

O tema deste número especial da *Revista Gestão & Conexões: Inovação, Tecnologias Assistivas e Acessibilidade* revela a sua complexidade em conceitos relacionados a várias palavras e expressões - deficiência, inclusão, ações afirmativas, desenho universal, entre outras.

Iniciando pelo conceito de *Acessibilidade*, do latim *accessibilitate*, o significado de dicionário para a palavra é relativo à qualidade de acessível e, em geral, remete à facilidade na aproximação, no trato ou na obtenção de algo, sugerindo suas implicações no mundo físico e nas relações em sociedade. Em sentido estrito, o termo tem sido apresentado como condição de acesso aos serviços de informação, documentação e comunicação, por parte de pessoas com deficiências. A definição do World Wide Web Consortium (W3C)<sup>1</sup>, que estuda e propõe recomendações para a acessibilidade na Web, resume o conceito determinando que pessoas com deficiências devem poder usar a Web; não apenas perceber, entender, navegar, interagir com a Web, mas também contribuir com a Web, gerando conteúdo. Em seu sentido estrito, portanto, o conceito de acessibilidade tem pressuposto de forma subjacente o conceito de deficiência.

A deficiência foi entendida por muito tempo exclusivamente pela perspectiva médica, como sinônimo de anormalidade e residindo no indivíduo. Dentro dessa concepção, a busca de solução seria pela normalidade desse sujeito e o seu agente é um profissional. O foco das soluções para a [in]acessibilidade está principalmente na acomodação da anormalidade específica para ações da pessoa no mundo físico e como consequência no mundo social.

O mesmo consórcio, o W3C, define Tecnologia Assistiva (TA), ou tecnologia de apoio, como um *software* ou *hardware* projetado para apoiar pessoas com deficiências em atividades do cotidiano. De forma geral, podemos entender as TAs como recursos que pessoas com deficiências se utilizam para vencer as limitações específicas de sua deficiência, para acesso; por exemplo, a cadeira de rodas é uma TA para a pessoa com deficiência motora nos membros inferiores, ou mobilidade reduzida, assim como uma lupa é uma TA para a pessoa com visão sub-normal acessar informação escrita e um software leitor de telas é uma TA para a pessoa cega acessar conteúdo digital. Ocorre que, a deficiência da pessoa pode ser permanente ou temporária e a TA, embora necessária, pode não ser suficiente como solução de acesso. A cadeira de rodas possibilita que as pessoas com mobilidade reduzida se desloquem no espaço físico se este estiver arquitetado para tal, por exemplo possuindo rampas de acesso. O software leitor de telas possibilita que a pessoa cega acesse o conteúdo de um portal na Web, se este estiver desenhado (codificado) de acordo com os padrões de acessibilidade.

---

<sup>1</sup> <http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>

No pensamento pós-moderno, deficiência é sinônimo de diferença e tem a ver com o reconhecimento do Outro: outro indivíduo, grupo, espécie, cultura, etc. Nesse sentido a deficiência não reside apenas no sujeito, mas é resultado da interação entre as pessoas na vida em sociedade. Esse entendimento remete à necessidade de transformações que levem a mudanças nas interações entre todos, os que têm e os que não têm deficiências incapacitantes; dessa maneira qualquer pessoa que afeta ou é afetado pela [im]possibilidade de interação é agente responsável no processo. Design Universal ou Design para Todos é o paradigma subjacente a essa concepção de acessibilidade, que leva ao design de ambientes inclusivos, sejam eles físicos ou virtuais.

*O design de produtos e ambientes a serem usados por todas as pessoas, na sua maior extensão possível, sem a necessidade de adaptação ou design especializado é a definição para Design Universal ou Design para Todos, oferecida pelo Centro para o Design Universal da Universidade americana da Carolina do Norte (The Center for Universal Design - NC State University). Não se trata de design para a média da população, ou para um sujeito fruto da abstração de um designer; tal solução já seria excludente; mas, design que considere a diferença na sua maior extensão possível sem discriminá-la. Um grande desafio, sem dúvida, porém necessário, especialmente para aqueles envolvidos com a criação de produtos, processos e serviços para todos. Uma sociedade inclusiva é uma sociedade aberta à diferença.*

Exercitar o design de produtos, serviços, processos para os desafios da diferença, que também chamamos de design inclusivo, tem sido o mote de vários pesquisadores, entre os que contribuem neste número especial da *Gestão & Conexões*. Os trabalhos aqui presentes podem ser agrupados sob três grandes focos: o do acesso ao conhecimento, que se pode viabilizar em Bibliotecas acessíveis, físicas ou digitais; o da ferramenta que viabiliza esse acesso: as Tecnologias Assistivas; e do contexto educacional para acesso de todos ao conhecimento via ferramentas assistivas, em *lato sensu*.

Pupo e Martins tratam a questão da acessibilidade pela perspectiva do acesso ao conhecimento formal das Bibliotecas. O objetivo do trabalho é a construção de parâmetros para a implantação de bibliotecas acessíveis. Para tal, tomam como ponto de partida os elementos formais de uma organização social: as normas oficiais que regem a vida em sociedade. As autoras fazem uma ampla revisão da legislação internacional e nacional e concluem com a constatação de que acessibilidade é um conceito que vai além do estrutural; envolve as relações humanas, permeia a boa educação, a moral e o caráter.

Nessa mesma linha, de Melo e outros socializam a experiência de implantação do Laboratório de Acessibilidade da Biblioteca Central de sua universidade, em resposta à política de inclusão na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Ainda sobre acesso ao conhecimento, da Silva e Melo contribuem ao desenvolvimento de bibliotecas digitais *online* acessíveis. Tais bibliotecas fazem parte do cotidiano universitário atual, apoiam a disseminação do conhecimento produzido em seus

diferentes setores e podem ser úteis especialmente à modalidade de educação a distância. As autoras abordam a acessibilidade na perspectiva do desenho universal e contribuem com recomendações para todo o ciclo de criação, desde o início do processo de desenvolvimento, o levantamento de requisitos, até a avaliação de sistemas candidatos à implantação e prototipação da interface de usuário de bibliotecas *online*.

Colocando em foco as Tecnologias Assistivas, Arnais, Stadoan e Zattera contribuem com desafios apontados pelas pessoas com deficiência visual que atuam como pesquisadores, para desenvolver suas pesquisas utilizando TAs. Por Tecnologia Assistiva entendem a tecnologia que irá relacionar-se especificamente às necessidades da pessoa com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida com vistas a sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Chella, Givichi e Macedo apresentam modelos e abordagens de projeto para o desenvolvimento de Tecnologias Assistivas. Defendem a necessidade de diálogo efetivo entre diversos atores, incluindo usuários, comunidade médica e de serviços sociais, e profissionais da área da engenharia. Os autores categorizam as TAs e apresentam vários modelos de desenvolvimento de TA's oferecidos na literatura, caracterizados por abordagens médica, social e de engenharia.

Ramos e Barreto contribuem com atualização de conhecimentos relacionados à inserção e à criação da Tecnologia Assistiva (TA) no Atendimento Educacional Especializado (AEE). Por TA entendem não apenas produtos e recursos necessários para que certas deficiências sejam enfrentadas (por exemplo, a cadeira de rodas àquele que tem deficiência motora nos membros inferiores, ou o software leitor de telas para a pessoa com deficiência visual), mas também TA na forma de metodologias, estratégias, práticas e serviços oferecidos. As autoras discutem essa percepção mais alargada do que vem a ser a TA no contexto da prática de professores de AEE.

A obra *“Metodologia para Diagnóstico de Acessibilidade em Centros Urbanos: análise da área central da cidade do Rio de Janeiro”* - de autoria de Duarte, Cohen, Brasileiro e Silva, apresenta um conjunto de ferramentas e abordagem metodológica para realização de diagnósticos em acessibilidade urbana. O livro, a ser lançado em 2014, foi desenvolvido por pesquisadores e docentes do Núcleo Pró-Acesso - grupo com atuação na defesa pela “acessibilidade plena”<sup>2</sup> - sediado na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Para finalizar, esperamos que a Inovação em TA e acessibilidade alcance a dimensão da cidadania e seja estendida a todas as pessoas, o que significa a todo o espectro da sociedade incluindo aqueles que se encontram em desvantagens de várias naturezas: fisiológica: incapacidades, problemas de saúde temporários ou permanentes; sócio-econômica: pobreza, desemprego, baixo letramento e numeramento; demográfica: gênero, idade (velho/criança/jovem); étnica e cultural: minorias étnicas, minorias de

---

<sup>2</sup> O conceito de “Acessibilidade Plena” foi desenvolvido por Cristiane Rose Duarte e Regina Cohen no âmbito das pesquisas e dos projetos desenvolvidos pelo Núcleo Pró-acesso da UFRJ.

línguas, minorias religiosas, etc; geográfica: áreas rurais, remotas, urbanas, industriais, etc.; entre outras.

Que possamos trabalhar para e constituir uma sociedade genuinamente inclusiva!

*Maria Cecília Calani Baranauskas*

Professora Titular, Instituto de Computação (IC/Unicamp)