

# ÁLBUM FOTOGRÁFICO SENSORIAL: MEMÓRIA REFERENCIAL E INCLUSÃO DE DEFICIENTES VISUAIS

*Carla Aline Konzen<sup>1</sup>  
Ingrid Scherdien Melo<sup>2</sup>*

## RESUMO

O presente estudo tem por objetivo contextualizar as relações do deficiente visual com o mercado fotográfico, compreendendo a relação da fotografia com suas referências de memórias e, analisando, no caso da construção de um álbum fotográfico sensorial, quais os sentidos além da visão que podem ser aplicados em um álbum impresso, avaliando o que o mercado tem feito nesse sentido. Com base nos resultados das pesquisas bibliográficas e documentais e nas entrevistas semiestruturadas em profundidade, que foram realizadas com deficientes visuais e fotógrafos profissionais, buscou-se soluções alternativas de produção que viabilizassem o álbum fotográfico, tornando-o acessível em todos os sentidos, inclusive financeiramente. Levou-se em consideração o tamanho, os materiais e os processos de produção do álbum, além de inovar ao apresentar interferências sensoriais e tecnológicas. Objetiva-se que esse seja o ponto de partida para novas discussões e projetos sobre a temática da inclusão de deficientes visuais e a fotografia.

Palavras-chave: Álbum Sensorial. Fotografia Social. Deficiente Visual. Inclusão. Memória Referencial.

## 1 INTRODUÇÃO

A primeira motivação dessa pesquisa deu-se através da relação da autora desse anteprojeto com seu marido, deficiente visual. Mediante sua própria experiência pessoal, percebeu-se uma lacuna no mercado de álbuns fotográficos. Outra forte razão, é que, para a publicidade, assim como para qualquer outra área de atuação profissional, não é mais possível pensar em projetos sem pensar no aspecto da inclusão. E no caso específico de álbuns fotográficos impressos, também é indispensável abordar a inclusão do deficiente visual.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Publicidade e Propaganda das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT. E-mail: konzen.carla@gmail.com

<sup>2</sup> Professora dos Cursos de Publicidade e Propaganda e Design das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT. Mestra em Design Estratégico pela Unisinos. E-mail: ingridscherdien@faccat.br

E mesmo que estejamos vivendo uma era digital, César Castro<sup>3</sup>, em entrevista a Alboompro<sup>4</sup> (2017), diz que o destaque à fotografia impressa está recebendo mais força:

Vimos de uma geração que passou pela migração para o digital e que agora volta ao impresso novamente. Precisamos do físico como memória, porque a fotografia remete a uma caixa de fotos da minha mãe ou de minha avó; dá o saudosismo gostoso de viver e reviver momentos. (ALBOOMPRO, 2017).

Por isso, o álbum impresso se torna relevante, pois ele possui mais possibilidades de acesso aos sentidos através de aromas, texturas e, especificamente no caso dos deficientes visuais, é uma oportunidade maior de resgate às memórias. Além disso, é possível não descartar nenhum dos meios, fazendo uma integração entre recursos impressos e digitais.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Ao tratar do presente problema de pesquisa, se torna relevante abordar alguns assuntos relacionados ao tema estudado, como a inclusão, o deficiente visual, a construção de memórias e o mercado fotográfico, mais especificamente o álbum para os que veem e os que não veem.

### **2.1 Inclusão, Deficientes Visuais e Memória**

A nova instantaneidade do tempo está mudando radicalmente a modalidade do convívio humano e o modo como se cuida de certas questões coletivas. Percebe-se que a evolução tecnológica tem contribuído para tornar a vida mais fácil, incluindo a vida de pessoas com necessidades especiais, sejam elas físicas ou cognitivas. Segundo Bersch (2017), há uma série de produtos adaptados, como talheres, automóveis, computadores e celulares, e recursos como Braille<sup>5</sup> e audiodescrição<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Fotógrafo e colaborador da Indimagem (maior encadernadora de álbuns do Brasil).

<sup>4</sup> Plataforma de sites para fotógrafos, videomakers e artistas visuais - <https://www.alboom.com.br/> - Acesso em 22 mar. 2018.

<sup>5</sup> É um código universal que permite às pessoas cegas beneficiar-se da escrita e da leitura, dando-lhes acesso ao conhecimento, favorecendo sua inclusão na sociedade (ADEVA, 2018). Disponível em <http://www.adeva.org.br/Braille.php> - Acesso em 05 abr. 2018.

<sup>6</sup> A audiodescrição é um recurso de acessibilidade que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual em eventos culturais, gravados ou ao vivo, como: peças de teatro, programas de TV, exposições, mostras, musicais, óperas, desfiles e espetáculos de dança; eventos turísticos,

que já estão assimilados à rotina. No caso dos deficientes visuais, uma ferramenta muito importante para que eles tenham acesso à informação são os softwares leitores de tela, como por exemplo o *DosVox* da UFRJ que é distribuído de modo gratuito e que permite o acesso aos computadores dando uma autonomia no trabalho e nos estudos. Para pessoas de baixa visão existe o *MAGIC*, que amplia a tela em até dezesseis vezes e tem diversas configurações visuais, além de vocalizar textos da tela. Para os deficientes auditivos, tem o dicionário de LIBRAS e o equipamento Rybená, que converte qualquer página da internet ou texto escrito em português para LIBRAS (ACESSIBILIDADE INCLUSIVA, 2018). Em se tratando de celulares também já existem alguns aplicativos acessíveis. O *VoiceOver* da *Apple* permite ler quase tudo que está presente na tela do *iOS*, sendo possível ajustar zoom, fontes, inverter cores, além de parear com monitores em Braille. Já o *TalkBack* da Google que vem pré-instalado nos dispositivos, é semelhante ao da *Apple*, porém com menos recursos (BERSOT, 2015).

Todos esses recursos são chamados de Tecnologia Assistiva e têm o objetivo de proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência, promovendo maior independência, qualidade de vida e inclusão social (BERSCH & TONOLLI, 2006).

No entanto, na publicidade, não encontram-se tantos exemplos assim. A publicidade é de extrema importância na inclusão, não só por ser um meio de conscientização da população em relação às diferenças e discriminação, mas também para incluir públicos historicamente esquecidos, como os deficientes visuais, ao acesso à informação e ao consumo (NAVARRO, 2012). No Brasil existem poucas ações voltadas para esse público. Para Oliveira e Braga (2013), apenas marcas mais atenciosas e engajadas se preocupam em atender o consumidor, independentemente de sua condição física.

À medida em que as tecnologias assistivas vão se tornando conhecidas, a audiodescrição vai ganhando mais espaço, viabilizando, assim, novas formas de pensar a comunicação (REZENDE, 2014). A mesma autora relata que a audiodescrição vem sendo usada em diversos tipos de produções como cinema, teatro, casamentos, desfiles de Carnaval e até em partida de futebol.

Na fotografia tem-se exemplos pontuais, mas cabe ressaltar a exposição *Passeios pelo Invisível*: fotografias feitas por pessoas com deficiência visual, sendo a primeira do Brasil a ter audiodescrição de fotografias produzida por esse público. Segundo *Comaudiodescrição* (2011), ela aconteceu em novembro de 2010 no SENAI de Bauru, no estado de São Paulo, e apresenta a fotografia como forma de inclusão e expressão artística que pode ser sentida com os olhos, as mãos e os ouvidos. As fotos foram produzidas pelos alunos do Lar Escola Santa Luiza para Cegos de Bauru (SP).

Outro exemplo que teve destaque nacional foi o da Doutora Janaína Gomes, professora da Universidade Federal de Santa Maria, que também lecionou nas Faculdades Integradas de Taquara. Em entrevista à Revista *Rede Brasil Atual*, a professora relatou sua experiência com a aluna cega congênita Rúbia Steffens, que ingressou na disciplina de fotojornalismo em 2012 e lançou um desafio: como ensinar fotografia com todos os seus termos técnicos para uma pessoa com deficiência visual? A faculdade nunca havia tido uma aluna com deficiência visual no curso de fotojornalismo e, portanto, não tinha recursos disponíveis que pudessem auxiliar a professora, então ela foi buscar soluções através de pesquisas que fez por conta própria. Foi através da história do fotógrafo cego, o húngaro Evgen Bavcar, do paulista Antônio Walter Barbero, conhecido com Teco Barbeiro, jornalista cego, que desde 2010 realizava oficinas de fotografia com pessoas também cegas, do uso dos recursos de audiodescrição, e da utilização de materiais de PVC e MDF criados por ela, que Janaína desenvolveu sua metodologia, que vem sendo difundida pelo Brasil através de palestras e oficinas (VELLEDA, 2017).

Janaína reforça que:

(...) o cego vê a fotografia mais que uma pessoa que enxerga normalmente, porque o deficiente visual 'tira' a foto antes de apertar o botão. Quando ele vai 'ver' a foto com o auxílio da audiodescrição, ele já sabe como é a fotografia. O cego é um grande diretor de imagem. (VELLEDA, 2017).

É possível perceber que muita coisa vem sendo feita no contexto da inclusão de deficientes visuais no mundo como um todo, na Comunicação e na Fotografia, mas ainda há lacunas a preencher. É importante que a Publicidade e os outros meios percebam que buscar esse público é um diferencial, podendo-se inclusive alcançar um consumidor até então ignorado. Consumidor este que enxerga sim o mundo, mas de uma outra forma.

O ambiente em que as pessoas habitam não é dividido por caminhos sensoriais pelos quais elas podem acessá-los, de acordo com Rodrigues (2017). É o mesmo mundo, não importa o caminho que escolham. As paisagens visuais, sonoras, táteis e olfativas são múltiplas e não compõe mundos separados para os que enxergam e para os que não enxergam e nem mundos separados para cada um dos cinco sentidos (RODRIGUES, 2017). A mesma autora explica que, sabendo que nossos sentidos são integrados, é possível poder ver por meio da escuta, por exemplo. Nossas experiências sensoriais se contrastam, se cruzam e se localizam em meio ao nosso movimento.

A Neurociência cognitiva também aborda questões sobre os sentidos, a emoção e a razão, tendo foco no estudo a respeito das capacidades mentais do ser humano como, por exemplo, seu aprendizado, memória e percepção. É através das experiências sensoriais a que as pessoas são submetidas, como uma música, um aroma, uma sensação corporal, que é adquirido conhecimento (MARQUES, 2017). Ainda segundo o autor citado, o aspecto emocional interfere diretamente na cognição, ou seja, quanto mais um evento conter emoção, seja positivo ou negativo, mais a pessoa se lembrará dele, e para que isso aconteça, é necessário ter muita atenção, pois o sistema nervoso retém a informação quando se está atento.

A pessoa cega usa de vários recursos para se adaptar ao mundo e o fato de não enxergar não é em si o maior problema para a pessoa com tal deficiência, como aponta Vygotsky (1997):

(...) uma pessoa cega apenas indiretamente, de um modo refletido e somente em circunstâncias sociais, sente seu defeito. Seria um erro ingênuo da parte de uma pessoa vidente assumir que nós encontraremos na mente de um homem cego a cegueira ou sua sombra psicológica, sua projeção, ou reflexão. Nesta mente não há nada, mas há o impulso para vencer a cegueira (tendências em direção a supercompensação) e o desejo de conquistar uma posição social. (VYGOTSKY, 1997, pg. 6).

Existem diversos conceitos sobre a deficiência visual, mas de um modo geral ela pode ser definida pela perda total ou parcial do sentido da visão (CONDE, 2012). De acordo com Gil (2000), o cego pode ser congênito, quando nasce com essa condição ou a desenvolve até os três anos de idade, ou adventício, quando é acometido ao longo da vida, devido a doenças genéticas, diabetes ou acidentes. A pessoa cega precisa de mais concentração para conseguir entender o mundo e o que se passa ao seu redor. Com isso, segundo Gil (2000), acaba desenvolvendo

memórias e percepções mais aguçadas através de outros sentidos, o que facilita a associação de cheiros a um objeto ou situação, o reconhecimento de timbres de vozes, bem como o reconhecimento de pessoas por detalhes como o som emitido no modo de andar, o odor do perfume que usa, a sensação da respiração ou do toque da outra pessoa.

Navarro (2012) salienta que a pessoa cega apreende o mundo por meio dos demais estímulos e a partir desses constrói a sua realidade. Segundo Sacks (2010), muitos cegos dizem que o tato, a ação e o som são imediatamente transformados em um quadro visual e que a linguagem e a descrição são cada vez mais importantes, pois estimulam sua capacidade de lidar com imagens mentais mais do que antes e, em certo sentido, permite-lhes ver com o corpo todo, transferindo sua atenção para outros sentidos. Nesse sentido, a falta de visão não é apenas uma compensação, mas permite um novo modo de ser humano.

Assim sendo, pontua-se que os deficientes visuais possuem seu próprio modo de ver o mundo, evidenciado pela potencialização dos outros sentidos que ainda possuem. Mas considerando-se a construção de memórias, como elas são formadas sem a visão? De que modo os outros sentidos trabalham na construção de memórias daquilo que não foi visto?

Memória é recordação, lembrança, aprendizagem. Só há lembranças daquilo que vivenciamos, do que foi aprendido. Sendo assim, somos aquilo que recordamos e o acervo de nossas memórias faz cada indivíduo ser o que é: único (IZQUIERDO, 2011). Entretanto, há duas formas pelas quais o cérebro adquire e guarda as informações, segundo a Sociedade Brasileira de Neurociência (2018): memória de procedimento e memória declarativa. A memória de procedimento armazena dados relativos às habilidades motoras, sensitivas e intelectuais mediante as atividades que seguem um padrão, independente da consciência. Já a memória declarativa, armazena as informações através da associação de dados, deduções, criação de ideias e é trazida ao consciente através de proposições verbais, imagens, sons e de fatos vivenciados pela pessoa. Assim, Navarro (2012) reforça que, para uma pessoa vidente<sup>7</sup>, as imagens visuais se criam em sua mente de modo automático. Mas e no caso de uma pessoa cega de nascença, que não recebe esses estímulos visuais, como ocorrem suas lembranças? E quando se trata de

---

<sup>7</sup> A pessoa que enxerga.

peças que adquiriram a deficiência após já terem enxergado, será que elas mantêm alguma memória visual?

Nesse contexto, Sacks (2010) já havia constatado, através de sua pesquisa com pessoas com deficiência visual, que as pessoas se adaptam de formas diferentes à sua deficiência, de acordo com as predisposições físicas e psicológicas. Algumas pessoas, em pouco tempo, esqueceram-se de todas as suas memórias relativas a rostos, formas, cores, perdendo a noção de como é ver. Em outros casos, as pessoas são capazes de manter as memórias visuais, construindo imagens mentais detalhadas a partir das descrições verbais e lembranças.

A memória está ligada diretamente à atenção e nosso cérebro necessita dos cinco sentidos para assimilar uma informação e se lembrar dela no futuro (GUIZOLI, 2016). E apesar do cérebro não ser um músculo, ele precisa ser exercitado e estimulado com o objetivo de deixar a memória tonificada (MACHADO, 2017). Entretanto, segundo o neurocientista Dresler (2017), não existe segredo para ter um alto desempenho em memorizar, mas a memória mais eficaz é aquela em que você vivencia aquilo que acabou de aprender. Segundo Machado (2017), é através dos cinco sentidos que recebemos as informações, mas isso difere de pessoa para pessoa.

Assim, percebe-se que a memória é para o cego como os olhos são para o vidente. É um instrumento muito importante para as pessoas, principalmente a memória sensorial, pois é a chave para o acesso ao conhecimento. E no caso do deficiente visual, tem uma importância ainda maior, pois é necessária uma organização mental melhor e mais estimulada para dar conta de possíveis esquecimentos, visto a quantidade de detalhes que ocorrem no dia a dia (AMÉRICO, 2002). Os deficientes visuais costumam contar com a ajuda de familiares e amigos para descrever cenas do cotidiano que não são completamente compreendidas por meio dos outros sentidos (NAVARRO, 2012). Vale ressaltar, que uma pessoa com deficiência adquire o uso das suas memórias do tempo que enxergava. Já uma pessoa com cegueira congênita fará uso da sua capacidade imaginativa, obtida através dos outros sentidos. Para se ambientar e localizar, ambas farão uso da memorização dos objetos, por isso a importância de mantê-los sempre no mesmo local (RICO, 2016).

Para Monego (2012) a memória é imprescindível para reconstituição do passado, sendo um recurso fundamental para compreensão da identidade e da história. A realidade gravada na fotografia se torna uma passagem de um momento,

da memória do indivíduo, dos costumes, fato social, da comunidade ou simplesmente da beleza da natureza. “Lembrar um fato é buscar no passado lembranças e trazê-las para o presente” (MONEGO, 2012, p. 75).

## **2.2 Mercado fotográfico, Álbuns e acesso aos Cinco Sentidos**

Hoje em dia, o acesso aos meios de produção de imagens permite que qualquer pessoa fotografe um acontecimento e envie suas fotografias para jornais ou promoções publicitárias (CHAGAS, 2011). Nos primórdios da publicidade, o autor aponta que muito se utilizou de ilustrações na maioria dos anúncios. Com o tempo e advento de técnicas fotográficas e de impressões melhores, a fotografia foi ganhando cada vez mais espaço, fazendo com que o público fosse absorvendo essa forma de expressão fotográfica como elemento que faz parte da mensagem publicitária.

Segundo Saldanha (2018), o fato de muitas pessoas terem uma câmera no bolso preocupa o mercado fotográfico. Mas o que acontece é que, muitas vezes, essas fotos são largadas na nuvem ou acabam sendo extraviadas nos computadores, perdendo-se as referências de memória. Nesse sentido, quem tem a oportunidade de oferecer experiências diferenciadas ou mesmo deixar o cliente viver momentos especiais, são os fotógrafos, através de fotos impressas, álbuns, decorações e fotopresentes<sup>8</sup>.

Mas para que o álbum fotográfico chegasse ao que se conhece atualmente, ele foi consequência da própria história da fotografia, que, por sua vez, teve a contribuição de diversos criadores. Santos (2011, p.7) reforça que “o álbum fotográfico é uma máquina do tempo, pois, ele nos leva para um passado próximo e até mesmo para momentos que não vivemos, dando forma ao que ouvimos falar e até mesmo a descobrir o que não imaginávamos”.

O álbum fotográfico tem por sua natureza ser objeto-arquivo, pois é a expressão das memórias das famílias, onde são eternizados os grandes momentos compartilhados, reafirmando o sentimento da própria unidade, concebido como um documento para posteridade, sendo uma particularidade do álbum permitir a experiência da passagem do tempo (FABRIS, 2011).

---

<sup>8</sup> Fotopresentes utilizam as suas fotos em produtos como xícaras, capas para celular, imãs, entre outros. Disponível em <https://www.fotoregistro.com.br/fotopresentes>. Acesso em 10.05.2018



Em relação a álbuns destinados especificamente a deficientes visuais, pode-se pontuar o projeto Álbum Sensorial desenvolvido pela Márcia Beal e sua equipe, que continha objetos tridimensionais e outros elementos acessíveis ao toque como pode ser visto na Figura 1.

**Figura 1 - Álbum sensorial da Márcia Beal e equipe**



Fonte: Álbum sensorial projeto (2016).

No entanto, o álbum projetado por Márcia não é acessível em termos de custos, nem quanto ao manuseio, devido ao seu grande tamanho. Para fins de referência, em 2016, Marco Escada, um dos integrantes do projeto Álbum Sensorial, lançou uma campanha no site Kickante, uma plataforma de financiamento coletivo, onde o valor estimado para viabilizar o projeto era de oitenta mil reais e a proposta era dar um álbum sensorial para dez deficientes visuais. Apesar da iniciativa inclusiva, conseguiram apenas uma doação (KICKANTE, 2016).

A proposta deste trabalho de pesquisa é avançar nas perspectivas do que já foi desenvolvido em termos de álbuns inclusivos, recorrendo aos conceitos do design editorial para compreensão de uma melhor organização dos elementos. O trabalho do designer, salienta Brown (2017) usando uma frase de Peter Drucker, é converter necessidade em demanda, ou seja, descobrir o que as pessoas desejam e dar isso a elas. Mas para que isso aconteça é necessário colocar as pessoas em primeiro lugar. Os designers conduzem pesquisas de muitas formas e através da síntese da coleta de dados e das análises que irão desenvolver seu processo criativo. Desta forma, podemos pensar no designer como um contador de histórias. Assim, Samara (2011) reforça que o papel do designer é examinar o conteúdo pensando qual a

aparência e sensação ele quer passar em relação a mensagem. É importante não se limitar apenas em repetir o que já foi feito, mas, sim, como menciona Filho (2008, p. 16) “procurar, estimular e buscar o novo”.

Para isso, muitas vezes é necessário apresentar um protótipo para ser ter ideia do produto final, tendo-se como meta “dar forma a uma ideia para conhecer seus pontos fortes e fracos e identificar novos direcionamentos para a próxima geração de protótipos mais detalhados e lapidados” (BROWN, 2017, p.87).

O álbum é um objeto com parte da frente, de trás, tamanho, forma e interage com o público através de uma experiência tátil, portanto, cada virar de página deve proporcionar uma nova experiência, mas sem perder a conexão visual, emocional e conceitual entre todas as páginas (SAMARA, 2011). Neste sentido, menos é mais e não deve se cometer exageros. Vale ressaltar que os designers apreendem uma coisa nova a cada projeto e isso faz com que mudem seu modo de pensar na solução de problemas com frequência (FILHO, 2008).

De acordo com Senna et. al (2007), o Design Universal parte de princípio que o desenvolvimento de produtos deve ser feito pensando na utilização de todos, ou seja, de uso universal. Sua essência é transformar produtos em produtos acessíveis, levando em consideração as diferenças culturais, sociais e econômicas, permitindo assim, que todos tenham acesso às oportunidades disponíveis. Diante disso, pense nos cinco sentidos e nas possibilidades de inclusão e universalidade que proporcionam.

A comunicação começa e finaliza pelo corpo, sendo que o desenvolvimento humano ocorre pela exploração dos sentidos. Sarraf (2016) ressalta que as imagens exteriores são tantas e tão chamativas, que muitas fazem esquecer as fantasias e sonhos, salientando que os outros sentidos também geram suas próprias imagens. Diante disso, percebe-se, com maior clareza, a importância do poder e da utilização dos sentidos para comunicação e para o resgate de memórias.

Ao se falar em olfato, Tannenbaum (2011) explica que é difícil descrever o cheiro, mas descreve-se os sentimentos que os cheiros provocam como enjoativo ou intoxicante, por exemplo. Os odores estimulam o aprendizado e sua retenção e geralmente são lembrados por muito tempo. Entretanto, Visual Merchandising na Prática (2015), salienta que os cheiros podem provocar emoções intensas e despertar diversos sentimentos, pois está conectado à área do cérebro associada à memória e às emoções. Já o paladar é de extrema importância, pois é através dele

que se seleciona os alimentos a fim de satisfazer um desejo de acordo com o seu sabor. O modo como se sente o gosto das coisas, assim como a composição de nossa saliva podem ser tão únicos como nossas digitais, explica Tannenbaum (2011). Quanto à audição, ao ser expostos a um som que traga boas recordações, o estado de humor pode aumentar em até 65%, sendo que a resposta emocional à música pode evocar certos estados de espírito (VISUAL MERCHANDISING NA PRÁTICA, 2015). De acordo com Ackerman, depende-se dos sons para se conseguir interpretar, comunicar e expressar o mundo. Quando se tratar do tato, algumas áreas da pele são muito mais sensíveis, como os lábios e a ponta dos dedos e é através dessas áreas que são percebidas informações detalhadas quanto à forma, à textura, à temperatura daquilo que é tocado. Isso acontece pela grande quantidade de receptores sensoriais existentes nessas regiões (UNIJUÍ, 2018). Segundo Ferreyra (2009), os cinco sentidos conectam o ser humano com o mundo e em conjunto possibilitam experimentar a realidade, mas eles não são totalmente autônomos, um complementa o outro. Um toque é capaz de chamar mais atenção que a fala, sendo capaz de despertar diversas sensações, ajudando a encontrar o caminho quando não se pode usar os outros sentidos (MARIANO, 2017). Por fim, quanto ao sentido da visão, torna-se clara sua relação com a visualização de fotografias, por exemplo, sendo um dos mais complexos mecanismos do corpo humano, comparado à própria máquina fotográfica.

Ao concluir as reflexões apresentadas com base na coleta de informações bibliográficas e documentais, parte-se para a investigação prática, com a realização de entrevistas, análises e construção de protótipo do álbum sensorial inclusivo.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

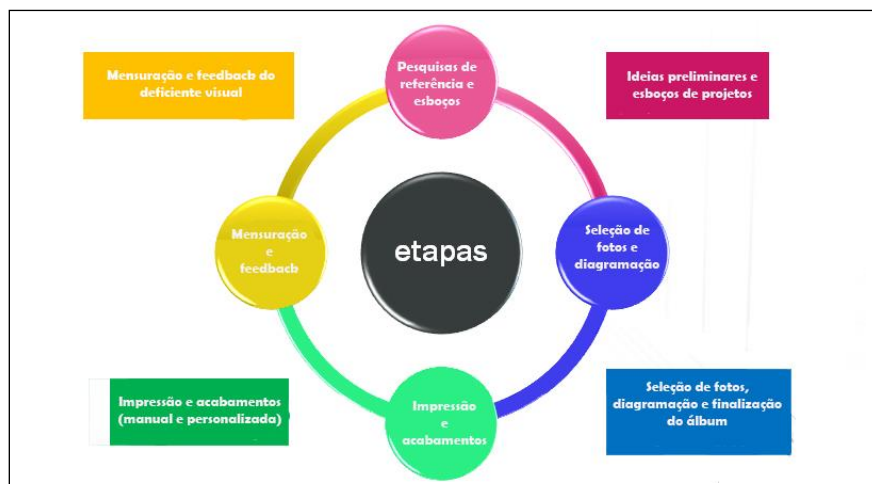
A pesquisa aqui apresentada é do tipo exploratória, com abordagem qualitativa. Contou com um levantamento bibliográfico e documental; um levantamento com um estudo da realidade do mercado com fotógrafos profissionais; e um estudo com deficientes visuais, salientando sua relação com a fotografia e o quanto ela influencia no processo de referência de memória. A técnica selecionada para a coleta de informações dos estudos foi a da entrevista semiestruturada em profundidade, devido à flexibilidade que oferece, permitindo a liberdade de expressão dos entrevistados e a manutenção do foco pelo entrevistador (GIL, 1999).

Em um segundo momento, houve a construção de um protótipo de álbum sensorial, pois acreditou-se que a visualização física do projeto ajudaria no entendimento dos conceitos e descobertas feitos com a pesquisa científica.

Quanto às entrevistas com os fotógrafos e os deficientes visuais, seguindo orientação do Comitê de Ética e Pesquisa da Faccat, foi apresentado aos entrevistados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi lido pelo entrevistador e assinado pelo entrevistado ou seu representante legal. Após a coleta de todas as informações, as respostas das entrevistas foram submetidas à Análise de Conteúdo, compondo resultados que foram interpretados de modo a determinar diretrizes para a construção de um protótipo de um álbum sensorial para deficientes visuais.

Para a construção desse protótipo, foi necessário determinar etapas específicas de uma Metodologia de Projeto organizada pela própria pesquisadora, baseada nos autores Baxter (2011), Munari (2008), Frisoni (2000), Löbach (2001) e Bonsiepe (1984), resultando nas seguintes etapas e procedimentos: a) pesquisa de referências e esboços, onde ocorre o contato com o cliente através da aplicação de um questionário, traçando-se as primeiras ideias; b) seleção de fotos, que podem ser fotos feitas num ensaio específico ou fotos já existentes; c) diagramação do álbum, bem como finalização, impressões, acabamentos, mensuração e feedback do deficiente visual (ou cliente) conforme o esquema demonstrado na Figura 2:

**Figura 2 - Etapas metodologia de projeto**



Fonte: Montagem da autora

#### 4. PESQUISA DE CAMPO: COLETA E ANÁLISE

Optou-se em fazer a entrevista com deficientes visuais de diferentes regiões do país para se ter uma melhor compreensão de como está o mercado fotográfico e o que há de acessibilidade. Portanto, foram entrevistados 09 (nove) deficientes visuais, sendo 01 (um) de Novo Hamburgo/RS, 01 (um) de Nova Petrópolis/RS, 01 (um) de Porto Alegre, 03 (três) de Taquara/RS, 02 (dois) de São Paulo/SP e 01 (um) de Sorocaba/SP. Para que se pudesse ter maior clareza das diferentes necessidades e percepções, foram selecionados uma adolescente com cegueira congênita, outros com cegueira adventícia, ou seja, que perderam a visão no decorrer da vida, e outros com baixa visão.

Quanto à metodologia, foi estipulado inicialmente, que as entrevistas seriam de preferência presenciais, pois não se tinha o conhecimento da quantidade de deficientes visuais que já utilizam as tecnologias assistivas para se comunicar. Sendo, assim, a pedido dos próprios deficientes visuais e até como forma de facilitar as entrevistas, algumas delas foram feitas através do *Whatsapp*<sup>9</sup>. Dois dos deficientes visuais também são fotógrafos conceituados no Brasil e contribuíram com algumas informações relevantes, principalmente quanto a forma de entrega das fotografias.

No caso dos fotógrafos, foram entrevistados 12 profissionais, sendo 06 (seis) da cidade de Taquara/RS, 01 (um) de Igrejinha/RS, 01 (um) de Novo Hamburgo/RS, 01 (um) de Picada Café/RS, 01 (um) de Rolante/RS, 01 (um) de Parobé/RS e 01 (um) de Três Coroas/RS. Devido a disponibilidade dos mesmos, a maior parte das entrevistas foi através do e-mail, sendo apenas 02 entrevistas presenciais.

##### 4.1 Entrevistas com os deficientes visuais

Considerando o mundo contemporâneo e os aspectos inclusivos, Bauman (2001) salienta que a capacidade de conviver com a diferença não é fácil e a incapacidade de enfrentar a pluralidade dos seres humanos faz com que fique difícil sentir-se à vontade na presença de estranhos. Nesse sentido, a *Entrevistada 2*, uma

---

<sup>9</sup> WhatsApp é um aplicativo de celular utilizado pelas pessoas para manter contato com amigos e familiares, em qualquer hora, em qualquer lugar e também por empresas por facilitar a comunicação com clientes. É grátis e está disponível em telefones celulares ao redor do mundo todo. Disponível em <https://www.whatsapp.com/about/> - acesso em 25 set. 2018.

jovem adolescente, cega congênita, que já venceu muitas barreiras e é uma referência na sua cidade, Taquara/RS, ao ser questionada como enxerga, responde que ainda existe muito preconceito no mundo de hoje, mas lembra que quem é deficiente visual precisa muito da ajuda dos outros. Salaria ainda que tem muita gente ruim, mas que agora percebe ainda existir mais gente boa do que gente ruim, procurando passar por cima disto e levar uma vida normal.

Na época de escola, a *Entrevistada 2* utilizou muito o Braille e foi uma coisa muito boa, que a ajudou muito, entretanto, ao falar do pessoal mais novo, da “galera de hoje”, salienta que quase ninguém mais usa o Braille e acredita que isso se deva ao uso da tecnologia que há nos computadores através dos leitores de tela. Isto exposto, vale ressaltar que, durante a pesquisa com os nove deficientes visuais, pode-se constatar, como relatou a *Entrevistada 2*, que o uso do Braille, apesar de sua relevância e auxílio no letramento do deficiente visual, pode estar sendo substituído pelas novas tecnologias audiovisuais. Pôde-se confirmar que alguns deficientes visuais têm dificuldade na leitura e mais da metade, 55% (cinquenta e cinco por cento) dos entrevistados não sabem ler em Braille. Com essa informação, não se pode afirmar que o Braille está caindo completamente em desuso, pois foram poucas as pessoas entrevistadas, mas é uma consideração importante para mostrar que cada álbum deve ser pensado e projetado de forma única e exclusiva, procurando analisar as necessidades individuais de cada um.

Neste sentido, e devido ao uso de leitores de tela, a maior parte dos entrevistados considera o uso da audiodescrição o fator mais importante para uma fotografia, mas não descartam a possibilidade da união dos três, Braille, relevo e audiodescrição, quando os entrevistados respondem sobre o que consideram mais importante conter na fotografia.

Vale ressaltar, que o *Entrevistado 3* e o *Entrevistado 6*, ao mencionar sobre o relevo, lembram que nem sempre é fácil identificar a informação dessa forma, por isso consideram a audiodescrição como primeira opção e o relevo como segunda. Em contrapartida, o *Entrevistado 8* entende que o relevo usado através de fotografias no formato 3D (ou fotografia tátil), permite que a pessoa cega tenha a independência de interpretar a fotografia através de suas mãos e assim ter um livre pensamento sobre aquela imagem.

Durante as entrevistas, também se constatou que o uso do celular e do computador faz parte da vida de todos os entrevistados, sendo um meio facilitador

para a comunicação com o mundo. Através deles, a maior parte dos deficientes visuais entrevistados utilizam as redes sociais digitais, *Whatsapp*, *Facebook*, sistema bancário, sites de pesquisas e rádio. Como o foco desse projeto é o uso da fotografia como referência de memória, os deficientes visuais foram questionados sobre o uso da fotografia como resgate das lembranças e da própria história e percebeu-se que cada deficiente visual tem suas peculiaridades. Como foram entrevistados deficientes visuais com cegueira total e também com baixa visão, os relatos foram variados. Alguns tiveram sua memória melhorada em alguns aspectos, inclusive melhorando os outros sentidos. Outros, totalmente cegos, afirmaram que, devido à cegueira, com o tempo perderam algumas referências de memória, principalmente de rostos de pessoas, não lembrando nem do próprio rosto. Um deles, o *Entrevistado 1*, relata que, talvez, o cérebro travou em relação às imagens que enxergou, até como forma de proteção.

A *Entrevistada 2*, que tem 19 anos e nasceu prematura de seis meses e ficou cega devido à queima da retina, relata que, quando era pequena, nunca teve a oportunidade de se ver, então, sempre achou que fosse o que todo mundo dizia que era. Ela menciona que tem muita foto de quando era pequena, então, por exemplo, se foi em algum lugar, ela guarda muito como era esse lugar. Por mais que não veja, as pessoas descrevem o lugar e ela consegue ter uma percepção boa de ambiente, de coisas, então guarda na memória muitos desses detalhes. Quando vai num parque, por exemplo, passados alguns anos, se lembra daquele parque como ela o viu: através do barulho dos pássaros, se tinha um lago, se tinha um chafariz etc.

Percebeu-se durante a entrevista, que existe uma facilidade para lembrar de formas como objetos, arquitetura, máquinas e cores. Já em relação à escrita, o *Entrevistado 3* e o *Entrevistado 6* salientam que encontram dificuldades, pois como não visualizam mais as palavras, por serem submetidos apenas à audição, às vezes esquecem de como ela são escritas.

Durante a pesquisa também pode-se perceber, que mesmo com ausência da visão, os deficientes visuais têm contato com a fotografia. Também se considerou importante compreender o quanto o tato, os sons, os cheiros e os gostos são essenciais para a fixação e recordação de suas memórias, e independentemente da limitação visual, cegueira total ou baixa visão, todos foram unânimes em afirmar que os outros sentidos são fundamentais para uma melhor compreensão do mundo ao redor.

O *Entrevistado 4*, que é completamente cego, salienta que o uso dos outros sentidos compensa a falta de visão e o *Entrevistado 5* reforça, que mesmo sendo baixa visão e enxergando um pouco, é de suma importância o apoio dos demais sentidos além da visão, pois dessa forma, pode construir sua memória fotográfica, vivenciado sons, cheiros e texturas que reativam as memórias que estão esquecidas no seu inconsciente. Para o *Entrevistado 6*, os outros sentidos são bem marcantes para a lembrança das coisas, principalmente o olfato. Sempre tem algum cheiro que o lembra de alguma coisa, situação, pessoa ou lugar e isso complementa o que o *Entrevistado 3* menciona, ao relatar que os demais sentidos, às vezes, servem como gatilhos de memórias, principalmente a audição através dos sons, como alguma música.

Para o *Entrevistado 1*, que perdeu completamente a visão na adolescência, há mais de nove anos, as percepções com base nos outros sentidos são enormes. Desde que perdeu a visão, as memórias foram muito mais afloradas neste sentido.

O *Entrevistado 7*, lembra que o tato, os sons, os cheiros e os gostos já eram importantes mesmo antes dele ter uma maior perda visual, o que contribuiu para que a pesquisadora abordasse a pesquisa como um projeto universal, acessível a todos os públicos.

Pode-se perceber nas entrevistas que o uso dos demais sentidos são importantes para comunicação, localização, resgate de memórias e, algumas vezes, modificam inclusive o jeito de pensar e agir. Reforçou-se que, na ausência da visão, a audição passa a vir em primeiro lugar, como pode ser percebido quando todos relatam o uso da audiodescrição como o fator mais importante da descrição de uma foto, passando o tato ser a segunda opção através do uso do relevo e, posteriormente, o olfato e o paladar. Já nas entrevistas com os fotógrafos profissionais, procurou-se avaliar como está a procura de álbuns fotográficos, se existe alguma preocupação com a acessibilidade na entrega das fotos e quais fotógrafos já tiveram clientes deficientes visuais.

## **4.2 Entrevistas com os fotógrafos**

Durante o processo de análise das entrevistas com os fotógrafos, algumas informações chamaram a atenção. Ao serem abordados sobre a aproximação que tinham com os deficientes visuais, dos doze fotógrafos entrevistados, alguns com mais de 20 anos de profissão, apenas três tiveram um contato com deficientes



visuais. Questionados sobre a procura por álbuns e fotolivros, alguns fotógrafos relatam que está tendo um aumento de interesse, e que os álbuns fazem parte da contratação de alguns ensaios fotográficos. Outros ainda, trazem que, devido ao fato de existirem sites que possibilitam que qualquer pessoa possa montar o seu álbum e recebê-los em casa, os clientes acabam optando em receber as fotos apenas em arquivos digitais, pois assim já podem divulgar nas suas redes sociais digitais e deixam para fazer o álbum posteriormente, montando eles mesmos.

Entretanto, o *Fotógrafo 8* chama a atenção sobre a importância de imprimir as fotos, não todas, mas algumas para não correr o risco de perder. Nesse contexto, alguns fotógrafos entrevistados também relataram que, devido à crise econômica que afeta o Brasil e os altos custos de produção dos álbuns de fotografias fornecidos nos catálogos das encadernadoras, houve uma queda na procura por álbuns e fotolivros nos últimos anos, o que fez com que eles tivessem que se adaptar ao mercado, criando novas propostas de ofertas, possibilitando a criação de projetos únicos e cheios de personalidade.

Os fotógrafos também foram questionados sobre a existência da preocupação com acessibilidade para criação de álbuns fotográficos para deficientes visuais e sobre a possibilidade de desenvolver um álbum de fotografia capaz de estimular os outros sentidos além da visão (tato, olfato, paladar, audição) e todos os fotógrafos entrevistados, inclusive os deficientes visuais que também são fotógrafos, como o *Entrevistado 5* e o *Entrevistado 8*, entregam seus arquivos no formato digital, e apontaram que não possuem condições, no momento, de fornecer um projeto de álbum sensorial, entretanto, alguns se mostraram interessados e dispostos a entrar em contato com suas encadernadoras parceiras para procurar desenvolver algo acessível.

Percebe-se que todos compreendem a importância de haver uma preocupação com a acessibilidade na criação de álbuns, mas os fotógrafos entrevistados acabam trabalhando e oferecendo aos seus clientes apenas os produtos que são fornecidos nos catálogos das encadernadoras, e já que nenhuma das empresas dos profissionais entrevistados possui, no momento, um produto que possa ser acessível, não é uma alternativa abordada aos clientes. Esse também foi um desafio encontrado pela pesquisadora, que entrou em contato com inúmeras encadernadoras, gráficas e editoras do país e não obteve retornos viáveis para a produção integral de um álbum sensorial inclusivo.

Dessa forma, a seguir, a pesquisadora detalha como foi o processo criativo para a criação do protótipo que foi desenvolvido para um dos entrevistados, que é completamente cego, justificando a escolha de cada item incluso no álbum e apontando novas propostas para o desenvolvimento de álbuns de fotografias acessíveis a todos os públicos.

## **5 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO**

A pesquisadora entrou em contato com várias encadernadoras do país, bem como algumas associações de deficientes visuais, e não há nenhum projeto de álbum inclusivo pronto ou andamento, com exceção do trabalho da Márcia Beal já citado. Mas quando se aborda o conceito 'acessível', entende-se que acessibilidade também envolve custos. Portanto, esse projeto tem o objetivo de desenvolver álbuns fotográficos sensoriais que sejam de fácil aquisição por qualquer pessoa, de qualquer renda. Assim, o protótipo foi desenvolvido com a integração de recursos disponíveis no mercado, buscando unir tradição, tecnologia, acessibilidade e redução de custos.

Esse projeto foi construído e desenvolvido através de uma ajuda mútua, pois cada entrevistado colaborou para que a pesquisadora pudesse entender o que há no mercado em relação aos álbuns fotográficos acessíveis e buscasse soluções que proporcionassem uma experiência sensorial que ativasse gatilhos mentais que remetessem aos momentos em que as fotos foram tiradas, possibilitando, principalmente, uma autonomia ao deficiente visual, não necessitando ter uma pessoa auxiliar para descrever as imagens.

Inicialmente, esse projeto de pesquisa foi pensado com o foco exclusivo para os deficientes visuais, mas durante o processo de pesquisa, a pesquisadora se deu conta de que o mesmo pode proporcionar uma experiência sensorial a todos, inclusive para pessoas com doença de Alzheimer, Autismo, Daltonismo etc. Nesse sentido foi levado em consideração o Design Universal, que segundo Valle e Connor (2014), é um método pensado para todos e que parte do princípio de que qualquer tipo de projeto, produto ou estrutura deve ser desenvolvido de tal forma que permita que o maior número de pessoas possa acessá-lo, independentemente de sua necessidade pessoal.

Assim, para desenvolver o protótipo desse projeto de pesquisa, a pesquisadora escolheu um dos deficientes visuais entrevistados. Vale ressaltar que procurou-se encontrar recursos que utilizassem as tecnologias assistivas que já são utilizadas pela maioria dos deficientes visuais, desenvolvendo um projeto pensando nas necessidades e nas considerações do *Entrevistado 3*, que foi selecionado pela pesquisadora devido a sua proximidade familiar, e com o qual também foi realizado o vídeo que apresenta a entrega do álbum, o teste quanto a sua funcionalidade e o *feedback* do entrevistado.

Após a análise das informações coletadas com o *Entrevistado 3*, iniciou-se o processo de pesquisas de referências e as ideias preliminares. Para que se obtivesse o efeito surpresa na entrega do álbum e se conseguisse captar a essência do momento, o *Entrevistado 3* não soube de muitos detalhes do projeto. Considerando que o entrevistado não está tão habituado a ler em Braille, pois entende que o relevo às vezes pode ser de difícil compreensão; e que o aparelho de celular que ele utiliza é um modelo específico que foi desenvolvido em conjunto com a equipe da sua empresa, mas que apenas faz ligações e envia mensagens; a pesquisadora optou em entregar junto com o álbum de fotografias um pendrive, separado por pastas como se fossem as páginas do álbum, pois o *Entrevistado 3* está mais habituado a utilizar o computador através dos leitores de voz.

Ainda assim, a pesquisadora optou em desenvolver o protótipo sem descartar nenhum dos meios analógicos ou digitais de acesso, como *QR Codes*, audiodescrições e relevos, procurando fazer uma integração entre os recursos como forma de demonstração de algumas possibilidades de acessos aos sentidos. Tanto o Braille quanto o uso do acesso tátil foram inseridos no protótipo do álbum, pois antes de ser específico para o *cliente/entrevistado 3*, é universal e precisa contemplar todas as especificações verificadas como importantes na pesquisa.

A Figura 3 apresenta algumas páginas do álbum desenvolvido pela pesquisadora.

**Figura 3 - Álbum de fotografia sensorial desenvolvido pela pesquisadora**



Fonte: Montagem da autora

Para obter a mensuração do impacto do álbum pronto e o *feedback* do *cliente/entrevistado 3*, de forma natural e espontânea, a pesquisadora entregou o álbum de fotografia sensorial juntamente com o pendrive e, posteriormente, ativando o recurso de acessibilidade de seu celular pessoal, fez a demonstração de como ele pode ver o álbum de fotografia com o uso de um aparelho adequado, sem precisar de outras pessoas auxiliando. A entrega foi realizada na empresa, pois é onde ele está mais habituado a utilizar o computador com o leitor de voz e também devido ao espaço físico e a iluminação ambiente que são importantes para a produção do

vídeo que foi gravado e que está disponível no canal da pesquisadora no *youtube*<sup>10</sup> no link <https://youtu.be/-Afn54yG8Lk>.

Por fim, verificou-se ser de extrema importância pontuar os gastos com o protótipo e avaliar a viabilidade do projeto. Desde o início dos estudos foi mencionado que um dos objetivos era desenvolver um protótipo acessível em todos os sentidos, inclusive no preço. Diante disso, o Quadro 1 demonstra que é possível desenvolver um projeto inclusivo, de baixo custo e que pode ser feito por qualquer pessoa, desde que se tenha um pouco de criatividade e o cuidado em criar conforme a necessidade de cada um.

### Quadro 1 - Demonstrativo de custos

Qtde	Descrição	Valor gasto (R\$)
01 un	Álbum de fotografia Quadrado 30x30cm Capa Dura/Fosca	219,90
01 un	Frete	51,98 <sup>11</sup>
01 un	Roda, casal dançando e árvore em MDF 3mm	20,50
01 un	Coração e guitarra acrílico dourado espelhado	9,50
01 un	Fusca amarelo Laser CNC acrílico 2mm'	8,00
01 un	Cola, pedrinhas e miçangas	8,00
01 un	Abridor de garrafa	4,50
01 un	Rosa em tecido aromatizada	2,00
08 pg	Impressões em Braille	50,00
5g	Erva, sal grosso e farinha	1,50
01 un	Áudios e vídeos (via whats e arquivo pessoal)	0,00
01 un	Diagramação e finalização do álbum	380,00 <sup>12</sup>
01 un	Pendrive	25,00
01 un	Saco para o álbum (opcional), bolsos e saquinhos em tecido internos	80,00
01 un	Embalagem em MDF personalizada (opcional)	90,00
	<b>TOTAL</b>	<b>950,88</b>

Fonte: Montagem da autora

Diante do exposto, vale ressaltar que o objetivo proposto nesta pesquisa de criar um álbum de fotografia sensorial que explorasse todos os sentidos e que fosse acessível também no custo, foi alcançado, mas é importante mencionar que esse é um processo inicial, podendo surgir novas ideias de processos e inúmeras possibilidades diante das diferentes necessidades que poderão surgir com a divulgação do projeto.

<sup>10</sup> Canal Youtube/Carla Konzen – Disponível em

[https://www.youtube.com/channel/UC4sEq5hcTSPEGXL\\_vqafL9A](https://www.youtube.com/channel/UC4sEq5hcTSPEGXL_vqafL9A) - acesso 24 out. 2018.

<sup>11</sup> O valor do frete pode ter redução de 50% se optar por entrega econômica, que leva em torno de 14 dias úteis. No caso do protótipo foi solicitado prioridade de entrega. Esse valor também pode sofrer variação dependendo da região.

<sup>12</sup> Pode ocorrer variação de valores dependendo do profissional.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao perceber uma lacuna no mercado de álbuns fotográficos destinados a pessoas com deficiência visual, a pesquisadora questionou-se: como o álbum fotográfico sensorial pode contribuir para a inclusão do deficiente visual nas produções do mercado fotográfico social e auxiliá-lo a manter suas referências de memórias? Diante do problema estabelecido, procurou compreender qual a relação dos deficientes visuais com o mercado consumidor e a fotografia, e percebeu que o mundo é o mesmo para todos independentemente de sua limitação, constatando que a fotografia faz parte da vida das pessoas com deficiência visual, entretanto, elas necessitam de uma pessoa para fazer a descrição das imagens. Também percebeu-se que alguns que não viam tanta motivação pelas fotografias, por entenderem que não teriam condições de vê-las, ao descobrirem aplicativos de celular que auxiliavam na descrição das fotos e, até mesmo, a fazer *selfies*, tiveram um aumento no interesse.

Também considerou-se importante compreender as relações de memória nos deficientes visuais e constatou-se o quanto ela é importante para auxiliá-los a se localizarem nos ambientes, a identificarem pessoas através da voz ou do cheiro, e compreendeu-se o quanto os demais sentidos se tornam relevantes e fazem com que o deficiente visual compreenda e interaja com o mundo ao seu redor.

E com isso, estudou-se as diversas possibilidades de explorar os demais sentidos, procurando entender o quanto o tato, o olfato, o paladar e a audição são importantes, principalmente quando se trata de descrever uma fotografia. Notou-se que é necessário levar em consideração a necessidade individual de cada um, pois são pessoas únicas e com desejos distintos, devido às diferentes causas de cegueira e diferentes vivências.

Já no levantamento das ações do mercado fotográfico social destinados aos deficientes visuais, confirmou-se a lacuna sentida pela pesquisadora, visto que os fotógrafos pesquisados não possuem, no momento, nenhum álbum de fotografia sensorial, e alguns ainda alegam que trabalham com base nos catálogos fornecidos pelas encadernadoras e que essas são deficitárias em produtos inclusivos. Esse também foi um problema encontrado pela pesquisadora, mas não a impediu de continuar com a perspectiva de desenvolver um produto acessível em todos os quesitos.

Durante todo o desenvolvimento dessa pesquisa e projeto, foi preciso apreender a contornar obstáculos em relação a custos e a processos. Percebeu-se o quanto é necessário ter paciência, pois cada etapa tem o seu tempo, e não se pode correr contra ele e sim ao lado dele. Foi necessário, também, enfrentar muitos medos, sendo o principal, o de não conseguir viabilizar o projeto pela falta de uma encadernadora que fizesse o protótipo. Algumas vontades ficaram pelo caminho, como a utilização de fotografias em alto relevo, o que exige equipamentos específicos e maiores investimentos. Também desejou-se utilizar papéis aromáticos, mas devido aos custos e processos, acabou sendo inviável.

No entanto, a pesquisa não teve apenas percalços, mas também muitas oportunidades. Foi proporcionado à pesquisadora experiências únicas, como por exemplo, poder participar da 2ª Expotai em Canoas/RS e também da XVI Mostra de Iniciação Científica VIII Salão de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação da própria faculdade, ainda assim, nada comparado à experiência que teve através do contato com as pessoas entrevistadas, que foram extremamente atenciosas e generosas e trouxeram elementos relevantes para o desenvolvimento da pesquisa.

Falando em relação aos deficientes visuais, a pesquisadora constatou, através dos relatos, que ainda existe preconceito e também obstáculos em relação ao consumo de bens e serviços, entretanto, o mundo está ficando cada vez mais inclusivo, embora o fator principal disso sejam as pessoas que não se deixam limitar pela deficiência, pelo contrário, são pessoas com muito mais vontade de viver, que se permitem fazer tudo que têm vontade, que trabalham, que estudam, que fotografam e que vão em busca de seus sonhos. São pessoas ativas na sociedade e que tem a tecnologia como uma forte aliada para proporcionar cada vez mais autonomia.

Para a pesquisadora, desenvolver esse projeto foi enriquecedor e abriu portas para um mundo mais inclusivo. Entretanto, vale reforçar que esse é apenas o ponto de partida para subsidiar pesquisas e projetos futuros dentro da área, tendo inúmeras possibilidades para serem descobertas e aprimoradas.

## 7 REFERÊNCIAS

ACESSIBILIDADE INCLUSIVA. Redação. *Softwares*. 2018. Disponível em: <<http://www.acessibilidadeinclusiva.com.br/programas-para-computadores/>>. Acesso em: 11 maio 2018.

ADEVA - ASSOCIAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS E AMIGOS. Equipe. *Sistema Braille*. Disponível em: <<http://www.adeva.org.br/Braille.php>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

ALBOOMPRO. Redação. *A importância da foto impressa*. 25/04/2017. Disponível em: <<https://blog.alboom.com.br/a-import%C3%A2ncia-da-fotografia-impressa-a9c66dd85009>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

ÁLBUM SENSORIAL PROJETO. Facebook. *Conheça o Álbum Sensorial*. 18/06/2016. Disponível em: <[https://www.facebook.com/albumsensorial/photos/ms.c.eJw9y9EJACAMA9GNxEaTNvsvJlj083HcTuWi5XAZOXa7WCKNZ4ELUDyzO9ua83b~\\_393jALO~;E60~.bps.a.476735945865596.1073741828.471038669768657/476736002532257/?type=3&theater](https://www.facebook.com/albumsensorial/photos/ms.c.eJw9y9EJACAMA9GNxEaTNvsvJlj083HcTuWi5XAZOXa7WCKNZ4ELUDyzO9ua83b~_393jALO~;E60~.bps.a.476735945865596.1073741828.471038669768657/476736002532257/?type=3&theater)>. Acesso em: 07 mai. 2018.

AMÉRICO, Solange Maria. *Memória auditiva e desempenho em escrita de deficientes visuais*. CAMPINAS, São Paulo. 2002. Disponível em [http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/253514/1/Americo\\_SolangeMaria\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/253514/1/Americo_SolangeMaria_M.pdf) - Acesso 17 abr. 2018.

BAUMAN, Zigmund. *Modernidade líquida*. Tradução, Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, Ed. 2001

BAXTER, Mike. *Projeto de Produto*. Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos. 2a ed. São Paulo, Editora Blücher Ltda, 2011.

BERSCH, R.; TONOLLI, J. C. *Tecnologia Assistiva*. 2006. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

BERSCH, Rita. *Introdução à Tecnologia Assistiva*. 2017. Disponível em: <[www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf)>. Acesso em: 22 mar. 2018.

BERSOT, CAIO. *Cinco tecnologias para ajudar pessoas com deficiência visual: TECHTUDO*. 20/04/2015. Disponível em: <<http://www.acessibilidadeinclusiva.com.br/programas-para-computadores/>>. Acesso em: 11 mai. 2018.

BONSIEPE, G; KELLNER, P; POESSNECKER, H. *Metodologia experimental: desenho industrial*. Brasília: CNPq/Coordenação editorial. 1984.



BROW, Tim. *Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Tim Brown com Barry Katz; tradução Cristina Yamagami, Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2017.

CHAGAS, Renata Voss. *A História da Fotografia na Publicidade Brasileira: Uma Questão de Gosto*. Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2011. Disponível em <http://intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2011/resumos/R28-1124-1.pdf> - Acesso em 20 abr. 2018.

COMAUDIODESCRIÇÃO. *Eventos*. 2011. Disponível em: <http://comaudiodescricao.blogspot.com.br/p/congressos-encontros-simposios.html> - Acesso em: 06 abr. 2018.

CONDE, Antônio João Menescal. *Definindo a Cegueira e a Visão Subnormal*. Instituto Benjamin Constant. 2012. Disponível em <http://www.ibc.gov.br/?itemid=94> – Acesso em 20 mar. 2018.

DRESLER, MARTIN et al. *Treinamento mnemônico reformula as redes cerebrais para suportar memória superior*. *Neuron*, Volume 93, Edição 5. 2017 – Disponível em [http://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(17\)30087-9](http://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(17)30087-9) – Acesso em 17 abr. 2018

FABRIS, Annateresa. *Memórias em imagens*. 2011. 16 f. Artigo (Professora titular) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <[http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1300368398\\_ARQUIVO\\_AnnateresaFabris.pdf](http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1300368398_ARQUIVO_AnnateresaFabris.pdf)>. Acesso em: 02 mai. 2018.

FERREYRA, Erasmo Norberto. *A linguagem oral na educação de adultos*: Tradução Jussara Haubert Rodrigues. 2009. ed. Porto Alegre: Artemed, 2009. 303 p.

FILHO, Plínio Martins. *A arte invisível*. 2ª edição revista e ampliada. São Paulo: Ateliê Editorial, 2008.

FRISONI, Bianca Cappucci. *Ergonomia, metodologia ergonômica, “designing” para o uso humano*. Dissertação de Mestrado - PUC-Rio, Rio de Janeiro. 2000.

GIL, Antônio Carlos. *Pesquisa social, métodos e técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, Marta(org). *Deficiência visual*. Brasília: MEC – Secretaria da Educação a distância, 2000. Caderno da TV Escola 1.

GUIZOLI, Débora. *Memória e sua relação com os cinco sentidos do corpo humano*. SINJUSMG: 2016 – Disponível em <http://sinjus.org.br/memoria-e-sua-relacao-com-os-cinco-sentidos-do-corpo-humano/> - Acesso em 17 abr. 2018.

IZQUIERDO, Iván. *Memória*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

KICKANTE. Marco Escada da Rosa. *Álbum sensorial para todos*. 09/09/2016. Disponível em: <<https://www.kickante.com.br/campanhas/album-sensorial-para-todos>>. Acesso em: 18 abr. 2018.

LÖBACH, Bernd. *Design Industrial: Bases para configuração dos produtos industriais*. Tradução Freddy Van Camp. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2001.

MACHADO, Thieres. *Como memorizar o essencial: 4 etapas cruciais para tornar o seu estudo memorável*. Eu sei aprender: 2017 – Disponível em <http://euseiaprender.com/como-memorizar/> - Acesso em 17 abr. 2018.

MARIANO, Renata Fambelio Gomes. *O Ensaio sobre a Cegueira: um estudo sobre as tramas da moda e dos sentidos*: Revista Achiote.com - Revista Eletrônica de Moda. Vol.5 • nº2. 2017. Disponível em <<http://fumec.br/revistas/achiote/article/view/3827/3041>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

MARQUES, José Roberto. *Neurociência cognitiva: a ciência da aprendizagem e da educação*. 07/07/2017. Disponível em: <<https://www.ibccoaching.com.br/portal/coaching-e-psicologia/neurociencia-cognitiva-ciencia-aprendizagem-educacao/>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

MONEGO, Sonia. *A fotografia como recurso de memória*. Revista Cadernos do Ceom. Unochapecó. 2012 – Disponível em <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rcc/article/view/1153> - Acesso em 17 abr. 2018

MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. São Paulo, Ed. Martins Fontes. 2008.

NAVARRO, Juliana Jobim. *A inclusão social dos deficientes visuais e a publicidade brasileira: um breve panorama*. 2012. 62 p. Monografia (Departamento de Audiovisuais e Publicidade da Faculdade de Comunicação Social) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

OLIVEIRA, Rafael Moraes de; BRAGA, Nivea Pimenta. *Publicidade inclusiva: Cidadania no ato da compra*. Centro Universitário. Instituto de Ensino Superior de Brasília, Brasília – DF. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2013/resumos/R8-1398-1.pdf> - Acesso em 05 abr. 2018.

REZENDE, Gabriela Del Rio de. *Inclusão na TV: audiodescrição de filmes publicitários e a relevância da informação*. Brasília: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução, Universidade de Brasília, 2014, 79 f. Dissertação de mestrado.

RICO, Iris Marcela Lopez. *Design para deficientes visuais: cozinha sob uma perspectiva inclusive*. Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Belo Horizonte: 2016 – Disponível em <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/designproceedings/ped2016/0271.pdf> - Acesso em 17 abr. 2018.

RODRIGUES, Sarah Victória Almeida. *Percepções invisíveis: Reflexões sobre a prática fotográfica de deficientes visuais, experiências sensoriais e o trabalho antropológico*. 2017. 96 f. Monografia (Bacharel em Ciências Sociais com habilitação em Antropologia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/16588>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

SACKS, Oliver. *O Olhar da Mente*. Tradução Laura Teixeira Motta. Companhia das Letras, 2010. Digitalização, formatação e revisão: Lúcia Garcia. Disponível em: Grupo Génesis do Conhecimento <[https://epoca.globo.com/edic/653/653\\_trecho\\_O\\_olhar\\_da\\_mente.pdf](https://epoca.globo.com/edic/653/653_trecho_O_olhar_da_mente.pdf) >. Acesso em: 12 abr. 2018.

SALDANHA, Léo. *Movimento imprimir: o futuro do mercado fotográfico depende da valorização da foto no papel*. FHOX 2018. 20/04/2018. Disponível em: <<https://fhox.com.br/movimento-imprimir/movimento-imprimir-o-futuro-do-mercado-fotografico-depende-da-valorizacao-da-foto-no-papel/> >. Acesso em: 04 mai. 2018.

SAMARA, Timothy. *Guia de design editorial: manual prático para o design de publicações*. / Timothy Samara; tradução: Mariana Bandarra; revisão técnica: Priscila Lena Farias. – Porto Alegre: Bookman, 2011. 240p.: Il. Color.; 23cm.

SANTOS, Alexandre Dombrowski dos. *Noções Básicas de Fotografia*. [S.l.]: Clube de Autores, 2011. 51 p.

SARRAF, Viviane Panelli. *Acessibilidade em espaços culturais: [recurso eletrônico] mediação e comunicação sensorial*. São Paulo: EDUC: FAPESP, 2016 – Disponível em [https://play.google.com/books/reader?id=qtjDDQAAQBAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=pt\\_BR&pg=GBS.PT20.w.1.0.70](https://play.google.com/books/reader?id=qtjDDQAAQBAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=pt_BR&pg=GBS.PT20.w.1.0.70) – Acesso em 27 abr. 2018.

SENNA, Carlos Eduardo; VIEIRA, Susana Medeiros; SANTOS, Rodrigo Gonçalves dos. *Acessibilidade e Design Inclusivo: Um estudo sobre a aplicação do design universal nos produtos industriais*. SEMINÁRIO DE PRODUÇÃO ACADÊMICA EM DESIGN, Florianópolis, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROCIÊNCIA. Dr. Roberto Godoy. *Memória*. Disponível em: <<http://www.sbneurociencia.com.br/html/a10.htm>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

TANNENBAUM, Frederico Szmukler. *Design para os sentidos*. Orientadora: Vera Damazio. 2011. 17 p. Artigo (Departamento de Artes & Design)- PUC, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio\\_resumo2011/Relatorios/CTCH/DAD/DAD-Frederico%20Szmukler%20Tannenbaum.pdf](http://www.puc-rio.br/pibic/relatorio_resumo2011/Relatorios/CTCH/DAD/DAD-Frederico%20Szmukler%20Tannenbaum.pdf)>. Acesso em: 18 abr. 2018.

UNIJUÍ. Projetos. *Sentido do Tato*. Disponível em: <<http://www.projetos.unijui.edu.br/gipec/situacaodeestudo/se%20ser%20humano/sentido%20do%20tato.html>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

VALLE, Jan W.; CONNOR, David J. *Ressignificando a Deficiência: Da Abordagem Social às Práticas Inclusivas na Escola*. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2014. 240 p. Disponível em:

<[https://books.google.com.br/books?id=9Vi8AwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=9Vi8AwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 13 set. 2018.

VELLEDA, Luciano. *Com metodologia inclusiva, oficina ensina pessoas cegas a fotografar*. REDE BRASIL ATUAL, 2017: Disponível em

<http://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2017/07/com-metodologia-inclusiva-oficina-ensina-pessoas-cegas-a-fotografar> - Acesso em 17 abr. 2018.

VER COM PALAVRAS. Equipe. *Definições*. 2010. Disponível em:

<<https://www.vercompalavras.com.br/definicoes>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

VISUAL MERCHANDISING NA PRÁTICA. Redação. *Marketing Sensorial: Usando os cinco sentidos a favor da venda*. 17/10/2015. Disponível em:

<<http://www.visualmerchandisingnapratica.com/single-post/2015/10/17/Marketing-Sensorial-Usando-os-cinco-sentidos-a-favor-da-venda>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

VYGOTSKY, L.S. *Obras Escogidas, Tomo V – Fundamentos de Defectología*. Madrid. Tradução: Adjuto de Eudes Fabri. Visor, 1997.