

A RELAÇÃO ENTRE DESIGN E ALIMENTAÇÃO PARA A INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM BARES, LANCHONETES E RESTAURANTES

Maria Alice Torres¹ Prof^a. Dr^a. Mônica Moura² Prof^a. Dr^a. Fernanda Henriques³

Universidade Estadual Paulista – UNESP, Bauru

RESUMO: As relações entre design e alimento abrigam conceitos, métodos e processos que envolvem comida, sociedade, tecnologia e meio ambiente. Um dos aspectos do design é a busca por um desenvolvimento projetual com responsabilidade social, focado no ser humano, seus hábitos e modos de vida. Nesse contexto, este artigo reafirma a alimentação como processo social e analisa sua relação com o design, a partir de usuários com deficiência visual. Dessa forma, será realizada a conceituação das disciplinas design inclusivo, com foco no design gráfico e *eating design*. Na sequência, serão abordados os aspectos relativos à experiência do usuário e ao consumo de alimentos fora de casa com a legislação sobre a disponibilização de Cardápios Inclusivos em Bares, Lanchonetes e Restaurantes e o cardápio produzido para a 10^a edição do Festival Gastronômico "Saia Para Jantar".

PALAVRAS-CHAVE: Design Inclusivo; Design Gráfico Inclusivo; Alimentação; Pessoas com Deficiência Visual.

ABSTRACT: The relationships between design and food harbor concepts, methods and processes that involve food, society, technology and the environment. One of the aspects of design is the search for project development with social responsibility, focused on human beings, their habits and ways of life. In this context, this article reaffirms food as a social process and analyzes its relationship with design, from users with visual impairments. In this way, the conceptualization of the inclusive design disciplines will be carried out, with a focus on graphic design and eating design. In the sequence, aspects related to the user experience and the consumption of food outside the home will be addressed with the legislation on the provision of Inclusive Menus in Bars, Snack Bars and Restaurants and the menu produced for the 10th edition of the Gastronomic Festival "Saia Para Jantar".

KEYWORDS: Inclusive Design; Inclusive Graphic Design; Food; Visually Impaired People.

-

¹ Mestranda, ma.torres@unesp.br

² Professora Assistente Doutora MS-3.2, monica.moura@unesp.br

³ Professora Assistente Doutora, fernanda.henriques@unesp.br



Introdução

A alimentação é uma das principais atividades da vida diária, essencial para a sobrevivência humana, pode também ser considerada como um ato de integração social. Neste sentido, configura-se oportuna a relação com o design, uma vez que esta área de conhecimento tem, entre suas principais características a concepção de produtos e soluções inovadoras a partir do foco no ser humano, seus hábitos e estilos de vida.

O foco de nossa investigação está nas dinâmicas entre design inclusivo e as refeições de pessoas com deficiência visual em ambientes comerciais. Entendemos que, por mais que o ato de se alimentar seja essencial para a sobrevivência humana, a alimentação tem um caráter social.

No Brasil, o número de cidadãos com deficiência visual ultrapassa a marca de 6,5 milhões de pessoas, das quais cerca de meio milhão foram diagnosticados com cegueira (IBGE, 2010).

Neste artigo serão apresentadas a relação entre Design e Alimentação, com base nos conceitos de Design Inclusivo, Design Gráfico Inclusivo e *Eating Design*, além explanação sobre a Refeição de Pessoas com Deficiência Visual e a Experiência de Consumo do Usuário em restaurantes.

Por fim, será abordada a disponibilização de Cardápios Inclusivos em Bares, Lanchonetes e Restaurantes no que tange a legislação. Neste ponto, também será realizada a análise crítica do cardápio produzido para a 10^a edição do festival gastronômico "Saia Para Jantar" realizado na cidade de São Carlos, interior do Estado de São Paulo seguindo as diretrizes presentes nos guias "Effective Color Contrast: designing for people with partial sight and color deficiencies" (ARDITI, 2018a) e "Making Text Legible: designing for people with partial sight" (ARDITI, 2018b).

Design e Inclusão

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 36 milhões de pessoas no mundo são cegas e outras 217 milhões tem baixa visão. De acordo com o Censo do IBGE de 2010, no Brasil, das mais de 6,5 milhões de pessoas com alguma deficiência visual, cerca de 530 mil são incapazes de enxergar e 6 milhões possuem visão subnormal⁴.

A cegueira ou baixa visão podem ser congênita ou adquirida, de origem hereditária, prematuridade ou em consequência de doenças associadas ao comprometimento visual e traumas oculares, como retinopatia diabética, distrofias retinianas, catarata, atrofia do nervo óptico, glaucoma, infecções, entre outras.

⁴ Grande e permanente dificuldade de enxergar com 30% ou menos de visão no melhor olho.



Diante deste cenário, destaca-se a importância da elaboração e adoção de práticas projetuais inclusivas. Segundo Bispo e Simões (2006), o Design Inclusivo é representado por uma prática projetual democrática, que defende as condições de igualdade de oportunidades e respeito aos direitos humanos. De acordo com Gomes e Quaresmo (2018), o Design Inclusivo (DI):

[...] parte das peculiaridades, das características limitantes de grupos específicos para contribuir com a diversidade; ele reconhece formas específicas de uso colecionando múltiplas formas de utilizar um objeto; ele apresenta soluções específicas para grupos específicos de usuários e soluções mais amplas para uma quantidade maior de usuários. (GOMES; QUARESMA, 2018, p. 63).

O Design Inclusivo, sofreu influências das políticas sócio econômicas escandinavas da década de 1960. O conceito de "Uma sociedade para todos", referindo-se principalmente à acessibilidade, originou-se na Suécia. Esta proposta expandiu pelo Reino Unido e conceitos semelhantes surgiram simultaneamente em outras localidades do mundo. Nos EUA, intitulado como "Design Universal" e em outros países da Europa, como o conceito de "Design para Todos", sendo este último, incentivado pelo Instituto Europeu para o Design Inclusivo através da Declaração de Estocolmo, aprovada em 9 de maio de 2004, na Assembleia Geral Ordinária da Instituição (EIDD, 2004). De acordo com Mace (1989), "O Design Universal é o design de produtos e ambientes a serem usados por todas as pessoas, na maior extensão possível, sem a necessidade de adaptações ou desenho especializado".

O "Design para Todos", segundo a Declaração de Estocolmo (EIDD, 2004):

[...] tem como objetivo permitir que todas as pessoas tenham oportunidades iguais de participação em todos os aspectos da sociedade. Para alcançar este objetivo, o ambiente construído, os objetos cotidianos, os serviços, a cultura e a informação - em suma, tudo o que é concebido e feito por pessoas para serem utilizados por pessoas - deve ser acessível, utilizável por todos na sociedade e sensível à evolução da diversidade humana (EIDD, 2004, p.2).

Design Gráfico Inclusivo

A prática do Design Gráfico visa conceber layouts a partir da organização de elementos visuais, tais como textos, cores e imagens considerando aspectos hierárquicos informacionais e estéticos de maneira que o usuário compreenda a mensagem da forma desejada. Para isto, existem algumas estratégias, como o uso das categorias conceituais fundamentais (harmonia, contraste e equilíbrio visual) cuja finalidade está em dar embasamento e consistência às leis da Gestalt, principalmente com relação à pregnância da forma, resultando em uma estrutura compositiva mais simples, mais



equilibrada, mais homogênea e mais regular, que apresenta um máximo de harmonia, unificação, clareza formal e um mínimo de complicação visual em sua organização (GOMES, 2008).

Assim, a consistência de um layout indica a presença de coerência no projeto (GRUSZYNSKI, 2000). Neste sentido, para Dondis (2003) as diferentes combinações dos elementos compositivos, cores e formas, texturas, tons e proporções relativas determinam o sentido da leitura, construindo atmosferas variadas e gerando uma série de significados.

O Design Gráfico Inclusivo, surge a partir da associação entre o projetar gráfico e a proposta de Design Inclusivo. A partir desse contexto, ao pensarmos no desenvolvimento de projetos de Design Gráfico Inclusivo, focado no público com deficiência visual, torna-se necessário aliar práticas inclusivas principalmente relacionadas à seleção de cores e parâmetros tipográficos (forma e contraforma, espaçamento entre caracteres, corpo tipográfico, entrelinha, comprimento de linha e alinhamento do texto) a fim de evitar dificuldades de legibilidade⁵ e visibibilidade, bem como possíveis falhas comunicacionais.

A Tipografía é "o conjunto de práticas subjacentes à criação e utilização de símbolos visíveis relacionados aos caracteres ortográficos (letras) e para-ortográficos (tais como números e sinais de pontuação)" (FARIAS, 2013, p.18).

A legibilidade, leiturabilidade e visibilidade são termos que por vezes são confundidos, mas devemos saber distinguí-los:

O primeiro refere-se ao desenho dos tipos, pois este pode oferecer maior ou menor facilidade de leitura. O segundo limita-se à compreensão do texto, em função de como está estruturado e da linguagem utilizada. O terceiro relaciona-se à identificação do texto à distância, sendo importante especialmente no caso de letreiros, de outdoors, sinalizações e faixas promocionais e banners (FONTOURA; FUKUSHIMA, 2012, p. 53).

No livro "AccessAbility: A Practical Handbookon Accessible Graphic Design" (RGD, 2010), são apresentadas algumas orientações para a elaboração de projetos tipográficos mais inclusivos relacionadas à questão da legibilidade:

Forma e peso: caracteres são criados a partir de formas positivas e negativas. A positiva é referida como forma ou contorno e a negativa é chamada de contra-forma. O reconhecimento de tipografias equilibradas e legíveis, surge da relação entre traço e espaços positivos e negativos.

Escala: o tamanho de uma tipografia é definido com base em sua altura-x, tomando o

⁵ McLaughlin (1968) define legibilidade como "a eficiência e velocidade com a qual um grupo de caracteres em um texto pode ser reconhecido". McLAUGHLIN, G. Harry. Proposals for British readability measures. In: DOWNING, John; BROWN, Amy L. (eds.) The Third International Reading Symposium, 1968, pp.186-205.



"x" minúsculo como medida para todos os caracteres minúsculos, excluindo ascendentes e descendentes. Tipografias com altura-x maior, são consideradas mais fáceis de ler pois parecem mais largas que as de altura-x menor. Tipografias estendidas ou condensadas, em geral são menos legíveis que as que têm relativamente proporções iguais de largura e altura.

Estilo: destacam-se duas categorias de tipografias: "display", que são mais decorativas e tipografias para texto, que possuem uma maior legibilidade. Ao projetar para acessibilidade e inclusão, faz sentido escolher tipografias que tenham formas facilmente reconhecíveis e legíveis.

Tamanho: a leiturabilidade de um texto pode ser melhorada considerando: tamanho do ponto e largura da coluna ou comprimento da linha. Como não há um tamanho de ponto padrão para acessibilidade, pois cada tipografia é única, é necessário ser sensível a essas características na tomada de decisões do design. A capacidade dos leitores de receber informações rapidamente também é afetada pela largura da coluna ou pelo comprimento da linha. Se as colunas forem muito estreitas, as palavras terão que ser hifenizadas com mais frequência e se elas forem muito largas, o leitor terá dificuldade em encontrar o ponto inicial de uma nova linha de texto.

Espaçamento: ajustes no espaçamento entre dois caracteres, entre palavras dentro de uma linha e entre linhas devem ser levados em consideração. Se dois caracteres não tiverem uma distância adequada entre si, podem criar espaços em branco ou áreas de tensão visual entre as letras, dificultando a leitura. Quanto ao espaçamento entre linhas, se a distância for muito pequena, as ascendentes e as descentes colidirão, prejudicando a leiturabilidade. Enquanto que, se o espaçamento for muito grande, os leitores terão dificuldade em localizar o início de cada linha.

Alinhamento: nas culturas ocidentais, textos alinhados à esquerda proporcionam uma leitura mais rápida, facilitando que o leitor encontre rapidamente o início de cada linha. Quando os textos estão alinhados à direita ou ao centro, esse processo torna-se mais difícil. No caso dos textos justificados, se não trabalhados corretamente, os espaços em branco entre as palavras poderão criar "rios" através do texto, afetando negativamente a leiturabilidade.

Considerando os aspectos relativos à prática projetual de Design Gráfico e a composição de elementos textuais de forma à atender pessoas com deficiência visual, serão listadas dez diretrizes da *Lighthouse Guild*⁶ para a apresentação de textos de maneira mais legível (ARDITI, 2018b):

1. Contraste: o texto e o fundo devem ter alto contraste. Letras em tons claros, como branco sobre fundos escuros, como preto são mais legíveis do que letras escuras sobre fundo claro;

⁶ A Lighthouse Guild foi formada em 2013, a partir da junção da Jewish Guild Healthcare (1914) e da Lighthouse International (1905), dedicando-se ao tratamento e prevenção da perda de visão. (https://www.lighthouseguild.org)



- **2. Cor do texto:** diferentes tipos de cores devem ser usadas apenas para destacar títulos e subtítulos. Em textos mais longos o preto sobre fundo branco é mais legível;
- **3. Tamanho da fonte:** usar tipos grandes, entre 16 e 18 pontos pelo menos, observando a legibilidade, pois o tamanho varia conforme o desenho da letra;
- **4. Entre linhas:** o espaçamento entre linhas deve ser de 25 a 30% do tamanho do ponto, facilitando a leitura e a localização das próximas linhas;
- **5. Família de fontes:** os caracteres das famílias de fontes serifadas e sans-serifadas são melhor identificados. Evitar as fontes decorativas ou cursivas, utilizando-as apenas para algum destaque;
- **6. Estilo de fonte:** há algumas evidências de que a forma romana básica (regular) é mais legível do que nas variações itálico, oblíquo ou condensado;
- **7. Espaçamento entre letras:** para leitores com deficiência no campo de visão central, as fontes monoespaçadas, ou seja, espaçadas proporcionalmente, parecem ser mais adequadas pois a distância entre os caracteres é maior;
- **8. Margens:** é indicado que as margens internas sejam maiores, pois facilitam o uso de dispositivos para ampliação de texto, assim como a encadernação em espiral que mantém o volume nivelado na superfície;
- **9. Acabamento do papel:** evite o uso de papel com acabamento brilhante pois pode diminuir a legibilidade principalmente no caso de pessoas idosas ou com deficiência visual;
- **10. Distinção:** o uso de cores, tamanhos e formatos distintos das publicações podem ser úteis e facilitar a sua identificação especialmente para indivíduos idosos e com baixa visão.

Arditi (2018a) também analisou os três atributos perceptivos de cor – matiz, luminosidade e saturação. Segundo Ambrose e Harris (2012, p. 124):

- Matiz (ou cor) "é a cor verdadeira de uma imagem ou objeto. Verde, vermelho, vinho e prata são todos matizes. Alterar o matiz muda a cor de um elemento de design, mas mantém a saturação e o brilho em seus níveis originais";
- Luminosidade "se refere à intensidade ou ao brilho de um matiz. O valor pode ser alterado pela mistura do matiz com diferentes quantidades de preto e de branco";
- Saturação (ou croma) "refere-se à pureza cromática de uma cor e à quantidade de cinza que ela contém".

A baixa visão, o envelhecimento e o déficit de cor congênitos interferem na percepção visual de algumas combinações de cores, assim, é importante que haja um bom contraste entre elas. Além disso, Arditi (2018a) também recomenda acentuar as diferenças de luminosidade



entre o primeiro e segundo plano, evitando-se a utilização de cores de luminosidade semelhantes mesmo que tenham diferentes matiz ou saturação.

Deste modo, Arditi (2018a) utiliza a roda representada na Figura 1 para orientar sobre a escolha de cores, recomendando combinar as cores escuras "blue" com as cores claras "yellow" e "orange", bem como, "red" com "green" e "blue-gree". Além disso, indica evitar contrastar as cores claras da metade superior contra as cores escuras da metade inferior como "blue green" e "blue".



Figura 1 - Exemplo de roda de cores

Fonte: Arditi (2018a, p.6)

Design e Alimentação

O Design Contemporâneo, para Moura (2010), é marcado pelo rompimento de fronteiras e constituído por diversas possibilidades de relações e associações entre várias áreas do conhecimento dialógicas a esse campo, como por exemplo a disciplina *food design* que associa o design e o alimento.

Food Design é o processo de design que leva soluções inovadoras para sistemas de alimentação, produtos e serviços, abrangendo toda a cadeia, desde a produção, conservação, distribuição até a preparação, apresentação e consumo. É sustentado em quatro pilares: comida, sociedade, tecnologia e meio ambiente (ZAMPOLLO, 2016; 2017).

Design do ato de comer (*Eating Design*) é uma das seis subdisciplinas do *Food Design* categorizadas por Zampollo (2013). Refere-se a qualquer situação de consumo, seja a experiência num restaurante, um piquenique no parte ou a pipoca no cinema (ZAMPOLLO, 2013).

Para Bleil (1998), o consumo alimentar não está restrito apenas a fatores econômicos, mas também, a modelos socioculturais, questões religiosas, *status*, influências publicitárias,



preferências e aversões individuais ou coletivas, entre outros, que contribuam na determinação das escolhas alimentares de um indivíduo ou de um grupo de pessoas.

Refeição de Pessoas com Deficiência Visual

Com base nas premissas do Design Inclusivo e da alimentação contemporânea, que engloba questões individuais e culturais, relacionadas à forma, à preparação e ao consumo dos alimentos, e que estão presentes na memória familiar, condição social, identidade cultural e no estilo de vida moderno, com a falta de tempo para o preparo de alimentos e maior consumo de comidas prontas (DIEZ-GARCIA, 1997; 2003) e alimentação fora de casa, observa-se a carência e demanda pelo desenvolvimento de soluções que incluam as peculiaridades de pessoas com deficiência visual, seja em embalagens e rótulos, nos cardápios e outros artefatos que possam proporcionar melhor experiência e autonomia ao usuário.

Bleil (1998), expõe ser crescente a percepção de que as relações entre pessoas e alimentos não estão restritas às necessidades físicas, crescendo a ideia de que existe uma grande diferença entre comer, um ato social e nutrir-se, uma atividade biológica.

O ato de comer envolve aspectos relacionados à identidade, aos valores e estilo de vida. Uma refeição abrange questões ligadas à vivências, memória, percepções e estímulos sensoriais. No início do século XX, o médico oftalmologista Émile Javal⁷, efetuou os primeiros estudos abordando a relação social na alimentação de pessoas cegas, dizendo que: "É importante para o cego saber que os seus hábitos à mesa são idênticos aos da sociedade onde vive" (WIDERBERG; KAARLELA, 1981).

Experiência do Usuário (User experience - UX)

O termo "experiência do usuário", originou-se na ergonomia na década de 1940, mas somente foi evidenciado nos anos 1990 por Norman (2006). De acordo com a ABNT NBR ISO 9241-11:2011, experiência do usuário são: "percepções e respostas das pessoas, resultantes do uso e/ou uso antecipado de um produto, sistema ou serviço", assim, ela "existe desde que o mundo é mundo. Ou melhor, desde que as pessoas começaram a usar objetos para realizar alguma tarefa" (TEIXEIRA, 2017).

⁷ Segundo Gill et. al. (2007), Émile Javal se interessou pela condição de cegos e escreveu um livro de conselhos

práticos "Entre Aveugles" ao final de sua vida após ter se tornado cego por conta do glaucoma.

GILL, R. H., D.B.O.T., C.O., C.O.M.T. Historical Vignette: Louis Émile Javal (1839–1907): The Father of Orthoptics. In: Board of Regents of the University of Wisconsin System, American Orthoptic Journal, Volume 57, 2007.



As experiências envolvem a percepção e a capacidade que cada indivíduo tem para lembrar situações vividas ou apreendidas e relacioná-las com o contexto atual de modo a contribuir para a formação e preservação da identidade individual (CARDOSO, 2016). De acordo com Perullo (2010) a experiência compreende uma dimensão multifacetada, abordando faculdades mentais como a memória, a percepção, a introspecção e a imaginação.

A percepção é um processo complexo, que envolve aspectos cognitivos, como memória, atenção, leitura, visão, fala, entre outros (PREECE; ROGERS; SHARP, 2005). Exemplo disto, é a alimentação, pois abrange símbolos e crenças, a reconstrução de memórias e redefinição de identidades através de representações e imaginários (CARDOZO et al, 2018). Perullo (2010) defende que uma parte significativa da identidade de um indivíduo, moldando a sua percepção está relacionada com a comida, uma vez que esta é um dos mais eficazes ativadores de lembranças.

Para Walter, Edverdsson e Ostromos (2010 apud FARIA; SILVA, 2015, p. 188) "aspectos tangíveis e intangíveis relacionados às experiências de consumo em restaurantes são indissociáveis na avaliação geral que o consumidor faz do restaurante" (Figura 2).

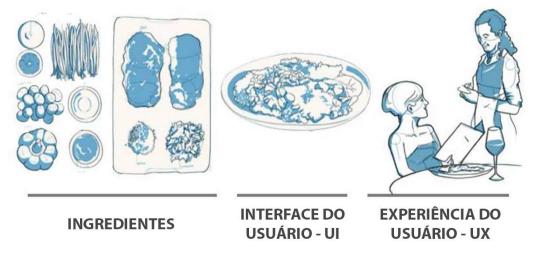


Figura 2: Experiência em restaurante

Fonte: Adaptada de Saidis (2018, p. 20)⁸

No que tange à experiência de consumo por pessoas com deficiência visual em restaurantes em ocasiões de lazer, o cardápio, o atendimento, o acesso ao garçom, a ambiência e o formato da mesa foram considerados os atributos mais importantes (FARIA; SILVA, 2015).

_

⁸ SAIDIS, K. Software Project Management. Software technology. School of Electrical and Computer Engineering. National Technical University of Athens. Winter semester 2017-18. Disponível em: https://docplayer.gr/64778254-02a-diaheirisi-ergon-logismikoy.html>. Acesso em: 09 jan. 2020.



Dentre as principais reclamações observadas nos depoimentos das pessoas com deficiência visual em relação à estabelecimentos de alimentação, Sá (2010) destaca a falta de cardápios em braille; cardápios em braile com informações incompletas (como ausência de preços); falta de sinalização tátil no chão (principalmente para informar escadas e obstáculos); falta de sinalização tátil indicando a entrada do estabelecimento; falta de espaço para locomoção entre as mesas. Sá (2010) aponta também reclamações em relação ao atendimento, como o despreparo de garçons que não orientam as pessoas com deficiência visual sobre a localização dos talheres, a disposição dos alimentos no prato ou travessas, bem como avisar que as bebidas já foram servidas.

Cardápios Inclusivos em Bares, Lanchonetes e Restaurantes

- Legislação

No dia 30 de maio de 2019 foi aprovado pela Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa (CDH) o Projeto de Lei 1.550/2019 (SENADO FEDERAL, 2019), que dispõe sobre a obrigatoriedade de bares, lanchonetes e restaurantes a oferecer aos clientes cardápios em Braille, incluindo esta exigência no Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146, de 2015). O texto exige que os estabelecimentos disponibilizem pelo menos um exemplar do cardápio em Braille e dá o prazo de 180 dias para que os mesmos possam se enquadrar após a publicação da nova lei.

No caso do estado de São Paulo, o Projeto de Lei 741/2013, exigindo o fornecimento de cardápios em Braille e com caracteres em fonte ampliada foi aprovado pelo legislativo no dia 13 de junho de 2019 e vetado pelo Governador em 12 de julho de 2019, conforme disposto no parecer publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2019a). No entanto em 23 de outubro de 2019, o governador sancionou a Lei nº 17.196/2019 (Projeto de Lei nº 673, de 2019), autorizando a instalação de placas com cardápios em Braille e em fonte ampliada em todos os estabelecimentos que comercializem refeições, tais como: bares, restaurantes, lanchonetes, hotéis entre outros, em todo o território do estado de São Paulo, atendendo aos requisitos da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – Lei Federal nº 13.146/2015.

Festival Gastronômico Saia Para Jantar⁹

No ano de 2019, o Festival Gastronômico Saia Para Jantar chegou em sua 10^a edição. O evento é realizado pelo Festival Contato em parceria com restaurantes da cidade de São

-

⁹ http://www.saiaparajantar.com.br



Carlos/SP e região e tem como objetivo incentivar a população local a realizar um *tour* gastronômico pelos restaurantes, bares e lanchonetes participantes, para saborear os pratos criados especialmente para o festival. Esta edição do festival aconteceu entre os dias 01 de novembro e 08 de dezembro, tendo a adesão de 30 estabelecimentos. Em geral, cada um oferecendo três pratos inéditos com valores de preços especiais entre R\$21,90 e R\$41,90.

Assim, diante da representatividade que o festival tem para a cidade de São Carlos e região, incentivando a população a sair de suas casas para "comer fora", será feita a análise de um cardápio impresso sob a ótica do design gráfico inclusivo tendo como foco pessoas com deficiências visuais. O cardápio (Figura 3) foi analisado com base nas diretrizes presentes nos guias "Effective Color Contrast: designing for people with partial sight and color deficiencies" (ARDITI, 2018a) e "Making Text Legible: designing for people with partial sight" (ARDITI, 2018b).

Figura 3: Exemplo de Cardápio Impresso – Festival Saia Para Jantar



Fonte: Festival Contato (2019)



- Análise de um Cardápio

Após a análise do cardápio, conforme apresentado na Figura 4, observou-se que a peça gráfica necessita de algumas alterações para se tornar inclusiva para pessoas com baixa visão, assim como para a população idosa, que com o envelhecimento adquire limitações visuais. Além da alteração dos parâmetros analisados, a inserção da tradução em Braille o tornaria ainda mais inclusivo, uma vez que apresentaria uma solução que atenderia um grupo maior de usuários.

Figura 4: Resultado da Análise do Cardápio Impresso – Festival Saia Para Jantar

Parâmetros Visuais	Resultados da Análise
Contraste	Os textos em laranja (nomes dos pratos e preço) sobre o fundo branco texturizado apresentam menor contraste do que o texto do rodapé, onde o conteúdo está escrito em preto sobre fundo laranja
Cor do texto	A aplicação está de acordo com as diretrizes
Tamanho da fonte	A descrição de cada prato está com tamanho menor que 16 pontos, o que dificulta a legibilidade
Entre linhas	O espaçamento entre linhas deve ser um pouco maior
Família de fontes	A aplicação está de acordo com as diretrizes
Estilo de fonte	A escolha está adequada, uma vez que no texto utilizou-se a forma romana básica (regular), com exceção dos destaques para os nomes dos pratos na variação <i>bold</i> itálico e os preços em <i>bold</i>
Espaçamento entre letras	A distância entre os caracteres deveria ser um pouco maior
Margens	Considerando que o exemplo trata-se de uma peça avulsa, as margens estão adequadas
Acabamento do papel	Embora o cardápio tenha sido impresso em papel couché fosco, possui aplicação de verniz total brilho, o que diminuiu a legibilidade conforme a incidência de luz
Distinção	A aplicação está de acordo com as diretrizes, uma vez que o cardápio do festival possui tamanho, formato e cores distintas dos cardápios convencionais de cada estabelecimento
Três atributos perceptivos de cor – matiz, luminosidade e saturação	Para melhorar o contraste e assim, proporcionar uma melhor legibilidade, deve-se: aumentar a saturação entre primeiro (texto) e segundo plano (fundo); diminuir a intensidade luminosa da cor (matiz) laranja, ou seja, inserir maior quantidade de preto em sua composição

Fonte: Autora



Conclusão

Os conceitos de Design Inclusivo com foco no Design Gráfico e nas pessoas com deficiência visual, *Eating Design* e Experiência do Usuário foram apresentados para mostrar que há uma conexão entre eles e que o design está presente em tudo o que nos rodeia, também tem um papel importante na relação sujeito ou usuário e no espectro da alimentação, seja na concepção de um produto alimentício, no projeto de uma peça gráfica como um cardápio e até mesmo no valor social que uma refeição representa.

Foi abordado de forma sucinta algumas das orientações publicadas pela Associação de Designers Gráficos Registrados de Ontário (RGD, 2010) possíveis de serem adotadas na elaboração de projetos gráficos mais inclusivos. Também foram apresentadas as diretrizes presentes nos guias "Effective Color Contrast: designing for people with partial sight and color deficiencies" (ARDITI, 2018a) e "Making Text Legible: designing for people with partial sight" (ARDITI, 2018b), cujos objetivos são de proporcionar maior legibilidade e leiturabilidade em materiais gráficos de modo a torná-los acessível à pessoas com deficiência visual. Neste sentido, cabe destacar a importância do ensino de técnicas projetuais inclusivas em cursos de design gráfico e de produtos, tanto com foco no desenvolvimento de artefatos, como de peças gráficas impressas e interfaces visuais de produtos digitais para que tenhamos uma sociedade mais democrática.

Além disto, foram apresentadas ações do legislativo federal e estadual em prol da promoção da autonomia de pessoas com deficiência visual para escolher seu prato ou bebida ao frequentar bares, lanchonetes e restaurantes. Embora, estas medidas sejam de grande valia, acredita-se que a adoção de placas com cardápio em Braille, por exemplo, não sejam a melhor solução, uma vez que muitas pessoas com deficiência visual, não são alfabetizadas neste sistema e além disto, poderia causar algum tipo de desconforto físico ou emocional ao usuário.

Por fim, realizou-se a análise de um cardápio impresso produzido para o Festival Gastronômico Saia Para Jantar, com base nas diretrizes apresentadas por Artidi (2018a; 2018b).

Observa-se que quando se fala na promoção da inclusão de pessoas com deficiência visual em estabelecimentos que servem refeições, foca-se muito na disponibilização de cardápios específicos em fontes ampliadas e em braille, textos corridos, sem a menor preocupação em criar um layout agradável. Mas porque não se utilizar as técnicas de design gráfico inclusivo e de impressões para elaborar uma peça gráfica que atenda tanto pessoas videntes, como baixa visão e cegas? Custo, comodismo, cumprir apenas a legislação? E se pensarmos que muitas das pessoas com cegueira não são alfabetizadas em braille? Cabe a reflexão.



Diante deste contexto, conclui-se que o design pode colaborar para a maior integração social de pessoas com deficiência visual em suas refeições, por exemplo, desenvolvendo cardápios inclusivos impressos ou digitais, além de ter mais voz junto ao poder legislativo, auxiliando-os na elaboração das diretrizes para os projetos de lei relacionados à esta temática.

Referências Bibliográficas

ABNT NBR ISO 9241-210:2011. Ergonomia da interação humano-sistema. Parte 210: Projeto centrado no ser humano para sistemas interativos.

AMBROSE, G; HARRIS, P. Fundamentos de Design Criativo – 2. ed. – Porto Alegre: Bookman, 2012.

ARDITI, A. Effective Color Contrast: designing for people with partial sight and color deficiencies. Lighthouse Guild, 2018a.

_____. Making Text Legible: designing for people with partial sight. Lighthouse Guild, 2018b.

ASSOCIAÇÃO DOS DESIGNERS GRÁFICOS REGISTRADOS DE ONTÁRIO (RGD ONTARIO). *AccessAbility: A Practical Handbook on Accessible Graphic Design*. Toronto, ON: [s.n], 2010.

BISPO, R.; SIMÕES, J. F. Design Inclusivo: Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes. Lisboa: Centro Português de Design, 2006.

BLEIL, S. I. "O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil". In: Cadernos de Debate, v.6, p.1-25, 1998.

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

CARDOZO, D. R.; FERRANTE, V. L. S. B.; ALMEIDA, L. M. M. C.; PASCHOALINO, A. Hábitos alimentares: desvendando padrões e escolhas sociais. In: Revista Interdisciplinar de Tecnologias e Educação – Vol. 4, n. 1 – Edição Especial 2018 Agroecologia e Desenvolvimento Territorial.

DIEZ-GARCIA, R. W. Práticas e comportamento alimentar no meio urbano: um estudo no centro da cidade de São Paulo. Cadernos de Saúde Pública (Rio de Janeiro), v.13, n.3, p.455-467, 1997.

_____. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. In: Revista de Nutrição, Campinas, out./dez., 2003.

DONDIS, D. A. Sintaxe da linguagem visual. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

EIDD. Declaração de Estocolmo. Assembleia Geral Ordinária do Instituto Europeu para o Design Inclusivo. Assinada em 9 de maio de 2004. Disponível em: https://bit.ly/3tEPvEX>. Acesso em 10 jun. 2019.

FARIA, M.; SILVA, J. F. Restaurante como opção de lazer para pessoas com deficiência visual: investigando preferências. Revista Administração em Diálogo - RAD, [S.l.], v. 16, n. 1, jul. 2015. Disponível em: <doi:http://dx.doi.org/10.20946/rad.v16i1.10258>. Acesso em: 22 ago. 2018.

FARIAS, P. L. Tipografa digital: o impacto das novas tecnologias. 4. ed. Teresópolis: 2AB, 2013.



FONTOURA, A. M.; FUKUSHIMA, N. Vade-mécum de tipografia. Curitiba: Insight, 2012. GOMES, D.; QUARESMA, M. Introdução ao design inclusivo. 1.ed. – Curitiba: Appris, 2018.

GOMES FILHO, J. Gestalt do Objeto: sistema de leitura visual da forma. – 8. ed. rev. e ampl. – São Paulo: Escrituras Editora, 2008.

GRUSZYNSKI, A. C. Design Gráfico: Do invisível ao Ilegível. 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. [2010] Censo Demográfico. Divulgados em 2011. Disponível em: https://bit.ly/2TIM0nD>. Acesso em: 22 ago. 2018.

MACE, R. Extraído do site The Center for Universal Design. Disponível em: https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/about_ud.htm. Acesso em 10 jun. 2019.

MOURA, M. Poéticas do Design Contemporâneo: A Reinvenção do Objeto. III Seminário Nacional de Pesquisa em Cultura Visual, 2010, Goiânia. Anais do III Seminário Nacional de Pesquisa em Cultura Visual. Goiânia: Editora da UFG, 2010.

NORMAN, D. A. O design do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

PERULLO, N. Filosofia della gastronomia laica: il gusto come esperienza. Roma: Meltemi, 2010.

PREECE, J.; et al. Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SA, M. Acessibilidade gourmet. Disponível em: https://bit.ly/3x6VcgZ. Acesso em: 09 jan. 2020.

SÃO PAULO. Veto total ao projeto de lei nº 741, de 2013. Diário Oficial do Estado de São Paulo: seção I, São Paulo, SP, volume 129, n. 130, 13 jul. 2019a.

_____. Lei nº 17.196, de 23 de outubro de 2019. Dispõe sobre a autorização da instalação de placas com cardápios em braille nos restaurantes, lanchonetes, bares, hotéis, motéis e estabelecimentos de atendimento ao consumidor no território do Estado. Diário Oficial do Estado de São Paulo: seção I, São Paulo, SP, volume 129, n. 203, 24 out. 2019b.

SENADO FEDERAL. Projeto de lei nº 1.550, de 2019. Altera a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), para estabelecer a obrigatoriedade da disponibilização de cardápio em Braille por bares, lanchonetes e restaurantes. Disponível em: https://bit.ly/2QTzyK7. Acesso em: 09 jan. 2020.

TEIXEIRA, F. Introdução e boas práticas em UX Design. São Paulo: Casa do Código, 2017.

WIDERBERG, L. C.; KAARLELA, R. Techniques for eating: a guide for blind persons. Kalamazoo: Western Michigan University; 1981.

ZAMPOLLO, F. Food and design: space, place and experience. Hospitality And Society, v. 3, n. 3, p. 181–187 2013.

Food Design 101. Curso Online, 2016. Disponível em: https://onlineschooloffooddesign.teachable.com/p/food-design-101 . Acesso em: 25 jun. 2019
The four Food Design pillars. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321835683 . Acesso em: 06 mai. 2019.