os usuários têm preferência por experiências digitais que funcionem de forma similar. Eles transferem os aprendizados e expectativas que criaram em uma experiência para outra, em processo cumulativo (YABLONSKI, 2020). Quando os primeiros sites começaram a incluir recursos de acessibilidade nas bordas das telas (laterais, cabeçalhos ou rodapés), todos os outros seguiram o mesmo padrão em razão da ideia trazida por essa lei. Aqueles que romperam essa lógica demonstraram desconhecimento técnico ou, de forma oposta, divergência com a regra proposta para demonstrarem sua estratégia e o que queriam declarar, construir e reforçar.

A figura 25 apresenta trecho de site desenvolvido pela autora desta pesquisa em parceria com designer (Aldo Faiad) e programador (Leonardo Stevanato) para a Câmara dos Deputados (2018) que mostra possibilidade de rompimento intencional com a Lei de Jakob e

de Hick-Hyman para o reforço da importância da acessibilidade não só para o público que precisa dela.

Figura 25 - Disponibilização diferenciada dos recursos de acessibilidade



Fonte: evc.camara.leg.br/flux/inclusao_educacao_e_trabalho/. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print de tela do portal EVC, da Câmara dos Deputados, com ilustração de pessoas em uma cidade, onde se vê em destaque os ícones de Libras e transcrição de áudio imediatamente ao lado dos conteúdos a que correspondem.

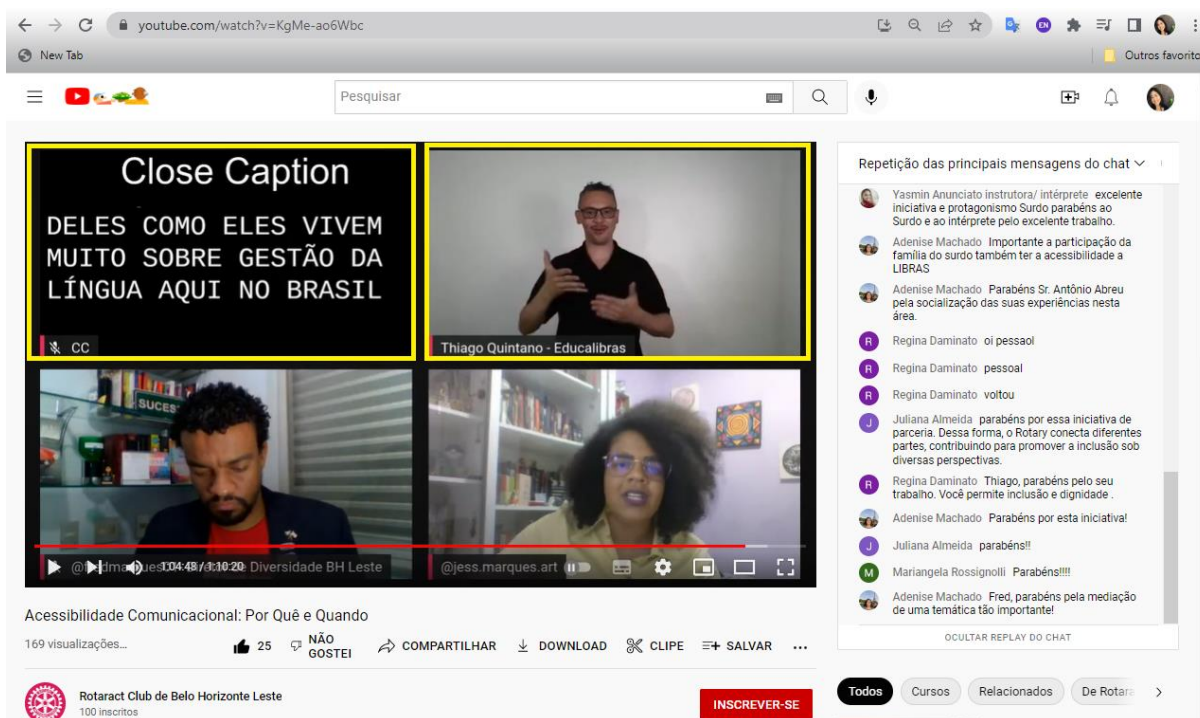
Os ícones para acesso ao conteúdo em Libras logo ao lado da informação correspondente, em botões de grande escala, visíveis e com adequado espaço negativo seguem os preceitos da Lei de Fitts. Seu posicionamento em área nobre e central da tela, alterado o posicionamento tradicional próximo à barra de rolagem, também visa a priorização desses recursos, conforme Hooper (2017). O recurso de transcrição em texto do podcast segue a mesma lógica. A tecnologia assistiva passa então a integrar o conteúdo e dialogar com ele, em vez de serem meros instrumentos opcionais em bordas da tela ou em áreas mais profundas da arquitetura da informação do site. O exemplo já visto da figura 3 também foi desenvolvido pela equipe na mesma linha. Vê-se que nesses exemplos não há excesso de diferenciação ou negação a ela como abordado por Boaventura Santos (1995) ao criticar as soluções universais. Há equilíbrio entre atender as pessoas com deficiência e as demais em uma mesma solução, o que

reafirma o espaço para *nós*. Há intenção, portanto, de operar no nível coletivo e não apenas no social e individual, como visto na tabela 2. A disposição dos recursos não atendeu apenas os normativos construídos pelo social, nem pensou apenas no indivíduo com deficiência. A conexão desses recursos com o conteúdo lido pela maioria das pessoas traz a intencionalidade de que todos os percebam para ir além da integração e participação das PcD.

Em um cenário de inexistência do que preceitua a Lei de Jakob, ou seja, em que todos os sites ou aplicativos fossem diferentes entre si, do layout à navegação padrão, Yablonski (2020) faz sua crítica: a desconfiança tomaria conta dos usuários, que não teriam mais como ser guiado por suas experiências anteriores. No campo da usabilidade, é inegável a importância dessa colocação. Quando trazida para o contexto cidadão, será que essa falta de padronização não poderia convidar pessoas sem deficiência a não confiar em suas experiências anteriores, quais sejam, ambientes digitais livres de PcD? A reflexão passa por questionar em que medida o novo poderia trazer uma visão livre de preconceitos e mais permeada pela inclusão. Para Yablonski (2020), o atrito pode ser necessário se oferecer valor ou servir a algum propósito. O fator novidade ou estranheza demanda energia mental do usuário e pode ser ao mesmo tempo condenado pelo design de interação e almejado pelo design cidadão.

Outra iniciativa nesse sentido se popularizou durante a pandemia da Covid-19. As *Lives* ganharam mais força e foi possível ver, em eventos preocupados com a acessibilidade, a presença maior de auto audiodescrições dos apresentadores e convidados e a inclusão das legendas ao vivo para que as pessoas surdas pudessem acompanhar em tempo real, e não apenas a transmissão gravada com as legendas automáticas do YouTube. Como se pode ver na figura 26, as legendas e as interpretações em Libras ganharam o mesmo destaque em tela que o apresentador e a convidada. Vê-se que a intencionalidade nesse processo causa efeito político no expectador que passa a perceber que o formato também carrega mensagem, para além do próprio tema/conteúdo da *Live*. Se o assunto fosse qualquer outro distante do universo inclusivo, mas se utilizando desses mesmos recursos, provavelmente os expectadores também refletiriam sobre o porquê de 2/4 da tela estarem sendo ocupados por legendagem e Libras.

Figura 26 - Recursos assistivos em *Live* com a mesma prioridade que o conteúdo

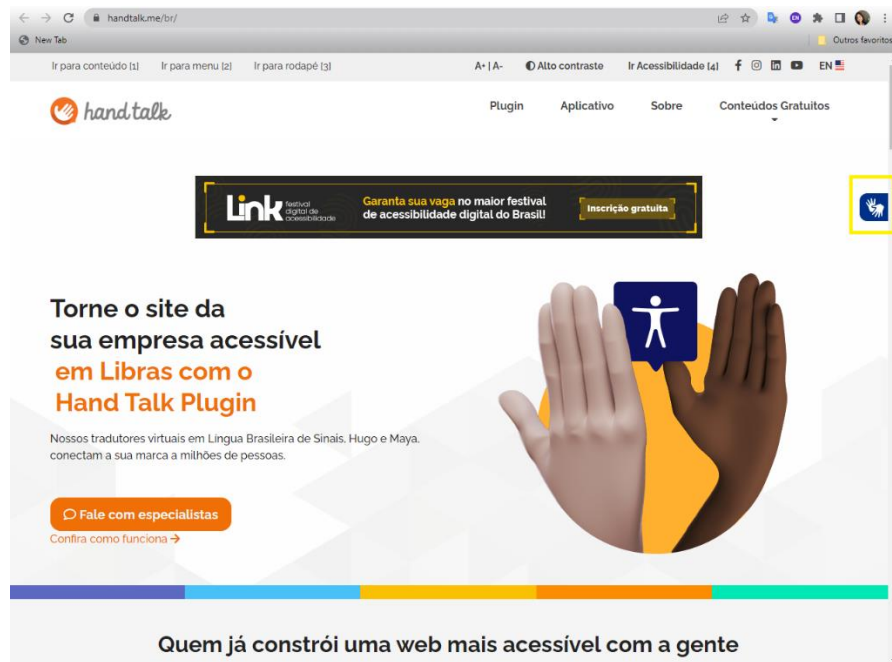


Fonte: www.youtube.com/watch?v=KgMe-ao6Wbc. Acesso em: 14 out. 2021

Descrição da imagem: print do YouTube onde se vê em destaque um vídeo (de Live sobre acessibilidade comunicacional) e comentários dos internautas na lateral direita. São marcadas no vídeo principal a parte da tela que tem o TIL e a que tem as legendas ao vivo, ambos dividindo igualmente a tela com o apresentador e a convidada.

O recurso de tradução para Libras tem sido convencionado como botão flutuante na lateral direita (figura 27) e que permanece fixo na tela não importando a rolagem (figura 28). A medida facilita sua percepção por mais tempo. Em páginas como a da figura em questão, o espaço negativo em torno do ícone de Libras permite visibilidade maior, no entanto, há casos como o da figura 29 em que o ícone se confunde com um banner qualquer, competindo com outros elementos da tela. Não é porque são ferramentas de acesso a conteúdo, e não o conteúdo em si, que não merecem atenção do designer.

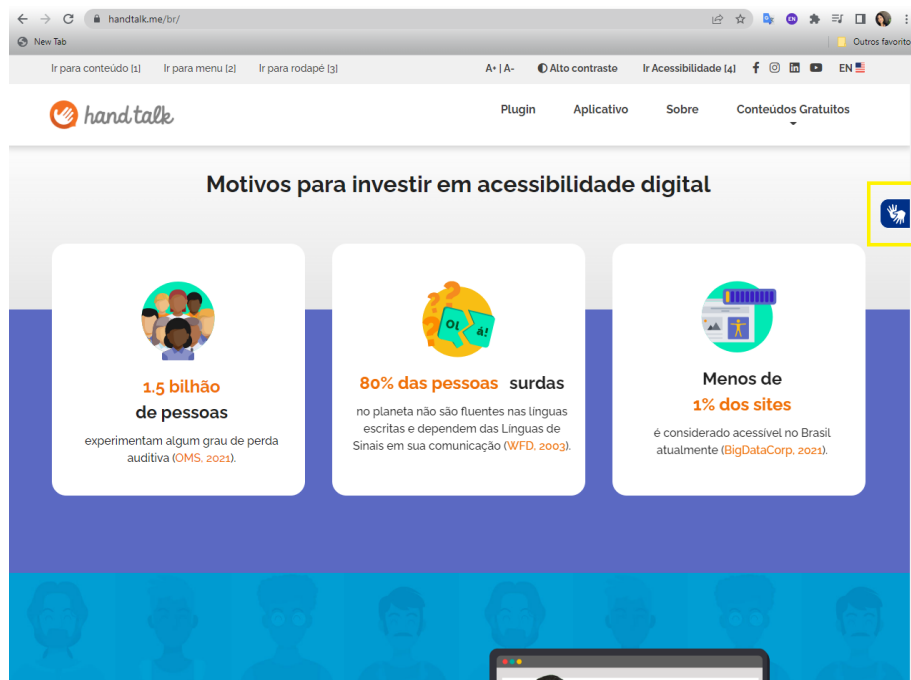
Figura 27 - Ícone do recurso de tradução para Libras automáticas em botão flutuante na lateral da página



Fonte: www.handtalk.me/br/. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print da tela inicial do site Handtalk onde se vê em destaque o ícone flutuante de Libras no canto lateral direito.

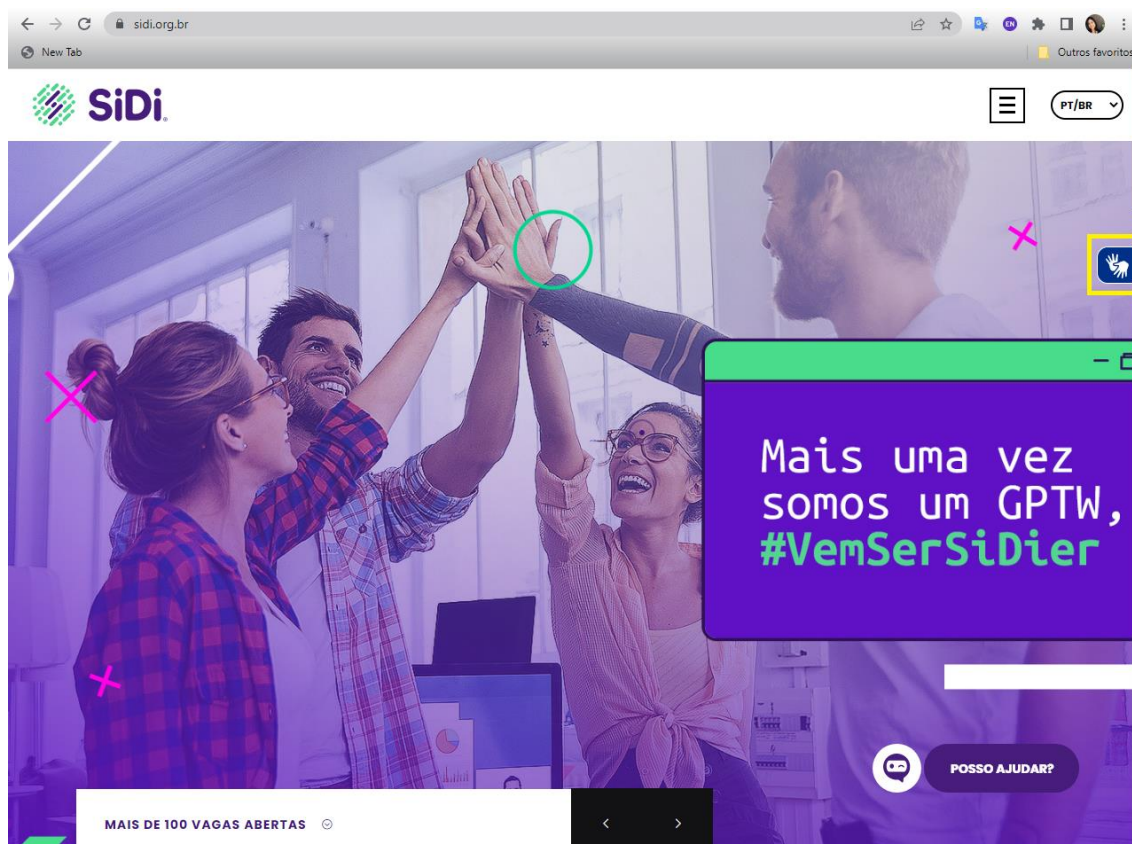
Figura 28 - Ícone do recurso de tradução para Libras automáticas acompanha rolagem da página



Fonte: www.handtalk.me/br/. Acesso em: 18 abr. 2022

Descrição da imagem: print da tela inicial do site Handtalk após rolagem onde se vê em destaque que o ícone flutuante de Libras permanece no canto lateral direito.

Figura 29 - Ícone de Libras automáticas com pouco destaque podendo se confundir com outros recursos



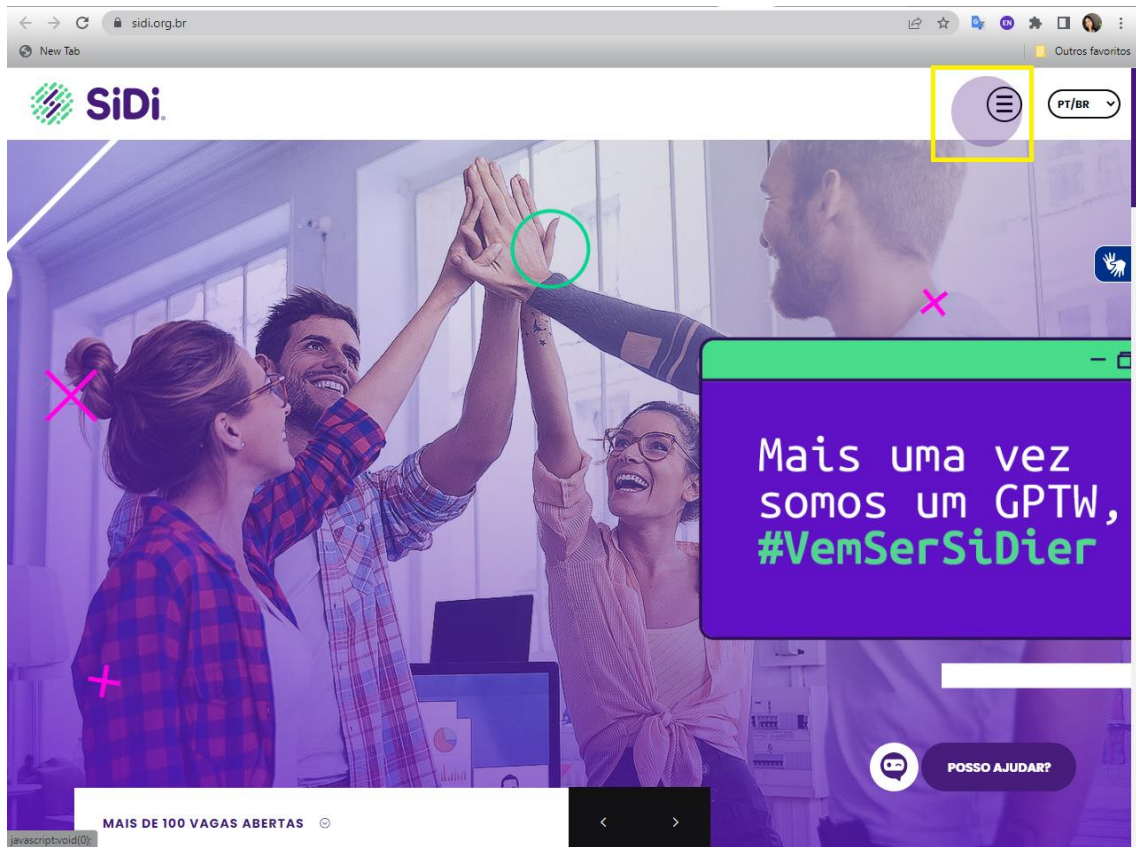
Fonte: www.sidi.org.br/. Acesso em: 13 ago. 2022

Descrição da imagem: print da tela inicial do site Sidi onde se vê em destaque o ícone flutuante de Libras no canto lateral direito se confundindo com outras informações visuais como a grande imagem de fundo em roxo e elementos gráficos aleatórios.

Nesse caso, o recurso de tradução para Libras pode ser até invisibilizado em razão da chamada cegueira a anúncios (PERNICE, 2018), ou seja, uma atenção seletiva que negligencia conteúdos que não lhe interessam. É importante notar que o exagero no destaque do recurso pode gerar o exato mesmo efeito. Um grande desafio dos designers é “gerenciar aquilo em que os usuários vão se concentrar em uma interface e, ao mesmo tempo, apoiá-los na execução de seus objetivos” (YABLONSKI, 2020, p. 78).

O site em questão serve também para ilustrar outra forma de destaque importante: o realce da ponteira do mouse (figura 30). Essa é visualidade que acompanha o usuário em qualquer parte da navegação e, por não ser comum, reforça o interesse e a curiosidade do usuário do porquê isso seria útil e, principalmente, para quem. Aqui é importante frisar que perceber um recurso não significa, de forma linear e imediata, perceber alguém ou um grupo social, mas desperta questionamento (ou até curiosidade) sobre a razão de sua existência.

Figura 30 - Realce da ponteira do mouse

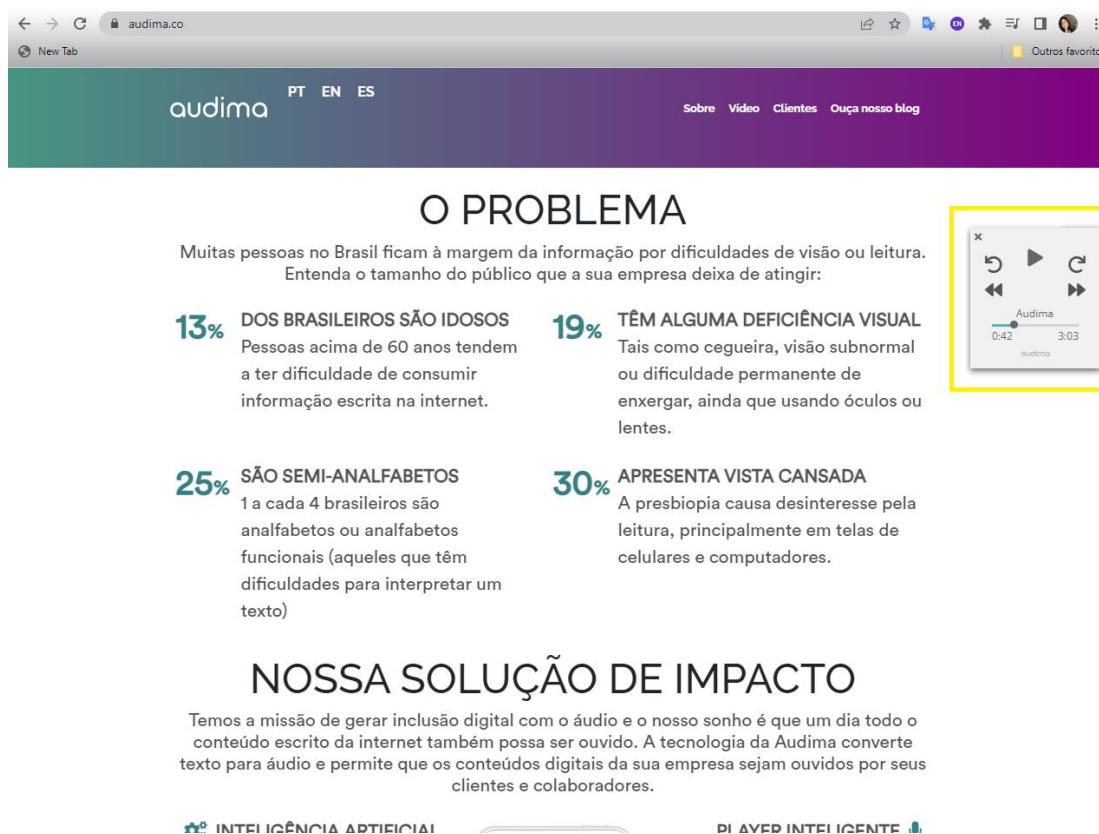


Fonte: <https://www.sidi.org.br/>. Acesso em: 13 ago. 2022

Descrição da imagem: print da tela inicial do site Sidi onde se vê em destaque o realce da ponteira do mouse feito por meio de um círculo roxo transparente que acompanha o cursor em qualquer ação.

Outro recurso que também reforça esse interesse pelas tecnologias assistivas é o de áudio automático fazendo a leitura de texto de sites. Um caso que traz a visibilidade para o recurso é quando ele se encontra acoplado ao site, sem que o usuário precise de leitor de tela instalado em seu computador ou celular, como se vê na figura 31. Um usuário desavisado pode não compreender por que um *player* está lendo exatamente o que já está escrito na tela. Mas o interesse é despertado. É nesse momento que a interseção entre o universo de uma pessoa sem deficiência com o de uma PcD acontece.

Figura 31 - Recurso de áudio automático visível e integrado ao site



Fonte: audima.co. Acesso em: 11 jul. 2022

Descrição da imagem: print da tela inicial do site Audima onde se vê em destaque, acoplado na lateral direita, recurso de áudio automático que faz a leitura de texto do site.

Os recursos assistivos para pessoas com deficiência visual em ambientes digitais, em geral, não aparecem na interface que chega a todos. A criação de estruturas, hierarquias, atalhos e compatibilizações para que a pessoa cega ou com baixa visão possa navegar acontecem via código nas camadas de *estrutura* e *esqueleto* de Garrett (2011). Um exemplo disso são os textos alternativos, que são breve descrição de conteúdo não textual para o caso de uma imagem não carregar e também para que leitores de tela como *Voice Over*, *Talk Back*, *Jaws* e *NVDA* possam fazer a leitura para pessoas com deficiência visual. Para parâmetros de acessibilidade internacionais como as recomendações WCAG, a visualidade desse recurso no ambiente digital é dispensável, uma vez que ele serve às pessoas com deficiência visual que já estão com seu acesso via leitor de tela. O conceito dado pela WCAG 2.1, em sua diretriz 1.1, de alternativa textual a conteúdo não textual (como uma imagem) já traz essa “invisibilidade” ao mencionar que esse texto está associado à imagem por meio de código de programação. O exemplo da figura 31 quebra essa lógica, universalizando a solução pela visualidade para pessoas com e sem deficiência.

A partir do exposto, a tabela 4 foi construída para trazer algumas sínteses das análises feitas até aqui. À cada técnica vista anteriormente na tabela 3 e nos exemplos trabalhados foi atribuído o público a que se destina (terceira coluna), a forma mais comum que ela costuma aparecer em produtos e experiências digitais (quarta coluna) e alguns aspectos que podem ser levados em conta para que esses recursos fiquem mais destacados e visíveis segundo a discussão anterior (quinta coluna). É importante ressaltar que a aparição costumeira desses recursos se baseia em convenções e usos na internet, bem como no que foi observado ao longo da pesquisa nos exemplos apresentados e em tantos outros que não fizeram parte do apanhado final nessa dissertação. Certamente há inúmeros sites, aplicativos e redes sociais que tratam da disponibilização dessas técnicas de forma diversa. A ideia foi trazer o que é mais comum, sem deslegitimar outras maneiras nem as trazer para a análise por representarem exceções.

Tabela 4: Análise da aparição costumeira de técnicas de acessibilidade com sugestões de melhoria no que diz respeito à visualidade

Nº	TÉCNICA	PÚBLICO PRIORITÁRIO	APARIÇÃO COSTUMEIRA DIGITAL	ASPECTOS SUGERIDOS DE DESTAQUE
1	Área/ menu de acessibilidade	PcD auditiva e visual	Topo, rodapé ou cantos superior ou inferior direito.	Topo sem misturar recursos de acessibilidade com outros, em escala aumentada e cores que contrastem em relação à identidade do produto.
2	Audiodescrição	PcD visual	Via código de programação (invisível) ou com símbolo AD.	Texto alternativo acompanhando cada um dos elementos não textuais de forma integrada ao design ou à produção audiovisual.
3	Botões de controle - alto contraste	PcD visual	Inexistente ou no topo superior direito por meio de símbolo (círculo metade branco, metade preto ou colorido).	Botão que inclua, além do símbolo, o termo "alto contraste".
4	Botões de controle - áudio	PcD auditiva e visual	Escondidos e dependentes de acesso a botão de configurações.	Barra de controle visível, permanente e próxima à funcionalidade a que se refere.

Nº	TÉCNICA	PÚBLICO PRIORITÁRIO	APARIÇÃO COSTUMEIRA DIGITAL	ASPECTOS SUGERIDOS DE DESTAQUE
5	Botões de controle - efeitos animados	PcD visual	Inexistente.	Próximo ao efeito animado com possibilidade de parar ou manter as animações.
6	Botões de controle - zoom de tela e aumento/redução de fonte	PcD visual	Topo no canto superior direito com símbolos de "+" e "-". No caso de fontes pode acompanhar ou não a letra "A".	Junto aos recursos de acessibilidade e separado de demais recursos não relacionados.
7	Descrição alternativa em texto	PcD auditiva e visual	Inexistente.	Próximo (ou dentro) a qualquer conteúdo apresentado somente visualmente ou somente sonoramente.
8	Legendagem	PcD auditiva	Automática e via botão de configuração (closed caption - CC).	Feita previamente e disponível no vídeo sem acionamento (open caption - OC).
9	Recursos de tradução para Libras	PcD auditiva	Botão de tradução automática na lateral direita ou tradutor intérprete de Libras no canto inferior direito.	Próximo aos textos e pré-gravadas por intérprete tradutor.
10	Transcrição de áudio	PcD auditiva	Inexistente.	Acesso para formato alternativo de conteúdos somente auditivos próximo a eles.
11	Transcrição descritiva em texto	PcD auditiva e visual	Inexistente.	Próximo (ou dentro) a qualquer conteúdo apresentado somente visualmente ou somente sonoramente.

Sobre o recurso da área/menu de acessibilidade (linha nº 1 da tabela 4), é interessante notar como ela se torna ferramenta importante para pessoas com deficiência por reunir, em um só lugar ou com proximidade (conforme sugestão na mesma tabela), todos os recursos que aquele produto digital oferece a esse público. Para pessoas sem deficiência essa reunião também torna a navegação melhor porque não se mistura ao resto do conteúdo, o que passa a percepção de não poluição visual e de que suas necessidades estão sendo priorizadas. E ainda pode ajudá-las a perceber a experiência de diferentes usuários ao verificar a existência da referida área/menu.

Sobre a sugestão para a audiodescrição (linha nº 2) é importante frisar que não se trata de incluir visualmente legenda em letras miúdas ao lado do conteúdo não textual, ela deve estar integrada ao design, fazendo parte da proposta visual, com destaque. Em produções audiovisuais com audiodescrições tem-se o ápice da visibilidade desse recurso, por não existir a possibilidade de passar despercebido uma vez que o vídeo inclui a descrição no meio do roteiro, muitas vezes pausando diálogos de personagens ou incluindo a descrição entre um acontecimento e outro. Uma pessoa sem deficiência que assiste a esse tipo de produção entenderá, de imediato, que existem outras necessidades e barreiras no mundo para fazer algo tão simples como assistir a um vídeo. É exercício de alteridade. E ela, como se viu em Zatorre (2020), pode e deve ser aprendida.

O mesmo pode se dizer sobre a sugestão ao recurso de legenda (linha nº 8 da tabela 4). As redes sociais têm popularizado seu uso no formato *open caption* (OC), ou seja, disponíveis no vídeo sem acionamento pelo usuário, ainda que automáticas e não feitas previamente conforme sugestão que visa garantir maior qualidade da tradução ou transposição do conteúdo. As OC não mais costumam ser associadas a recursos assistivos para pessoas com deficiência atualmente, mas as *closed captions* (CC) sim, por apresentarem os barulhos, efeitos e trilhas sonoras, e por se localizarem de acordo com o posicionamento dos interlocutores, seguindo a norma NBR 15290 (ABNT, 2005). Muitos espectadores sem deficiência se sentem incomodados com as CC pelo desejo pela personalização. Se um recurso não os atende, não são bem-vindos. Mais uma oportunidade para a alteridade.

Na sugestão referente aos recursos de tradução para Libras (linha nº 9), além de seu posicionamento, recomenda-se a pré-gravação por tradutor intérprete de Libras (TIL) em vez do uso das ferramentas automáticas. No entanto, as pré-gravações são caras em comparação às automáticas, sendo essa uma das principais razões para os tradutores automáticos. Cada recurso

possui suas vantagens e desvantagens. O que é importante atentar é para a fidelidade da tradução quando feito por um TIL. O modelo cívico, que considera o cidadão e não o consumidor, conforme visto Milton Santos (2020), é melhor implementado quando a pessoa com deficiência auditiva consegue de fato compreender as informações que estão a sua volta. Uma tradução equivocada gera danos graves. Comparação pertinente se faz com pessoas analfabetas ou estrangeiros em países com os quais não se tem nenhuma familiaridade com o idioma. O acesso a direitos é prejudicado e certamente não há equivalência de oportunidade nem participação e inclusão. Há preconceito e exclusão, uma vez que não há relação de equidade, e sim uma que se baseia na diferença como visto com Boaventura Santos (1995).

Seguindo nas análises das sugestões da tabela 4, alguns aspectos são importantes de pontuar. Apresentar os recursos de alto contraste (linha nº 3) e o de zoom e aumento/redução de fonte (linha nº 6) é bastante importante. Alguns designers consideram desnecessário porque pessoas com deficiência visual costumam já ter em seus navegadores plug-ins que desempenham a função de alto contraste instalados ou já sabem que os atalho Ctrl + e Ctrl – (ou Command+ e Command- em sistemas IOS) fazem o zoom de tela. Essa postura busca atender o problema individual dessa PcD, sem olhar para um coletivo maior que inclui além de pessoas com deficiência, idosos e pessoas que possam se beneficiar com um melhor contraste ou zoom de tela por sua situação ou circunstância. E, ainda, pessoas sem qualquer deficiência que possam fazer essas escolhas.

Outro tipo de controle, agora de áudio (linha nº 4), se faz necessário para a autonomia das pessoas com deficiência conforme visto em Huete (2020). Muitas funcionalidades sonoras em produtos e experiências digitais simplesmente são disparadas sem que o usuário tenha controle delas ou sem esse controle esteja visível e com fácil acesso. A sugestão para esse controle é de que seja visível, permanente e próximo à funcionalidade a que se refere, não dependendo, portanto, de abertura de menu de configurações nem de funções mecânicas do dispositivo (como botões de redução e aumento de volume em aparelhos celulares). O mesmo se aplica aos botões de controle de efeitos animados (linha nº 5). No entanto, vale lembrar que a orientação primeira é a de evitar ou não utilizar tais efeitos, como gifs, banner em movimento, *parallax* etc (W3C, 2018).

Cabe ressaltar que, descrição alternativa em texto (linha nº 7) difere da audiodescrição (linha nº 2). Ela se refere a qualquer descrição de conteúdo não textual, podendo ser sonoro também. Portanto, uma imagem, por exemplo, requer audiodescrição para que um cego entenda

a que se refere. Já uma música requer descrição alternativa em texto para uma pessoa surda. A audiodescrição atende pessoas com deficiência visual, já a descrição alternativa em texto atende tanto PcD auditiva como visual. O texto associado a um botão que descreva o que ele faz se dirige a pessoas com deficiência visual, por exemplo.

Sobre as transcrições de áudio (linha nº 10) e descritiva em texto (linha nº 11) faz-se necessário primeiro sua existência nos produtos e experiências digitais, diferente do que costuma acontecer. E, depois, seu acesso próximo ao conteúdo referido. Cabe também diferenciar esses dois recursos. O primeiro é a transcrição completa em texto do conteúdo de áudio (foco nas PcD auditiva) enquanto o segundo, além dessa transcrição, descreve-se também o que acontece numa cena (para além das falas), por exemplo, ou sons que aparecem em podcast para além das vozes (foco nas PcD visual e auditiva).

Viu-se que os estudos de UX e os do design inclusivo caminham juntos na maior parte do tempo, porém, relativizações são necessárias nas interpretações de ambos. O que vale refletir é sobre o que e de que forma uma ênfase quer ser dada. A intencionalidade volta à discussão. Se cada decisão no design é uma escolha, o designer sempre diz algo ao escolher pela acessibilidade ou falta dela, ou ainda pela acessibilidade parcial ou direcionada. O designer torna-se, então, o “*gatekeeper* da acessibilidade” – fazendo referência à teoria de White (1950, apud WOLF, 2002), decidindo o que é inclusivo ou não, quem pode ter acesso ou não.

3.3 A visibilidade

Da discussão construída até aqui, o que se pode extrair é a necessidade de popularizar e tornar comum no universo digital a convivência com pessoas com deficiência como forma de incluí-la no corpo social. E qual seria o caminho? É preciso ter propostas, afinal, “a sociedade não é dada, mas feita” (UNGER, 2008, p. 22). A direção ora indicada é a visualidade de recursos assistivos para alcançar a visibilidade das necessidades das pessoas com deficiência. Nessa pesquisa, a visibilidade social vem amparada pela visibilidade no design. Essa última compõe um dos princípios do *design de interação* (NORMAN, 2006) e fala sobre a descoberta de funções em uma interface simplesmente por estarem ali, visíveis, o que possibilita sua percepção e utilização. Os estudos da Gestalt, na psicologia, também tratam dessa descoberta. Um dos seus princípios, o do ponto focal, “(...) afirma que qualquer elemento que se destacar visualmente vai capturar e prender a atenção de quem está vendo” (AELA, 2020c). No design digital, o que o usuário vê, chamado por Norman (2006) de *imagem do sistema*, tem importância

crítica segundo o autor. Isso porque ela é o único canal entre designer e usuário. Ou seja, o usuário só vai compreender o que estiver nessa vitrine. Tudo que ficar de fora não tem como ser adivinhado pelo usuário. Portanto, se há qualquer intencionalidade, ela precisa estar expressa, pois “o usuário adquire todo o conhecimento do sistema dessa imagem do sistema” (NORMAN, 2006, p. 225). Parecem constatações óbvias, mas não são. Elas vão moldando as experiências corriqueiras das pessoas e vão compondo seu repertório. Design de interação não é apenas técnico, significa “projetar produtos interativos para apoiar a maneira como as pessoas se comunicam e interagem em suas vidas cotidianas e profissionais” (SHARP; ROGERS; PREECE, 2007, tradução da autora).

Perceber um recurso usado por uma pessoa não significa necessariamente perceber essa pessoa ou suas necessidades. Já que os homens são brandos, como se viu com Tocqueville (1998), e pouco engajados com o *outro*, como Sebastião (2015) defende, a percepção desse *outro* não é imediata pela simples visualização de recursos assistivos. Não é esse o argumento construído. A reflexão que se desenvolve está na oportunidade de contato com a diversidade na internet por ser esse um espaço indissociável da vida as pessoas atualmente. Como muitos já fazem parte desse ambiente, e se veem desejosos ou obrigados a estar nesse lugar, que seja ali um *locus* de vivência com o *outro*. Invariavelmente, depara-se com o que esse *outro* precisa, experimenta, recorre.

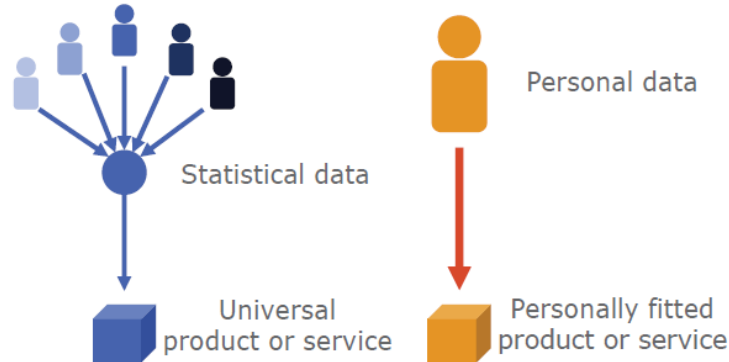
A frequência a que são expostas às questões do *outro* pode ajudar as pessoas a se tornarem mais sensíveis às necessidades de pessoas com deficiência. O cérebro prioriza o reconhecimento à recuperação, segundo estudos de Yablonski (2020). Portanto, a percepção imediata de um recurso assistivo ou sua diferenciação em meio a tantos outros é mais provável do que o resgate na memória de experiências anteriores em que ele apareceu. Algumas das conquistas - ainda que precárias - já existentes fora do universo digital podem ajudar a ilustrar esse ponto, relacionando a exposição corriqueira a algo. O respeito às vagas de estacionamento para PcD veio mais da popularização da medida do que pelo conhecimento da lei. Essa popularização se deu porque impacta diariamente a vida de todas as pessoas que utilizam algo tão trivial como um estacionamento. As cotas para pessoas com deficiência em concursos e no ingresso a universidades públicas também causam efeito similar. Ao “invadir” o espaço de pessoas sem deficiência, fazendo parte de seu cotidiano, tais medidas ganham visibilidade, importância, respeito à causa que carregam e críticas também. O importante é que passam a fazer parte da sociedade fora do papel, desempenhando a cidadania-como-prática de Biesta e

Lawy (2006) e contribuindo com o aprendizado para a democracia por meio de novos conhecimentos e compromisso (KAHNE; WESTHEIMER, 2003). Outro exemplo de conquista que se popularizou é o da tradução e interpretação em Libras nas emissoras públicas de TV. Ao entrar nos lares de todas as pessoas, a medida inclusiva não passa despercebida. A web já pode ser considerada espaço trivial de convivência e fica o questionamento se esses ensinamentos já não poderiam estar em estágio mais avançado no âmbito digital.

Ao olhar como os sites acessíveis vêm tratando sua acessibilidade, duas possibilidades de intenção ficam claras. Uma é privilegiar o grande público sem deficiência por meio de recursos assistivos escondidos ou seguindo padrões que determinam essa discricção, ou ainda com o entendimento de que o recurso de acesso é menos importante que o conteúdo em si. A outra possibilidade é considerar a personalização como a melhor alternativa para acolher as especificidades do público PcD. Na primeira intenção, não há tanto espaço para propostas porque já existe premissa clara. Já na segunda, é possível esboçar algo.

Em cenário de intenção pela personalização e diante dos benefícios apontados na visualidade de recursos assistivos, pode-se considerar um foco nas formas de apresentação da personalização. A síntese de Kaneko, Kishita e Umeda (2017) - figura 32 - trata da origem de um dado sendo capaz de determinar o tipo de produto ou serviço a ser oferecido, ou seja, um dado estatístico geral é utilizado como matéria-prima para desenvolver um produto também geral, universal. Enquanto isso, com um dado pessoal pode-se oferecer algo personalizado. A partir desse modelo, é possível pensar em complemento (figura 33) que tem a apresentação desse produto ou serviço como foco. Inclui-se terceira forma de lidar com a visibilidade da personalização: o dado pessoal gera um produto ou serviço personalizado, mas que pode ser acessado por todos, ou seja, uma personalização perceptível para todos.

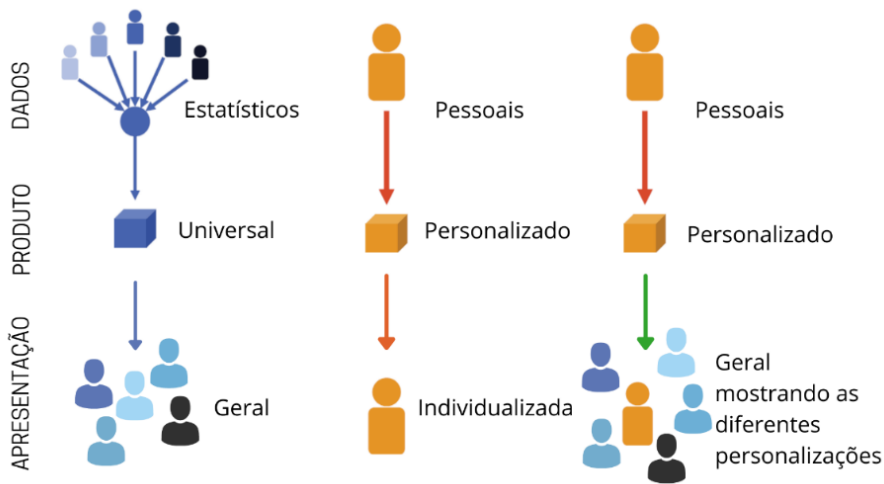
Figura 32 - Processo padrão de personalização



Fonte: Kaneko; Kishita; Umeda (2017)

Descrição da imagem: ilustração em que se vê dois processos distintos. À esquerda em azul vários bonecos representam os dados estatísticos que levam, em uma seta, a um box que representa um produto ou serviço universal. À direita em laranja, tem-se apenas um boneco que representa um dado pessoal ligado por uma seta a um box que representa um produto ou serviço personalizado.

Figura 33 - Proposta de adaptação à síntese de Kaneko, Kishita e Umeda (2017, p. 95)

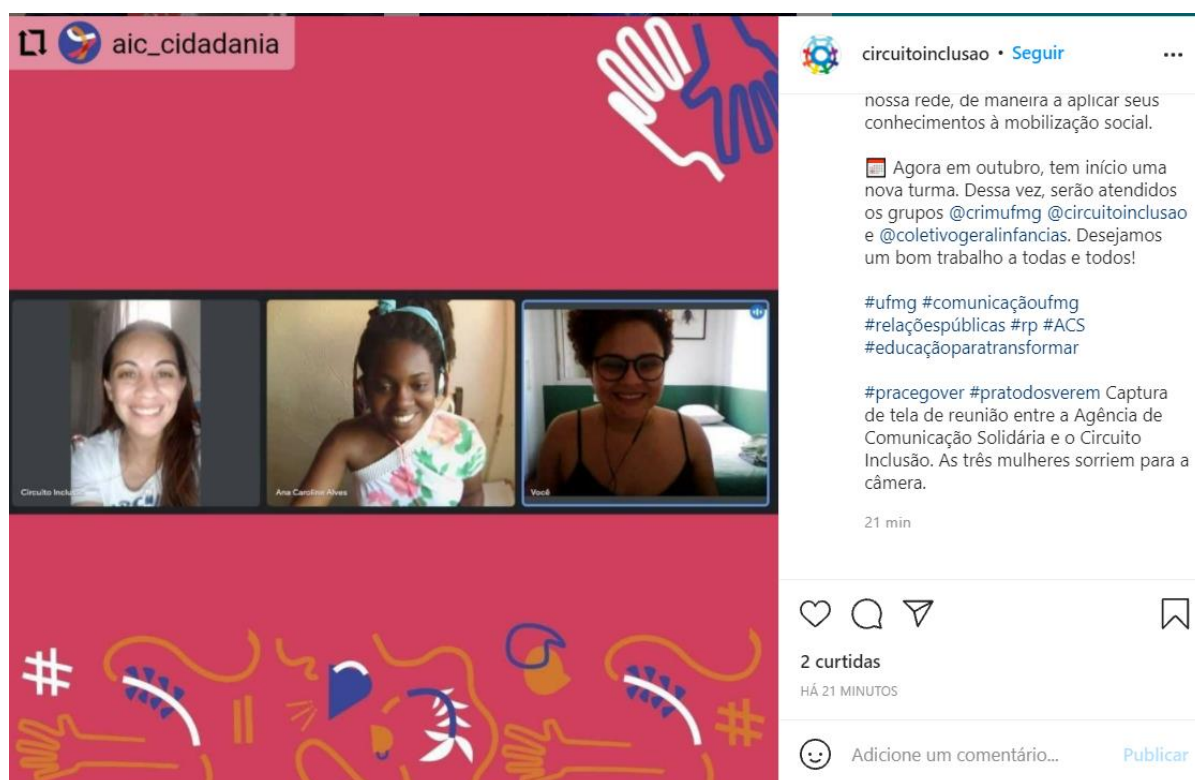


Fonte: elaborada pela autora (2022) a partir da síntese de Kaneko; Kishita; Umeda (2017)

Descrição da imagem: ilustração em que se vê três processos distintos. À esquerda em azul vários bonecos representam dados estatísticos que levam, em uma seta, a um box que representa um produto ou serviço universal que, por sua vez, tem uma apresentação geral (para vários bonecos azuis). Ao centro, em laranja, tem-se apenas um boneco que representa dado pessoal ligado por uma seta a um box que representa um produto ou serviço personalizado, que oferece uma apresentação individualizada (para apenas um boneco laranja). À direita, em laranja, vê-se apenas um boneco que representa dado pessoal ligado por uma seta a um box que representa um produto ou serviço personalizado, que oferece, por sua vez, uma apresentação geral (para vários bonecos azuis e também para o boneco laranja).

A adaptação feita à síntese dos pesquisadores japoneses aborda a questão em abstrato e em termos teóricos. Um exemplo concreto e prático de iniciativa que quis tornar visível para todos uma tecnologia assistiva personalizada para o cego surgiu em 2012 e segue nas redes até hoje. A *hashtag* #PraCegoVer, criada pela baiana Patrícia Silva de Jesus, conhecida como Patrícia Braille, foi ganhando visibilidade, inclusive internacionalmente, e novas variações foram aparecendo como #ParaTodosVerem. A invenção não foi criada para deixar de lado o texto alternativo na estrutura invisível dos sites e aplicativos, que bem atende à comunidade PcD, mas sim para que funcione também como campanha – espontânea, permanente e descentralizada - em prol da causa inclusiva. Com o texto alternativo, pessoas com deficiência visual são atendidas, mas nenhuma outra percebe a importância desse recurso, nem que o espaço da web é dividido com pessoas que enfrentam diferentes barreiras para consumir o mesmo conteúdo. Postar a *hashtag* seguida de descrição de imagem logo depois da legenda tradicional (figura 34) faz com que todos os leitores desse texto passem a enxergar esse recurso assistivo. Além disso, usar dessa medida é mais simples para o próprio produtor de conteúdo, uma vez que o campo de texto alternativo costuma ser recurso das configurações avançadas de algumas ferramentas, como é o caso do Instagram. Seguir o texto da própria legenda é apenas continuidade de ação que já está em andamento e não a busca por nova funcionalidade.

Figura 34 - Exemplo de postagem no Instagram com a #PraCegoVer e #ParaTodosVerem



Fonte: Perfil do Instagram @aic_cidadania. Acesso em: 15 out 2021

Descrição da imagem: print de tela do Instagram onde se vê postagem com três mulheres ao centro. Na legenda, à direita, é usada a #PraCegoVer e #ParaTodosVerem.

Naquela leitura da legenda, seguida da descrição de imagem, o manifesto em favor da inclusão de pessoas com deficiência está em curso e, naquele instante, alguém sem deficiência toma consciência de que divide seu espaço com a comunidade de PcD – cegos e também pessoas com dislexia, déficit de atenção e deficiência intelectual, todos beneficiados pela medida. Podemos falar em invenção política que visa fomentar cidadania como prática. A entrada da política em um ambiente permanente e de todos, como a internet, pode surtir mais efeitos de transformação social do que o ativismo pontual, nichado e passageiro.

É importante ressaltar que nem todo recurso assistivo permite sua visualidade, ainda que produzida a exemplo do que foi feito com a *hashtag* para os textos alternativos escondidos. Exemplo é o design feito para daltônicos. A mudança de cores para aumentar contrastes de um layout passa a atender essa deficiência, no entanto, se não apontada expressamente, não é perceptível para quem não tem deficiência. É notada apenas como uma cor qualquer no layout. Portanto, novas invenções e inovações precisam ser pensadas, implementadas e testadas como forma de fomentar a visibilidade de recursos assistivos como esse.

Fica então a reflexão sobre os efeitos da personalização perceptível também para quem não é seu destinatário. Ela permitiria reconhecer as necessidades dos outros? Se fosse possível ver perfis de Netflix que não foram criados para você e que ficam escondidos pela personalização, seria forma de enxergar outras formas de pensar e estar no mundo? Para esse estudo, sim, perceber melhor a diferença a partir de escolha intencional do designer pode contribuir com a alteridade em relação às pessoas com deficiência. Porém, por se tratar de questionamento do campo comportamental e social, cheio de nuances e complexidades, essa não pode ser uma afirmação categórica.

3.4 A parte e o todo

A diferença tem muita força na sociedade atual. Por vezes é estigmatizada, por vezes, exaltada. Olhar para ela no mundo social pode causar desconforto, assim como percebê-la na interação com um objeto ou produto. Essa percepção pode, de outra forma, não evocar emoções ruins ou até mesmo gerar indiferença. Notar a diferença, no entanto, é importante no contexto de cidadania democrática. Como se viu, nos recursos assistivos é possível perceber que existem diferentes formas de se relacionar com um site, por exemplo. Essa interação é matéria-prima do design. Nele, são estudadas formas de se identificar ou não com um objeto ou produto, que emoções ele desperta, o que se pode fazer com ele. Em um artefato não criado para si, como bem coloca Cardoso (2016), talvez não se crie uma relação de "eu" ou de intimidade com aquilo que é tão diferente.

Tendo em vista esse relacionamento objeto-usuário, a primeira pergunta que se faz ao desenvolver qualquer trabalho de design costuma ser “qual o público?”, e aí a personalização - e o direcionamento dela a quem lhe pertence - ganha papel tão importante como visto no capítulo 2. Acontece que o design não vem desvinculado da realidade em que determinado público está inserido, nem da sua cidade, estado, país e sociedade. Olhar para essa conjuntura é exercício importante para situar qualquer produto ou projeto em seu tempo e espaço. Portanto, esse movimento de avaliar o particular (usuário) sem retirá-lo do contexto maior (sua cultura, lugar, circunstância) e analisar o todo para se chegar à parte é indispensável em qualquer processo criativo. Esse movimento é essencial não só ao designer, mas também ao usuário de seu produto ou experiência. Ao se deslocarem para fora de seus pares, de seus iguais, de sua comunidade, seria necessário, como destaca Morin (2003), o reconhecimento, por cada indivíduo dentro dessa diversidade, de sua unicidade e participação no todo social. Reconhecer que esse todo diverso, por sua vez, também faz parte da natureza de cada indivíduo é

fundamental. Não é algo alheio a ele, faz parte de sua cultura e, portanto, de si: “Trata-se, ao mesmo tempo, de reconhecer a unidade dentro do diverso, o diverso dentro da unidade; de reconhecer, por exemplo, a unidade humana em meio às diversidades individuais e culturais, as diversidades individuais e culturais em meio à unidade humana” (MORIN, 2003, p.25). Portanto, é preciso sim se perguntar qual o público, mas também a partir de onde ele está e à procura do que (CARDOSO, 2016).

Essas idas e vindas entre olhar para o específico e para o geral é o que traz conexão e sentido em um projeto. Pode-se aprender com Morin (2003) que aquilo que é tecido junto, se não percebido em conjunto, se torna um retalho, um recorte que perde conexão com o resto da teia: “É preciso substituir um pensamento que isola e separa por um pensamento que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento do complexo, no sentido originário do termo *complexus*: o que é tecido junto” (MORIN, 2003, pp. 88-89). Tal desafio, segundo o pensador, exige uma reforma do pensamento, que tornaria possível a valorização da ligação em detrimento da separação, que pudesse analisar as várias dimensões de realidades solidárias e conflituosas. A apresentação, para todos, de recursos assistivos personalizados seria forma de promover essa ligação de um mundo com outro, o das pessoas com deficiência com o de todas as outras. Tendo em vista que o ambiente web é de todos, nada mais justo do que a convivência de todos no mesmo lugar.

Quando se propõe um caminho que mescla, ao mesmo tempo, personalização e disponibilização geral, designers e comunidade acadêmica podem tecer críticas de que não se trata nem de personalização nem de produção em massa e que esse lugar do “entre” transmite falta de clareza, de precisão. No entanto, essa proposta nada tem a ver com posição, mas sim com contextualização, perspectiva, alteridade e diálogo. Na contemporaneidade e na democracia, universal e particular têm a missão de se articularem (MOUFFE, 1996 apud FLEURY, 2018). Um não rouba espaço do outro. Não há, nessa perspectiva, loteamento de espaço porque todos cabem. E o olhar para um não impede o olhar para o todo. Não são concorrências, mas complementariedades. Nesse sentido, Parmeggiani (2018) sintetiza com precisão esse olhar para o todo sem se distanciar das particularidades:

No sentido comum, dividir significa determinar dois grupos, duas partes, separar, excluir, tirar algo diminuindo o valor. Em parte é assim, mas não só. Cada divisão, de fato, como diz o étimo da palavra, apresenta uma dupla visão (di-visão), um contemplar a diversidade inerente a qualquer alteridade que surge cada vez que um limite ou uma fronteira é desenhada. Não se trata, portanto, de uma simples diminuição ou uma subtração de valor, ao contrário, a divisão entendida como dupla

visão é uma multiplicação que enriquece um contexto porque aumenta a possibilidade de ver e de ler a realidade mesma. (PARMEGGIANI, 2018, p. 37)

“Desinvisibilizar” significa mais conexão entre parte e todo, mais convivência com o diferente, mais dupla visão. Isso contribui para ampliar as narrativas possíveis ao normalizar a presença de pessoas com deficiência na sociedade, bem como seu trabalho, suas conquistas, seus dilemas, suas necessidades, suas lutas. No longo prazo, é possível construir cenário de mais tolerância, respeito e até de apoio às PcD. É o contexto necessário para se desfrutar da cidadania, na prática, enquanto indivíduo e grupo social. Esse desfrute não se restringe à pessoa com deficiência nem ao seu grupo, se aplica a qualquer um e a qualquer grupo. Por sua natureza coletiva, a cidadania se manifesta quando os direitos de todos estão igualmente assegurados e o bem comum de fato seja comum. Os grupos sociais precisam ter espaço, voz e participação, quando um deles “é obrigado a se calar, todos ficam igualmente mais pobres.” (DAMATO, 1995, p. 276). Essa pobreza advinda da falta de diversidade vai criando trincas na democracia, nos seus preceitos, nos seus valores e nas decisões advindas desse sistema.

Vê-se que, a partir de necessidade **individual** – os déficits na interação da PcD com o meio -, o corpo **social** (pessoas, organizações, instituições, academia) cria mecanismos técnicos de auxílio - como os recursos assistivos – que retornam ao **indivíduo** em forma de acesso e, quando ganham a esfera coletiva – pela sua visibilidade, por exemplo -, retornam também ao **grupo social** em forma de participação e inclusão. Essa é a dinâmica da parte e do todo. Nenhum deles desprezado ou exaltado, mas ambos interdependentes.

3.5 O design(er) cidadão

Um bom design passa pela compreensão da mente do usuário, consumidor, cidadão. Por isso são utilizadas tantas ferramentas de conhecimento das necessidades e desejos dessas pessoas, como criação de personas - como se viu -, mapas de empatia e entrevistas nos mais diversos formatos. Esses instrumentos, segundo Yablonski (2020) são formas de combinar qualquer design com os modelos mentais dos usuários, uma vez que se aprofunda não só no que ele quer e precisa, mas também naquilo que já lhe é familiar. Segundo o autor, toda vez que design e modelo mental do usuário se desalinham, há problema. Sua perspectiva conversa com um dos princípios do design de interação que é a consistência (TOGNAZZINI, 2014), que recomenda padronizações dentro de um sistema. A dificuldade desse ponto de partida que muitas vezes é encarado como premissa do design – de que é preciso trabalhar com o que se tem e não com aquilo que se poderia oferecer/ conhecer – é justamente a falta do contato do

usuário com o que lhe é estranho. Ainda que os estudos dos autores estejam focados em desaconselhar mudanças bruscas de interface, o que sem dúvida traz a natureza negativa do desalinhamento mencionado, é possível expandir essa visão sobre o atendimento do design ao modelo mental do usuário e questionar se há alguma natureza positiva nesse descompasso, nesse desconforto do encontro com o não familiar. É importante lembrar que, para Glissant (2005) é nesse encontro desconfortável que mora a diversidade.

Não se trata de postura de superioridade do designer em que ele passa a ensinar o usuário ou querer mostrar algo que esse não considera relevante, mas de abertura para que suas escolhas, enquanto profissional provedor de uma experiência, possam impactar outro tipo de abertura naquele que está do “balcão para fora”, recebendo um produto ou serviço. Uma abertura do lado cidadão do usuário e não do seu lado consumidor.

Se a lógica analisada for a do mercado, no mundo digital, usabilidade e atratividade são palavras sagradas. Segundo estudos de Lindgaard *et al.* (2006), os designers têm apenas 0,05 segundos para prender a atenção do usuário a partir do apelo visual antes que ele decida se continua na interface ou não. Já os estudos (de 2007, é importante frisar) ligados a tempo na página principal mostram que a tolerância do usuário é de, em média, 30 segundos, fazendo com que vários objetivos tenham que ser alcançados nesse curto espaço de tempo, como informar o que é o site, quais benefícios ele ou a empresa por trás dele oferecem, seus lançamentos e opções para se chegar a outras partes do site mais relevantes para a pessoa (NIELSEN; LORANGER, 2007). Para os autores, os usuários gastam boa parte desses 30 segundos (que hoje, em 2022, podem ser menos) pensando no próximo site que vão abrir, sem se atentar a nenhum detalhe específico.

Essa pressa é o que o designer deve buscar? Em uma perspectiva de sobrevivência de negócio, sim. Em outro estudo, Nielsen (2013) aborda a importância do *hallo effect* no design. Herdado da psicologia, o “efeito auréola” faz com que pessoas tomem decisões rápidas, ainda que precipitadas ou tendenciosas, baseado em uma característica de algo ou alguém, passando a fazer julgamento geral a partir daquele atributo (NIELSEN; CARDELLO, 2013). Portanto, na lógica mercadológica, a estética, a redução dos elementos de uma página, sua simplicidade e usabilidade podem dar o tom de um projeto ou empresa inteiros. Já em uma perspectiva diferente, de construção cidadã, pode-se responder ‘não’ à pergunta inicial. Processos de aprendizagem ligados à coletividade e à alteridade são lentos, gradativos e trabalhosos, uma

vez que a “transmissão dos valores que a cidadania implica é uma tarefa tão difícil quanto a prática da própria democracia” (SCHNAPPER, 2000, p. 98).

O equilíbrio entre a sutileza dos processos complexos e o imediatismo que o mundo demanda precisa ser trabalhado pelo designer. Tal equilíbrio pode soar inatingível no dia a dia desse profissional, mas nada mais é do que seu desafio original do ofício. Ou seja, desvendar problemas, conciliar realidades diversas, romper estruturas, propor o novo, incluir. Os exemplos mostrados de personalizações visíveis a todos não trouxeram ônus ao usuário sem deficiência, seja em poluição visual, seja em usabilidade. Eles apenas não eram considerados e estudados. Solucionar problemas e produzir sentido compõem, segundo Manzini (2017), o papel do designer, que é também ator social:

A resolução de problemas e a produção de sentido não são maneiras diferentes de dizer a mesma coisa: elas coexistem, lembrando-nos de que a mudança provocada pelo design nesse estado de coisas sempre afeta não só o mundo físico e biológico (onde resolve problemas), mas também o mundo social (onde o design produz sentidos). (MANZINI, 2017, p. 49).

O que Manzini tratou aqui como essa produção de efeitos tanto no mundo físico como no social, outros pensadores das ciências humanas trazem também com diferentes nomes, mas sempre demonstrando o diálogo indissociável entre essas duas dimensões: biológico e cultural (LARAIA, 2001) e natureza/ biologia/ animalidade e consciência/ cultura/ humanidade (MORIN, 2003).

Em estudo que tem a cidadania como tema motivador e articulador, pode-se falar em *design cidadão* como aquele que responde a “questões de ordem social, política e ambiental, e menos à configuração de novos objetos ou produtos, que sustentam uma rede de [...] produção e exploração” (MAGRO JUNIOR; MOURA; GUIMARÃES, 2020, p. 4). Prado (2021) acrescenta que essa abordagem é utilizada quando a lógica capitalista não responde aos desafios da sociedade, ou seja, quando ela falha. O design cidadão, ou *cívico* para Bohm (2018), envolve a comunidade, indo além da atuação governamental, o que conversa diretamente com a camada coletiva da tabela 2 no item 2.7. Em outras palavras, essa abordagem enxerga mais do que as ferramentas e técnicas oferecidas pelo design, as emprega em prol da inclusão. Mueller *et al.* (2018) trabalham em outra dimensão do design cidadão, que seria aquela participativa (pelo próprio cidadão) na construção do espaço urbano e coletivo.

Margolin (2006) observa três frentes de atuação para os designers: fazer coisas, criticar as condições culturais que explicam os efeitos do design na sociedade e trabalhar na direção do

engajamento político. Esse último parece ser um dos caminhos contemporâneos que mostra a força e o poder do design na inclusão e no combate às desigualdades. Trata-se, portanto, de um design sobre, pela e para a cidadania democrática. O designer, profissional ou não, pode e deve incorporar o enfoque cidadão em suas criações. Afinal, não existe design apolítico (MCCOY, 2018).

Há, portanto, grande carga de responsabilidade no ofício de designer, remontando à responsabilização pelo *outro* visto com Schurster (2018). O design pode ser educativo, elucidativo e promotor de transformação social. Ou, de forma diversa, ir de encontro ao bem comum, causando exclusão e intolerância. No mundo digital, o designer, como detentor de conhecimento especializado, deve “construir tecnologia que melhore a experiência humana em vez de substituí-la por interação virtual e recompensas” (YABLONSKI, 2020, p. 119).

Tal responsabilidade também diz respeito ao aprendizado profissional e constante atualização de concepções pessoais com a contemporaneidade. Ao pensar em soluções para pessoas com deficiência, esses aspectos ganham ainda mais importância, dada a frequência com que são desconsiderados: “sim, a acessibilidade é demorada e complicada se você nunca fez isso antes. Essa não é uma razão para ignorá-la: é uma razão para aprendê-la” (BOHM, 2018, tradução da autora).

No entanto, cabe pontuar que o designer não carrega essa responsabilidade sozinho. As discussões feitas aqui mostraram que esse é dever coletivo, como sociedade. O designer, muitas vezes, é contratado e precisa entregar exatamente o solicitado. Cabe também ao cliente enxergar e demandar soluções inclusivas, com o apoio do designer ou por meio da sensibilização de médio e longo prazo abordada nesse estudo. O mercado deve passar, amparado ou não por normativos e pelo governo, a exigir acessibilidade em seus projetos. Isolado, o designer não tem esse poder de mudança de estrutura criada e perpetuada para ser excludente. Como visto, o capitalismo fomenta essa exclusão. A sociedade, mais atenta, deve caminhar junto com o designer cidadão. Afinal, são todos atores sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou no *outro* a legitimação democrática da pessoa com deficiência. Ao compreender a perspectiva dessas pessoas, conseguiu-se estabelecer caminhos para que a sociedade possa conviver sem deixar de perceber e valorizar suas diferenças. A democracia não está garantida, assim como a cidadania e a inclusão da PcD também não. Como se viu, políticas inclusivas não são sinônimo de práticas inclusivas e, por isso, a abordagem que foi trabalhada ao longo de toda a pesquisa foi a de cidadania como prática cotidiana e frequente. E, a partir dela, estabeleceu-se relações entre a deficiência, a democracia, a diversidade, a coletividade, o design, o universal e o particular. Todos entrelaçados em busca da inclusão de pessoas com deficiência na sociedade.

Cada capítulo trabalhou mais fortemente um dos elementos da tríade **design-cidadania-inclusão**. O capítulo 1 focou no cidadão e na democracia, o 2 na inclusão e na deficiência e, o 3, no design e na visibilidade. Além disso, foi estabelecido diálogo entre cada dupla dessa tríade ao abordar o *design inclusivo* como recurso para o acolhimento de pessoas com deficiência na web; o *design cidadão* como vertente política do design que extrapola a produção capitalista; e as relações entre inclusão e cidadania, sendo a primeira premissa da existência da segunda.

A pesquisa também fez paralelos entre comunidades e como o design se comporta diante delas - projetando de forma personalizada ou não – e suas consequências na vivência cidadã coletiva. Buscou compreender como a **sociedade**, o **Design** e a **academia** enxergam a deficiência. Viu-se que o capacitismo está inevitavelmente no olhar da **sociedade** e que faltam oportunidades para que pessoas com e sem deficiência possam conviver. O ambiente digital é mostrado como o espaço de excelência para essa interação de forma ampla e irrestrita.

Para investigar a percepção da **academia** sobre a deficiência e identificar se e como o campo do design inclusivo e questões de personalização e do universo digital dialogam com o de cidadania, foram resgatados os modelos teóricos sobre a deficiência e, por meio de revisão sistemática, observou-se que a academia tem olhado para o design inclusivo com foco no modelo médico (estudos de ergonomia e reabilitação) e não social. E, ainda, tem no consumo a referência para os estudos, e não na cidadania. A deficiência é associada a questões democráticas, mas de forma transversal e não central.

No que cabe ao **design**, sua resposta à deficiência está ligada à personalização no campo material e imaterial. Os desafios são resolvidos com a fragmentação e a personalização é pouco ou nada questionada. No marketing, a personalização é pensada para experiências de compra, lealdade do cliente, aumento das taxas de retenção, continuidade dos serviços etc. Pouco se pensa sobre seus efeitos em termos de consciência coletiva. Pela lógica da personalização web, o consumidor deixa de ver qualquer outro consumidor, ou pessoa. O confronto com a diversidade não precisa acontecer e há conforto inegável nisso. A partir das discussões, verificou-se que a visão de consumidor está à frente da de cidadão em grande parte do design de produtos e experiências. Procura-se pelo aumento da relevância pessoal para cada indivíduo, sem se preocupar com esse mesmo aumento no campo coletivo. Sem cair em universalismos vazios homogeneizantes, buscou-se compreender o que interessa a todos.

Personalizar, apesar de suas vantagens no que diz respeito à inclusão do indivíduo, reduz e esconde complexidades sociais. Nos estudos de usabilidade, a melhor experiência é aquela que atende o usuário específico. No entanto, é possível se perguntar: melhor para quem? Viu-se que o âmbito individual é diverso do social que, por sua vez, é diferente também do coletivo. A busca incansável pela usabilidade serve, em muitos casos, para atender ao indivíduo. Quando todos os produtos e experiências digitais forem concebidos acessíveis em sua origem, como preveem legislações e padronizações como a LBI e a WCAG, ainda assim pessoas com e sem deficiência não estarão vivenciando, nesse contexto, a democracia como ela deveria ser: inclusiva. Isso porque necessidades serão atendidas diante de uma tela, mas cada indivíduo atrás dessa tela não perceberá a existência dos outros. E, na perspectiva dessa pesquisa, o atendimento individual de uma demanda não visibiliza um problema coletivo, por mais relevante que seja o acolhimento e o encaminhamento daquela necessidade. Percebendo que até as esferas legal e social não bastam para a inclusão de pessoas com deficiência na sociedade, a pesquisa propôs outros caminhos baseados na coletividade, no dia a dia, na intenção e no convite para se conhecer o *outro*, diferente que habita o mesmo espaço.

A partir dessas reflexões e da descrição de como os recursos assistivos para pessoas com deficiências auditiva e visual são disponibilizados na web no que se refere a sua visualidade, discutiu-se como o design inclusivo digital pode contribuir para que pessoas com deficiência possam ser percebidas como grupo social e suas questões visibilizadas. Quando se pensa em todos, não se trata de retorno à Era Industrial da reprodução massificada de produtos que atendiam indistintamente qualquer um, mas também não diz respeito à continuidade do

design ultra segmentado e personalizado que pode criar bolhas de insensibilidade, ignorância e intolerância. Ao se deparar apenas com o personalizado, o “feito para mim”, a bolha, abandonam-se divergências e contradições sociais necessárias ao desenvolvimento coletivo. A visão de todo abarca o pluralismo. Em um primeiro momento parece que a personalização serve ao pluralismo, mas se atende um que não vê o resto, há de fato pluralidade?

Assim, essa pesquisa construiu caminho que atende tanto pessoas com deficiência como pessoas sem e a conclusão foi a de que existem formas de visualidade dos recursos assistivos em produtos e experiências digitais que favorecem a percepção das necessidades de PcD por meio da apresentação, em destaque, das personalizações assistivas, como os recursos de tradução para Libras, o menu de acessibilidade, as audiodescrições, os botões de controle etc. Na diversidade é importante fragmentar, particularizar, evidenciar as diferenças; já na percepção, no design, é preciso unificar para mostrar essas diferenças. Viu-se que soluções coletivas que criem conexão comum, mas enxerguem as diferenças - a exemplo de uma personalização “aberta”, exposta a todos - podem contribuir para a prática cidadã em uma democracia.

Quando alguém que não pertence a determinada comunidade se depara com produto desenvolvido para ela, a comunidade “contemplada” passa a tomar lugar no mundo pela simples percepção de sua existência pela “não contemplada”. Um design que atenda a necessidades diferentes que as do seu público primário pode ser considerado ruim ou equivocado, mas traz consigo uma mensagem, um manifesto: essa outra comunidade existe, é preciso olhar para ela. Se uma experiência ou artefato traz elementos fora do repertório de alguém ou torna visível uma questão não olhada, há aprendizado, e gera novo significado social. Estar em ambiente digital cercado pela preocupação com diferentes necessidades pode significar vivenciar a democracia, mesmo que naquele breve instante, clique ou acesso.

O papel do designer vai além do cumprimento de padrões consagrados de acessibilidade e de design. O principal papel, quem sabe, é o de questionar, o que existe, o que é feito, o que não existe, o que pode vir a ser. Mesmo assim, viu-se que nem sempre é preciso romper com tudo. Existem formas de visualidade dos recursos assistivos em produtos e experiências digitais que favorecem sua visibilidade e ainda permanecem em consonância com diretrizes e parâmetros consolidados no design, como o UX (e leis da psicologia aplicadas a ele) e o design de interação. Exemplo disso foi mostrado com iniciativas que fizeram pequenas mudanças de localização, tamanho e cor dos recursos assistivos sem prejudicar a navegação e

usabilidade, nem poluir a interface ou negligenciar o conteúdo. Tornar aparente o que não estava também fez parte das propostas de visibilizar, a todos, personalizações feitas para um público específico de PcD.

O presente estudo começou defendendo o **acesso**, a igualdade, e, em seguida, tirou seu peso passando a exaltar a **equivalência de experiências** entre pessoas com e sem deficiência, a equidade. Depois, percebeu-se que não bastava apenas dar acesso às PcD nem proporcionar experiências comparáveis. Era preciso que **outras pessoas** experimentem como se dá a vivência de pessoas com deficiência, que desenvolvam alteridade por suas questões. A visualidade é trazida como resposta para que a visibilidade possa aflorar essa alteridade. Ou seja, o destaque de recursos assistivos para PcD sendo capaz de lembrar a sociedade, rotineiramente a cada clique, que existem pessoas com deficiência e que suas necessidades merecem ser consideradas, dentro e fora da web.

Quando, no futuro, olharem para as experiências e produtos digitais de hoje vão interpretar que fizeram parte de uma sociedade inclusiva? E ainda, ao serem analisados, fica clara a preocupação com os nichos ou com o todo? Para além dessa preocupação ainda resta a dúvida do “quando”: quando personalizar e quando integrar, quando abrir e quando fechar? Não são dadas respostas absolutas nessa pesquisa, pois esse seria um equívoco na ciência, especialmente em qualquer estudo sobre deficiência. As propostas buscam a reflexão sobre seus efeitos.

Como desdobramentos da pesquisa, é possível pensar na implementação da visibilidade dos recursos assistivos na web em normativos e até nas legislações voltadas para pessoas com deficiência. Campanhas sobre a importância de enxergar o *outro* do lado oposto da tela também são factíveis e ressoam em tempos atuais, de fervor político, de resistência por espaço, de alcance global do local. Quanto ao mercado privado, a pesquisa pode mostrar a lucratividade da inclusão e sua importância social. Ele constrói grande parcela da vida em sociedade e pode se adequar, com poucos recursos, a partir dos apontamentos dessa pesquisa. O designer é público prioritário das análises desenvolvidas nessa dissertação, no entanto, como reforçado em várias oportunidades, o todo, o geral e o coletivo ganham força na transformação social. Assim, essa pesquisa se destina a todos e a qualquer um.

Parece redutor focar um estudo inteiro em apenas um grupo social, quando tantos outros necessitam de atenção. Mas sem os que olham para um, não há todo que se constrói.

Espera-se que surjam mais pesquisas em relação a outras minorias sociais abraçando a mesma abordagem dessa: da alteridade, da inclusão, da democracia e da cidadania como prática. Essas perspectivas são vistas como uma das contribuições importantes desse estudo em um universo acadêmico – aquele traz as PcD como foco – tomado por tecnicismo, medidas, parâmetros, soluções, artefatos, instrumentos. Todos propulsores da inclusão. Porém, nenhum focado em quem convive com a pessoa com deficiência e é também responsável por sua integração, participação e inclusão: quem não tem deficiência.

Outra abordagem importante desse estudo é a do trabalho coletivo dissociado do institucional, sem desconsiderar as instituições essenciais para o progresso social. Entender a importância das instituições para o social e a potência da ação de pessoas para o coletivo é o que torna muitas propostas viáveis. Sem um ou outro, há incompletude ou alcance. Aqui se debruçou sobre o que designers, profissionais ou não, podem fazer em seu âmbito particular e no desempenho de seu trabalho em relação à inclusão de pessoas com deficiência.

Em novas e futuras possibilidades para a pesquisa é preciso pensar, e quem sabe testar, se a visibilidade basta. Ela foi colocada como terceira camada desejável, após o acesso e a experiência equivalente não serem suficientes, apesar de muito importantes na inclusão de PcD. É possível medir se a visibilidade de fato constrói, no longo prazo, a alteridade (tão subjetiva em cada um)? É possível afirmar a contribuição do design na inclusão, no longo prazo, de um grupo social historicamente excluído? O tema dessa pesquisa abre mais portas do que fecha, sem, contudo, deixar de trazer uma proposta prática que combine com a prática cidadã.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ABREU, L. **Digital ou virtual?** Do que, realmente, estamos falando? 2021. Disponível em: <https://leandroabreu.com.br/digital-virtual/#:~:text=Digital%20e%20virtual%20n%C3%A3o%20s%C3%A3o,exemplo%2C%20%C3%A9%20um%20recurso%20digital>. Acesso em: 11 jul. 2022.
- ACESSIBILIDADE Comunicacional: Por Quê e Quando. Rotaract Club de Belo Horizonte Leste. Disponível em: www.youtube.com/watch?v=KgMe-a06Wbc. Acesso em: 14 out. 2021.
- ADICHIE, C. N. **O perigo de uma história única**. 1. ed. Tradução: Julia Romeu. São Paulo: Companhia das letras, 2019.
- AELA SCHOOL. **A importância da Psicologia em UX Design**. 2019. Disponível em: <https://aelaschool.com/experienciadousuario/psicologia-nos-projetos-de-ux-design/>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- AELA SCHOOL. **Hierarquia Visual Em UI: Como Destacar o Que Precisa Ser Destacado?** 2020b. Disponível em: <https://aelaschool.com/designvisual/hierarquia-visual-em-ui-como-destacar-o-que-precisa-ser-destacado/>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- AELA SCHOOL. **Leis de UX: Os Princípios Básicos de UX Design**. 2020a. Disponível em: <https://aelaschool.com/experienciadousuario/leis-de-ux-os-principios-basicos-de-ux-design-2/>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- AELA SCHOOL. **Os 7 Princípios de Gestalt e Como Utilizá-los em Projetos de UI Design**. 2020c. Disponível em: <https://medium.com/aela/os-7-princ%C3%ADpios-de-gestalt-e-como-utiliz%C3%A1-los-em-projetos-de-ui-design-46d6d832abf6>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- AGNI, E. **A imersão do efeito Parallax**. 2011. Disponível em: <https://uxdesign.blog.br/a-imers%C3%A3o-do-efeito-parallax-5f876ab9077f>. Acesso em: 14 ago. 2022.
- AGUDO, A. A.; GARCÍA, E. G.; MARTÍNEZ-HEREDIA, N. Desafíos para una ciudadanía inclusiva: competencia digital entre adultos mayores y jóvenes. **Comun. Mídia consumo**, São Paulo, v. 17, n. 48, p. 11-33, jan./abr. 2020.
- AMERICANAS. 2022. Disponível em: <https://www.americanas.com.br/>. Acesso em: 18 abr. 2022.
- ANCA, C.; ARAGÓN, S. **Os 3 tipos de diversidade que moldam nossas identidades**. Harvard Business Review. 2018. Disponível em: <https://hbr.org/2018/05/the-3-types-of-diversity-that-shape-our-identities?language=pt>. Acesso em: 20 mai. 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15290: **Acessibilidade em comunicação na televisão**. 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16452: **Acessibilidade na comunicação – Audiodescrição**. 2016

AUDIMA. 2022. Disponível em: audima.co. Acesso em: 11 jul. 2022.

BARBOSA, C. **Por uma poética da diversidade**: a criouliização da América em Édouard Glissant. *Iberoamérica Social*. Disponível em: <https://iberoamericasocial.com/por-uma-poetica-da-diversidade-a-crioulizacao-da-america-em-edouard-glissant/>. Acesso em: 12 nov. 2020.

BARBOSA, L; DINIZ, D; SANTOS, W. Deficiência, direitos humanos e justiça. **SUR - Revista Internacional de Direitos Humanos**. V. 6, n. 11, p. 65-77, 2009

BARNES, C.; DINIZ, D. Deficiência e políticas sociais – entrevista com Colin Barnes. **Ser Social**, Brasília, v. 15, n. 32, p. 237-251, jan./jun. 2013. Disponível em: http://seer.bce.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/9514/7088. Acesso em: 7 jun. 2022.

BARRATT, M. Love the Internet: Accessibility, Usability, the W3C - Are Graphic Designers Finally Coming to Terms with the Web? **Eye Magazine**, 2005.

BARRETO, V. O conceito moderno de cidadania. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, 192:29-37, abr./jun. 1993.

BAUMAN, Z. **Ensaio sobre o conceito de cultura**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2012.

BENEVIDES, M. V. M. Cidadania e democracia. **Lua Nova**: revista de cultura e política. n. 33. 1994.

BENEVIDES, M. V. M. Educação para a democracia. **Lua Nova**, n. 38, p. 223-237, 1996.

BIESTA, G.; LAWY, R. Citizenship-as-practice: the educational implications of an inclusive and relational understanding of citizenship. **British Journal of Educational Studies**, v. 54, n. 1, p. 34-50, fev. 2006.

BLACK, M. **Democracia e redução das desigualdades**. Nexo Políticas Públicas, 2022. Disponível em: https://pp.nexojornal.com.br/glossario/Democracia-e-redu%C3%A7%C3%A3o-das-desigualdades?utm_medium=Email&utm_campaign=NLDurmaComEssa&utm_source=nexoassinantes. Acesso em: 7 jun. 2022.

BLOM, J. **Personalization – A Taxonomy**. Conference on Human Factors in Computing Systems 00 vem do ano 2000. Publisher: Association for Computing Machinery. New York NY - United States. Conference: CHI00: Human Factors in Computing Systems. The Hague The Netherlands. abr. 1 - 6, 2000, p. 313–314.

BOHM, T. Accessibility and Usability in Communication Design. *In*: HELLER, S.; VIENNE, V. (Eds.). **Citizen Designer**: perspectives on design responsibility. 2. ed. New York: Allworth Press, 2018.

BONILLA, M. H. S.; OLIVEIRA, P. C. S. Inclusão digital: ambiguidades em curso. *In*: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. D. L. (org). **Inclusão digital**: polêmica contemporânea [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 23-48. ISBN 978-85-232-1206-3.

BRAGA, M. C. G.; ULBRICHT, V. R. Acessibilidade em Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Abordagem Teórica. **InfoDesign**: Revista Brasileira de Design da Informação 4 – 2 [2007], p. 61-67. ISSN 1808-5377

BRASIL. **Acessibilidade digital**. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-digital>. Acesso em: 22 jan. 2021.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Artigo 205. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 7 nov. 2020.

BRASIL. **Decreto n. 3.956/2001**. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm. Acesso em: 23 nov. 2020.

BRASIL. **Decreto n. 5.296 de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%205.626%2C%20DE%2022,19%20de%20dezembro%20de%202000. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 5.904, de 21 de setembro de 2006**. Regulamenta a Lei n. 11.126, de 27 de junho de 2005, que dispõe sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhada de cão-guia e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5904.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 6.949/2009**. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 28 out. 2020.

BRASIL. **Decreto n. 7.612, de 17 de novembro de 2011**. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 8.368, de 2 de dezembro de 2014.** Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8368.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 9.099, de 18 de julho de 2017.** Dispõe sobre o Programa Nacional do Livro e do Material Didático. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9099.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 8.213, de 24 de julho de 1991.** Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 10.048, de 8 de novembro de 2000.** Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 11.126, de 27 de junho de 2005.** Dispõe sobre o direito do portador de deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11126.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 11.340, de 7 de agosto de 2006.** Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 12.737, de 30 de novembro de 2012.** Lei Carolina Dickman. Dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos; altera o Decreto-Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal; e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112737.htm. Acesso em: 11 fev. 2022.

BRASIL. **Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014.** Marco Civil da Internet. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. Acesso em: 11 fev. 2022.

BRASIL. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 13.460, de 26 de junho de 2017.** Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113460.htm. Acesso em: 13 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 11 fev. 2022.

BRASIL. **Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico.** Checklist de Acessibilidade Manual para o Desenvolvedor. Governo brasileiro/Brasil. 2010. Disponível em:

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acesibilidade-digital/emag-checklist-acesibilidade-desenvolvedores.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2022.

BRASIL. **Portaria n. 2.776, de 18 de dezembro de 2014.** Aprova diretrizes gerais, amplia e incorpora procedimentos para a Atenção Especializada às Pessoas com Deficiência Auditiva no Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2776_18_12_2014.html. Acesso em: 13 abr. 2022.

BÜHLER, C. Empowered participation of users with disabilities in universal design. **Universal Access in the Information Society**, v. 1, n. 2, p. 85-90, 2001.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. 2022. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/>. Acesso em: 7 mar. 2022.

CARDOSO, R. **Design para um mundo complexo.** São Paulo: Ubu Editora, 2016.

CARNEIRO, T. **Valores democráticos e coletividade.** Material interno da Escola da Câmara dos Deputados, 2019.

CARVALHAL, A. **O fim das redes sociais**. Post no Instagram de 24 de agosto de 2022. Disponível em: <https://www.instagram.com/carvalhando/>. Acesso em: 25 ago. 2022.

CARVALHO, J. M. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

CENTER OF CIVIC DESIGN. Disponível em: <https://civicdesign.org/fieldguides/creating-accessible-online-information/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

CÉSAIRE, A. **Discurso sobre o colonialismo**. Tradução: Claudio Willer. São Paulo: Veneta, 2020.

CHANICKA, J.; MAHARI DE SILVA, R.; MERKLEY, K. An inclusive design vision for Canada—schooling as a process for participatory democracy and responsible citizenship. **Intercultural Education**, v. 29, n. 5-6, p. 632-646, 2018.

COMUNICAÇÃO, acessibilidade e democracia. Claudia Werneck. Live Senado. 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/responsabilidade-social/acessibilidade/videos-acessibilidade/especial-comunicacao-acessibilidade-e-democracia>. Acesso em: 19 jan. 2022.

COSSON, R. Letramento político: por uma pedagogia da democracia. **Cadernos Adenauer**, Rio de Janeiro, ano XI, v. 3, 2010.

COVID: o que falta para ampliar a vacinação infantil no Brasil. Nexo Jornal. 2022. Disponível: <https://www.youtube.com/watch?v=-hNgNceCA2E>. Acesso em: 02 ago. 2022.

CROMBIE, D.; LENOIR, R.; MCKENZIE, N. Accessibility from scratch: How an open focus contributes to inclusive design. *In: International Conference on Computers for Handicapped Persons*. Berlin, Heidelberg, primavera 2004, p. 96-103.

CUIDADO com as "bolhas de filtro" online. Eli Pariser. TED Talks. 2011. Disponível em: https://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles?language=pt. Acesso em: 17 jul. 2022.

DAMATO, D. B. **Édouard Glissant**: Poética e Política. São Paulo: Annablume, 1995.

DAHL, R. A. **Sobre a democracia**. Tradução: Beatriz Sidou. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2009.

DESCOLONIZAR E REFLORESTAR O PENSAMENTO. Geni Núñez. Episódio do podcast O lugar. 2021. Disponível em: https://open.spotify.com/episode/3eZv6dJEnidXyqBbaPifdY?si=3jedLQazTVCg4uz3kTwShA&context=spotify%3Ashow%3A6qSat6F4Zxn96soyxGeQpa&dl_branch=1. Acesso em: 7 jan. 2022.

DESIGN E OPRESSÃO. Disponível em: <https://www.designeopressao.org/>. Acesso em: 12 ago. 2021.

DESIGN Contemporâneo. Monica Cristina de Moura. Programa Papo Acadêmico, TV Unesp. 2020. Disponível em: <https://tv.unesp.br/edicao/2149>. Acesso em: 5 mai. 2022.

DINIZ, D. **O que é deficiência**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2007.

DOHMANN, M. **A experiência material**: a cultura do objeto. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013.

ECONOMIST Intelligence. **Democracy Index**. 2021. Disponível em: https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2021/?utm_source=economist-daily-chart&utm_medium=anchor&utm_campaign=democracy-index-2020&utm_content=anchor-1#mktoForm_anchor. Acesso em: 9 jul. 2022.

EIDD: **The EIDD Stockholm Declaration 2004**. Adopted on 9 May 2004, at the Annual General Meeting of the European Institute for Design and Disability in Stockholm. Design for All Europe (2004). Disponível em: <https://dfaeurope.eu/what-is-dfa/dfa-documents/the-eidd-stockholm-declaration-2004/>. Acesso em: 7 jul. 2022.

EPIFÂNIO, V. **Deficiência e dependência em tempos de covid-19** (Parte I: Medo). Infolibre, 2020. Disponível em: https://www.infolibre.es/club-infolibre/librepensadores/discapacidad-dependencia-tiempos-covid-19-parte-i-miedo_1_1182546.html. Acesso em: 7 de mai. de 2022.

ESCOLA DE GENTE. **Sobre a organização**. 2022. Disponível em: <https://www.escoladegente.org.br/escola-gente>. Acesso em 7: ago. 2022.

ESTAMOS automatizando o racismo? Vox. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Ok5sKLXqynQ&t=80s>. Acesso em: 14 abr. 2022.

EVC - CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Inclusão, Educação e trabalho**. Disponível em: https://evc.camara.leg.br/flux/inclusao_educacao_e_trabalho/. Acesso em: 18 abr. 2022.

EVC - CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Participação Política**. 2019. Disponível em: https://evc.camara.leg.br/flux/participacao_politica/. Acesso em: 18 abr. 2022.

FBSP - Fórum Brasileiro de Segurança Pública; **Medo da violência e o apoio ao autoritarismo no Brasil**. Data Folha. 2017. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/publicacoes_posts/medo-da-violencia-e-o-apoio-ao-autoritarismo-no-brasil/. Acesso em: 2 ago. 2022.

FERREIRA, M. A. V. Una aproximación sociológica a la discapacidad desde el modelo social: apuntes caracteriológicos. **Revista Española de Investigaciones Sociológicas**, n. 124, p. 141-174, 2008.

FINKELSTEIN, V. The social model of disability repossessed. **Manchester Coalition of Disabled People**, v. 1, p. 1-5. 2001.

FIOCRUZ. **Pesquisa Nacional de Saúde**. 2019. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/painel-de-indicadores-mobile-desktop/>. Acesso em: 3 ago. 2022.

FLEURY, S. Capitalismo, democracia, cidadania – contradições e insurgências. **Saúde e Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. Especial 3, p. 108-124, nov. 2018.

FRANÇA. **Declaração dos direitos do homem e do cidadão**. Senado Francês, 1789. Disponível em: https://www.senat.fr/lng/pt/declaration_droits_homme.html. Acesso em: 14 ago. 2022.

FRANÇA, T. H. Modelo Social da Deficiência: uma ferramenta sociológica para a emancipação social. **Lutas Sociais**, São Paulo, v. 17 n. 31, p. 59-73, jul./dez. 2013.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL. 2022. Disponível em: <http://fundacaodorina.org.br/ acessibilidade/>. Acesso em: 27 mai. 2022.

GALVÃO FILHO, T. A.; DAMASCENO, L. L. Tecnologia assistiva em ambiente computacional: recursos para a autonomia e inclusão socio-digital da pessoa com deficiência Programa InfoEsp: Premio Reina Sofia 2007 de Rehabilitación y de Integración. *In: Boletín del Real Patronato Sobre Discapacidad*, Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Madrid, Espanha, n. 63, p. 14-23, ISSN: 1696-0998, abril/2008. Acesso em: 18 abr. 2022.

GARRETT, J. J. **The elements of user experience** - user-centered design for the web and beyond. 2 ed. Califórnia: New Riders, 2011.

GHAI, A. Disable Women: Na Excluded Agenda of Indian Feminism. **Hypatia**, v. 17, n. 3. p. 49-66, 2002.

GILL, J. Inclusive Design of Third Generation Telecommunication Systems. **Assistive Technology-added Value to the Quality of Life: AAATE'01**, v. 10, p. 66, 2001.

GLISSANT. É. **Introdução a uma poética da diversidade**. Tradução: Enilce do Carmo Albergaria Rocha. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2005.

GOFFMAN, E. **Estigma** – notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4 ed. New York: Simon & Schuster, 1891.

GOLDWASSER, M. J. “Estudos de comunidade”: teoria e/ou método? **Revista Ciências Sociais**, São Paulo, v. 5, n 1, p. 69-81, 1974.

GONZALEZ, L. **Por um feminismo afro-latino-americano**: ensaios, intervenções e diálogos. Organização: Flávia Rios e Márcia Lima. 1 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

GOOGLE; BOX 1824; QUANTAS; DATAFOLHA. **Repere as diversidades**: um mergulho nas diversidades brasileiras. 2021. Disponível em: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/tendencias-de-consumo/tendencias-de-comportamento/visual-stories/tendencias-diversidade-inclusao/>. Acesso em: 14 ago. 2022.

GOVERNO BRASILEIRO. 2022. Disponível: <https://www.gov.br/pt-br>. Acesso: 7 mar. 2022.

GUARINELLO, N. L. Cidades-estado na Antiguidade Clássica. *In*: PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (orgs.). **História da Cidadania**. São Paulo: Contexto, p. 29- 48, 2013.

GUIA WCAG. **Todos por acessibilidade**. Disponível em: <https://guia-wcag.com/> Acesso em: 15 dez. 2019.

HANDTALK. 2022. Disponível em: <https://www.handtalk.me/br/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

HAWKES, J. **The fourth pillar of sustainability**: culture's essential role in public planning. UniversityPress.com. 2001.

HERMES, J. Citizenship in the Age of the Internet. **European Journal of Communication**, 21 (3), p. 295-309, 2006.

HUETE, A. Pandemia y discapacidad. Lecciones a propósito del confinamiento. **Revista Española de Discapacidad**, Universidad de Salamanca, España, 8 (I), p. 203-207, 2020. Doi: <https://doi.org/10.5569/2340-5104.08.01.11>

HUGHES, B. Disability and the body. 2014. *In*: SWAIN, J. *et al.* **Disabling Barriers - Enabling Environments** (p. 55-61) Chapter: 8 Publisher: Sage. 2014.

HOLANDA, S. B. **Raízes do Brasil**. 27. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

HOOBER, S. **Design for Fingers, Touch, and People, Part 1**. 2017. Disponível em: <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2017/03/design-for-fingers-touch-and-people-part-1.php>. Acesso em: 8 set. 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010** – Características gerais da população, religião e deficiência. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf. Acesso em: 10 abr. 2021.

INCLUSIVE Design for a Digital World. Technically Speaking podcast. Regine Gilbert. 2020. Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/7krbMGMuC6BUreJDUF8Nfc?si=c1d8fb1c5e564053>. Acesso em: 5 jan. 2021.

INCLUSIVE Design Podcast. Sabrina Meherally. 2020. Disponível em: <https://open.spotify.com/show/0isVPGOzB1Zkb0NHEelagt?si=89787f33c39d4ad6>. Acesso em: 19 jan. 2021.

INCLUSIVE Design Principles. Henny Swan. 2021. <https://www.youtube.com/watch?v=U34msEypK6k> Acesso em: 7 jun. 2022.

INSTAGRAM. @aic_cidadania. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CVBfm8EtpaC/?igshid=YmMyMTA2M2Y%3D>. Acesso em: 15 out. 2021.

INSTITUTO RODRIGO MENDES. 2021. Disponível em:
<https://formacao.institutorodrigomendes.org.br/>. Acesso em: 27 mai. 2022.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). ISO 9241-400:2007 - **Ergonomics of human** — system interaction — Part 400: Principles and requirements for physical input devices. Disponível em:
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-400:en> Acesso em: 13 jun. 2022.

KAHNE, J.; WESTHEIMER, J. Teaching Democracy: What Schools Need to Do. **Phi Delta Kappan**, v. 85, n. 1, p. 34-66, set. 2003.

KANEKO, K.; KISHITA, Y.; UMEDA, Y. *In: Percuit of Personalization Design*. The 24th CIRP Conference on Life Cycle Engineering. Procedia CIRP 61, 2017, p. 93-97.

KWON, K.; KIM, C. How to design personalization in a context of customer retention: Who personalizes what and to what extent? **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 11, p. 101-116, 2011.

LARAIA, R. **Cultura**: um conceito antropológico. 14 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LE MOS, A.; LÉVY, P. **O futuro da internet**: em direção a uma ciberdemocracia. São Paulo: Paulus, 2010.

LEVITSKY, S.; ZIBLATT, D. **Como as democracias morrem**. Tradução: Renato Aguiar. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

LIM, Y.; NICKPOUR, F. Inclusive Design; from physical to psychosocial-a literature analysis toward a definition of psychosocial dimensions in design. *In: DS 80-9 Proceedings of the 20th International Conference on Engineering Design (ICED 15) Vol 9: User-Centred Design, Design of Socio-Technical systems, Milan, Italy*, p. 27-30. 2015. p. 45-56.

LIND, M. **The Next American Nation**: the new nationalism and the fourth American Revolution. Nova Iorque: Free Press, 1995.

LINDGAARD, G.; FERNANDES, G.; DUDEK, C.; BROWN, J. Attention web designers: You have 50 milliseconds to make a good first impression! **Behaviour & Information Technology**, v. 25, n. 2, mar./abr., p. 115-126, 2006.

MAGRO JUNIOR, J. C.; DE MOURA, M. C.; GUIMARÃES, M. J. S. **Design ativismo como prática cidadã contemporânea**. Colóquio Internacional de Design. São Paulo, 2020.

MALDONADO, T. **Cultura, Sociedade e Técnica**. Tradução: Paulo Antonio Barbosa. São Paulo: Blucher, 2012.

MANZINI, E. **Design**: quando todos fazem design: uma introdução ao design para inovação social. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2017.

MARGOLIN, V. O Designer Cidadão. **Revista Design em Foco**, Salvador: EDUNEB, v. 3, n. 2, jul./dez., p. 145-150, 2006.

MARIANO, A. M.; ROCHA, M. **Revisão de Literatura**: Apresentação de uma abordagem Integradora. XXVI Congresso Internacional AEDEM, p. 427-443, 2017. ISBN 978-84-697-5592-1

MARQUES, T. C. N. **O voto feminino no Brasil**. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2019.

MARSHALL, T.H. **Citizenship and social class**. Cambridge: University Press, 1950.

MARTÍN, M. T. Diversidad funcional: hacia un nuevo paradigma en los estudios y en las políticas sobre discapacidad. **Política y Sociedad**, 55 (3), p. 783-804, 2018.

MCCOY, K. Good citizenship - Design as Social and Political Force. *In*: HELLER, S.; VIENNE, V. (Eds.). **Citizen Designer**: perspectives on design responsibility. 2. ed. New York: Allworth Press, 2018.

MCGUIRK, J. Sobre Design e política. Tradução: Ângela Rangel e Adélia Borges. *In*: BONSIPE, G. **Do material ao digital**. São Paulo: Blucher, 2015.

MELLO, A. **Gênero, deficiência, cuidado e capacitismo**: uma análise antropológica de experiências, narrativas e observações sobre violências contra mulheres com deficiência. Dissertação de mestrado em Antropologia Social da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2014.

MILOVIC, M. **Comunidade da Diferença**. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Ijuí, RS: Unijuí, 2004.

MORAIS, I. A. **A construção histórica do conceito de cidadania**: o que significa ser cidadão na sociedade contemporânea? 11º Congresso Nacional de Educação. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2013.

MORESCHI, S. **Repare as Diversidades**: não basta dar visibilidade, é preciso corrigir. Think with Google. Disponível em: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/tendencias-de-consumo/tendencias-de-comportamento/visual-stories/tendencias-diversidade-inclusao/>. Acesso em: 14 ago. 2022.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000

MOROZOV, E. **Big Tech**: A ascensão dos dados e a morte da política. 1. ed. Ubu Editora, 2018.

MOUFFE, C. **A cidadania democrática e a comunidade política**. Departamento de Sociologia da UNESP-FCL. São Paulo, 1997.

MOUFFE, C. Democracia, cidadania e a questão pluralismo. **Política & Sociedade**, n. 3, p. 11-26, out. 2003.

MUELLER, J. *et al.* Citizen Design Science: A strategy for crowd-creative urban design. **Cities**, [s. l.], v. 72, p. 181–188, 2018.

MWPT - Movimento Web para Todos. **3º Estudo de acessibilidade do Movimento Web para Todos nos sites brasileiros**, 2019. Disponível em: <https://mwpt.com.br/3o-estudo-de-acessibilidade-do-movimento-web-para-todos-nos-sites-brasileiros/>. Acesso em: 23 mai. 2021

NAVARRO, N.; MUÑOZ, P.; DEL MORAL, C. Together in the same classroom: tadcba project. *In: ICERI2018 Proceedings*. IATED, 2018. p. 6385-6388.

NETFLIX. 2022. Disponível em: <https://www.netflix.com/search?q=crip&jbv=81001496> Acesso em: 23 jul. 2022.

NIELSEN, J.; CARDELLO, J. **The halo effect**. 2013. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/halo-effect/> Acesso em: 22 abr. 2022.

NIELSEN, J; LORANGER, H. **Usabilidade na web**. Tradução: Edson Furmankiewicz e Carlos Schafranski. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

NORMAN, D. A. **O design do dia a dia**. Tradução: Ana Deiró. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

NORMAN, D. **Why I Don't Believe in Empathic Design**. 2019. Disponível em: <https://xd.adobe.com/ideas/perspectives/leadership-insights/why-i-dont-believe-in-empathic-design-don-norman/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

NOTA TÉCNICA IBGE 01/2018. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/metodologia/notas_tecnicas/nota_tecnica_2018_01_censo2010.pdf. Acesso em: 3 ago. 2022.

OKA, M. **Alteridade**. Todo Estudo. Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/sociologia/alteridade>. Acesso em: 2 ago. 2022.

OLIVEIRA, L. Os excluídos “existem?": notas sobre a elaboração de um novo conceito. *In: OLIVEIRA, M. Política e contemporaneidade no Brasil*. Recife: Bagaço, 1997. p. 143-172.

OLIVER, M., SAPEY, B., THOMAS, P. **Social Work with Disabled People**. 4. ed. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2012.

OMS; BANCO MUNDIAL. **Relatório mundial sobre a deficiência**. Tradução: Lexicus Serviços Linguísticos. São Paulo: SEDPcD, 2012. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020_por.pdf. Acesso em: 9 ago. 2020.

OMS CIF: **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais em Português. Coordenação da tradução: Cássia Maria Buchalla. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Pessoas com deficiência não podem ser discriminadas ainda mais por causa do coronavírus**. 6 mai. 2020. Disponível em: <https://news.un.org/es/story/2020/05/1473922>. Acesso em: 7 de mai. de 2022.

PAIVA, R. O. **Espírito Comum: Comunidade, Mídia e Globalismo**. Rio de Janeiro: MAUAD, 2003.

PAPANECK, V. J. **Design for the real world**. 2. ed. Chicago: Academy Chicago Publishers, 2009.

PARMEGGIANI, R. **Desabilidade**. São Paulo: Editora Nós, 2018.

PEREIRA, A. M. B. A. **Viagem ao interior da sombra: deficiência, doença crônica e invisibilidade numa sociedade capacitista**. Dissertação de Mestrado em Sociologia. Faculdade de Economia / Centro de Estudos Sociais. Universidade de Coimbra, 2008.

PERES, M. **O que é empreendedorismo feminino**. Aulive para o Festival de Aprendizagem Tamo Junto (Perestroika). 2020.

PERNICE, K. **Banner Blindness Revisited: User Dodge Ads on Mobile and Desktop**. Nielsen Normam Group. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/banner-blindness-old-and-new-findings/>. Acesso em: 22 de abr. 2018.

PERSSON, H. *et al.* Universal design, inclusive design, accessible design, design for all: different concepts — one goal? On the concept of accessibility — historical, methodological and philosophical aspects. **Universal Access in the Information Society**, v. 14, n. 4, p. 505-526, 2015.

PIRINEN, A. *et al.* The barriers and enablers of co-design for services. **International Journal of Design**, v. 10, n. 3, p. 27-42, 2016.

PLENARINHO. **O que é cidadania digital?** Disponível em: <https://plenarinho.leg.br/index.php/2020/08/o-que-e-cidadania-digital/>. Acesso em: 11 jan. 2022.

PORFÍRIO, F. **Alteridade**; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/conceito-alteridade.htm>. Acesso em: 06 ago. 2022.

PRADO, G. C. Design ativismo ou design ativista? **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, p. 52 – 65, 2021. ISSN 1983-196X.

PRIME VIDEO. 2022. Disponível em: https://www.primevideo.com/detail/0FH60Q8V87KDLJ7CWWWGN26QGW/ref=atv_sr_flow_c_Tn74RA_1_1_1?sr=1-1&pageTypeIdSource=ASIN&pageTypeId=B09HHL549G&qid=1661113592. Acesso em: 23 jul. 2022.

QUAL A DIFERENÇA ENTRE DIVERSIDADE E INCLUSÃO? Ana Bavon. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sk1Zsjl90l8>. Acesso em: 14 ago. 2022.

RADFAHRER, L. **Digital, virtual e remoto não são sinônimos**. Datacracia, Rádio USP. 2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/digital-virtual-e-remoto-nao-sao-sinonimos/>. Acesso em: 11 jul. 2022.

RANCIÈRE, J. **O ódio à democracia**. 1 ed. Tradução: Mariana Echalar. São Paulo: Boitempo, 2014.

RETHINK What Inclusive Design Means. Kat Holmes. 99U, 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-iccWRhKZa8>. Acesso em: 15 mai. 2020.

RISÉRIO, A. **Ideologia identitária agride base da democracia liberal**. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2021/10/ideologia-identitaria-agride-base-da-democracia-liberal-diz-antonio-riserio.shtml>. Acesso em: 2 jun. 2022.

ROY, E. **TEDx When we design for disability we all benefit**. 2015. Disponível em: https://www.ted.com/talks/elise_roy_when_we_design_for_disability_we_all_benefit?language=pt-br. Acesso em: 17 jul. 2020.

SANTOS, B. S. **A Construção Multicultural da Igualdade e da Diferença**. VII Congresso Brasileiro de Sociologia. Rio de Janeiro, 1995.

SANTOS, M. **O Espaço do Cidadão**. 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2020.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 32. ed. Rio de Janeiro: Record, 2021.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. **O que é Tecnologia Assistiva?** Assistiva - Tecnologia e educação. Disponível: <https://www.assistiva.com.br/tassistiva.html>. Acesso em: 2 ago. 2022.

SASSAKI, R. **Terminologias sobre deficiência na era da inclusão**. 2011. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/gestao-na-camara-dos-deputados/responsabilidade-social-e-ambiental/acessibilidade/glossarios/terminologia-sobre-deficiencia-na-era-da-inclusao>. Acesso em: 14 ago. 2022.

SCHNAPPER, D. A educação cívica nos países democráticos. **Instituto da Defesa Nacional**, Lisboa, n. 93, 2a série, p. 89-98, 2000.

SCHULZ, T.; SKEIDE FUGLERUD, K. Creating personas with disabilities. *In: International Conference on Computers for Handicapped Persons*. Linz, Austria, p. 145-152, 2012.

SCHURSTER, K. **Educar para alteridade**. TedX. 2018. Disponível em: https://www.ted.com/talks/karl_schurster_educar_para_alteridade. Acesso: em 9 jun. 2022.

SCHWARCZ, L. **‘Identitarismo’ não tem a ver com políticas de identidade**. 2022. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/colunistas/2022/%E2%80%98Identitarismo%E2%80%99-n%C3%A3o-tem-a-ver-com-pol%C3%ADticas-de-identidade>. Acesso em: 7 jun. 2022.

SCHWARCZ, L. **Intolerância é o nosso nome**. 2019. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/colunistas/2019/Intoler%C3%A2ncia-%C3%A9-o-nosso-nome>. Acesso em: 7 jun. 2022.

SCHWARCZ, L. **Maiorias minorizadas**: a democracia no Brasil como ‘mal-entendido’. 2020. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/colunistas/2020/Maiorias-minorizadas-a-democracia-no-Brasil-como-%E2%80%98mal-entendido%E2%80%99>. Acesso em: 7 jun. 2022.

SER HUMANO é plural. Tanto que na ética falamos em direitos humanos. Mário Sergio Cortella. Entrevista à TV Brasil, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vDzjSoIwKQc>. Acesso: em 23 ago. 2021.

SHARP, H.; ROGERS, Y.; PREECE, J. **Interaction Design**: beyond human-computer interaction. 2. ed. England: Wiley, 2007.

SIDI. 2022. Disponível em: <https://www.sidi.org.br/>. Acesso em: 13 ago. 2022.

SEBASTIÃO, S. P. Digitania© or the disillusion with a digital citizenship. **Comunicação Pública** [Online], v. 10, n. 18, 2015. Disponível em: <http://cp.revues.org/988>. Acesso em: 3 jul. 2022.

STORY, M. F.; MUELLER, J. L.; MACE, R. L. **The Universal Design File**: Designing for People of All Ages and Abilities. Edição revisada. North Carolina State University, Raleigh: Center for Universal Design, 1998.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/>. Acesso em: 7 mar. 2022.

SWAN, H. et al. **Inclusive Design Principles**. Disponível em: <https://inclusivedesignprinciples.org/>. Acesso em: 18 set. 2020.

TOCQUEVILLE, A. **A democracia na América**. 4. ed. Tradução e notas: Neil Ribeiro da Silva. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia, 1998.

TOGNAZZINI, B. **Firts Principles of Interaction Design**. 2014. Disponível em: <https://asktog.com/atc/principles-of-interaction-design/#>. Acesso em 22 abr. 2022.

UBER. Disponível em: <https://www.uber.com/br/pt-br/ride/>. Acesso em 21 ago. 2022.

UDEMY. 2022. Disponível em: [udemy.com](https://www.udemy.com/). Acesso em: 18 abr. 2022.

UNGER, R. M. **O que a Esquerda deve propor**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. 2022. Disponível em: <https://unb.br/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

VIDA + LIVRE. 2022. Disponível em: <https://www.vidamaislivre.com.br/> 18 abr. 2022.

VIVEN. **Teoria da mudança**. Disponível em: <https://viven.org.br/o-que-fazemos/teoria-da-mudanca>. Acesso em: 20 abr. 2022.

W3C. **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1**. 2018. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>. Acesso em: 8 set. 2020.

WEST, L. **Back to the future: learning democracy, across difference, at a time of crisis**. England: Canterbury Christ Church University, 2016.

WILKINSON, R.; PICKETT, K. **O nível** — por que uma sociedade mais igualitária é melhor para todos. Tradução: Marilene Tombini. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

WILLIAMS, G. Theorizing Disability. In: ALBRECHT, G. L. *et al.* (Org.) **Handbook of Disability Studies**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2001.

WOLF, M. **Teorias da Comunicação: Mass media: contextos e paradigmas, Novas tendências e efeitos a longo prazo, O News making**. 8. ed. São Paulo: Presença, 2002.

WOOD, D. **Personalizing the learning environment for students from diverse backgrounds**. International Conference on Education and New Learning TechnologiesDates. Barcelona, Spain, 2013.

YABLONSKI, J. **Leis da Psicologia Aplicadas a UX**. Tradução: Cláudio José Adas. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2020.

ZATORRE, C. **Alteridade para um design inclusivo**. 2020. Disponível em: <https://kyvo.global/br/insights/alteridade-para-um-design-inclusivo-por-carol-zatorre>. Acesso em: 29 abr. 2022.

ZITKUS, E. et al. Accessibility and usability of websites intended for people with disabilities: a preliminary study. In: MARCUS, A. (eds) **Design, User Experience, and Usability: Novel User Experiences**. International Conference of Design, User Experience, and Usability. Springer, Cham, 2016, p. 678-688.