

Marcele Cassol Licht

**O LIVRO DIGITAL INFORMATIVO
E SUAS CATEGORIAS CONSTITUTIVAS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Mestre em Design.

Orientadora:

Prof.^ª. Dr.^ª. Berenice Santos Gonçalves.

Florianópolis

2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Licht, Marcele
O LIVRO DIGITAL INFORMATIVO E SUAS CATEGORIAS
CONSTITUTIVAS / Marcele Licht ; orientador,
Berenice Santos Gonçalves; coorientador, Luiz
Fernando Gonçalves de Figueiredo - SC, 2017.
119 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão,
Programa de Pós-Graduação em Design, Florianópolis,
2017.

Inclui referências.

1. Design. 2. Design Editorial. 3. Livro
Informativo. 4. Livro Digital. 5. Design de
informação. I. Santos Gonçalves, Berenice. II.
Gonçalves de Figueiredo, Luiz Fernando . III.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de
Pós-Graduação em Design. IV. Título.

Marcele Cassol Licht

**O LIVRO DIGITAL INFORMATIVO
E SUAS CATEGORIAS CONSTITUTIVAS**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Design”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Design.

Florianópolis, 9 de março de 2017

Luiz Fernando Gonçalves de Figueiredo

Banca Examinadora

Prof.^a Berenice Santos Gonçalves, Dr.^a
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Giselle Merino, Dr.^a
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Francisco Fialho, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Gabriela Mager, Dr.
Universidade do Estado de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora Berenice, pela confiança, pela oportunidade de aprendizado e por toda atenção direcionada para orientar minhas pesquisas.

Agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina, aos professores do Programa de Pós-Graduação em Design. À banca examinadora pelas contribuições.

Agradeço aos designers e autores que participaram desta pesquisa, por partilharem voluntariamente suas experiências.

Agradeço à CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, por favorecer meu trabalho integral à pesquisa.

Aos meus pais, Dalva e Altamir, por todo amor e esforço que dedicaram na educação dos filhos. Aos meus irmãos, Adriele e Lucas, pelo carinho e amparo, sempre presentes.

Aos amigos queridos e parceiros, Talyta, Andy, Dudu, Deglaucy, Hamilton, Ane, Bruno, Maíra, Maurício, Juliane, Tiago, Diego e Marcos.

RESUMO

O desenvolvimento dos dispositivos digitais expandiu as possibilidades de produção, compartilhamento e acesso às informações. Nesse contexto, o meio editorial ampliou suas fronteiras de atuação e passou a assimilar o livro em uma concepção digital. Diante desse cenário, o Design Editorial precisou se reposicionar frente às novas potencialidades e carece de estudos específicos que colaborem para qualificar cada tipo de publicação. Entre as tipologias do livro, o livro informativo pode ser situado como um produto editorial que possui características próprias, uma vez que, sua concepção é voltada para a divulgação científica, popularização da ciência, leitura e pesquisa. Em meio digital, o livro informativo pode ampliar suas características para abranger o potencial do meio digital. Nesse sentido, busca-se, na presente pesquisa, caracterizar a tipologia do livro digital informativo. Pretende-se, sobretudo, sistematizar categorias constitutivas que possam contribuir para a qualidade das obras. Como procedimentos metodológicos, a pesquisa apresentou três fases: a primeira fase teve como propósito compor o referencial teórico por meio de uma revisão integrativa; a segunda fase conduziu a realização de entrevistas com designers e autores que publicaram livros digitais informativos junto à Editoras Universitárias. A terceira fase destinou-se à concepção das categorias constitutivas para o livro digital informativo. Como resultado, as categorias que emergiram foram organizadas em duas dimensões. A dimensão Conceito integra as categorias: conteúdo, abrangência e público leitor. Em conjunto, essas características definem o perfil da obra. A dimensão Expressão Hiperfídia abrange as categorias: estrutura editorial, design visual, mídias e interatividade. Essas características definem a adequação dos conteúdos para a expressão hiperfídia. Explicitar as características do livro digital informativo pode colaborar para a qualidade desse tipo de publicação.

Palavras-chave: Design Editorial; Livro Informativo; Livro Digital; Expressão Hiperfídia; Design de informação.

ABSTRACT

The development of digital devices has expanded the possibilities of production, sharing and access to information. In this context, the editorial medium expanded its frontiers and began to assimilate the book into a digital conception. Faced with this scenario, the Editorial Design needed to reposition itself in the face of the new potentialities and it lacks specific studies that collaborate to qualify each type of publication. Among the typologies of the book, the information book can be placed as an editorial product that has its own characteristics, since its conception is aimed at the scientific dissemination, popularization of science, reading and research. In digital media, the information book can expand its features to encompass the potential of the digital medium. In this sense, it is sought, in the present study, to characterize the typology of the informative digital book. The main aim is to systematize constitutive categories that can contribute to the quality of the works. As methodological procedures, the research presented three phases: the first phase had as its purpose to compose the theoretical reference by means of an integrative review; The second phase led to interviews with designers and authors who published informative digital books with the University Publishers. The third phase was devoted to the design of the constituent categories for the digital information book. As a result, the categories that emerged were organized in two dimensions. The concept dimension integrates the categories: content, comprehensiveness and readership. Together, these characteristics define the profile of the work. The Hypermedia Expression dimension covers the categories: editorial structure, visual design, media and interactivity. These characteristics define the appropriateness of the contents for the hypermedia expression. Explaining the characteristics of the informative digital book can contribute to the quality of this type of publication.

Keywords: Editorial Design; Information Book; Digital Book; Hypermedia; Information Design.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Fases e etapas da pesquisa..... | 20 |
| Figura 2 – Eixos teóricos que fundamentam a pesquisa..... | 23 |
| Figura 3 – Sistemas do livro..... | 27 |
| Figura 4 – Tipologias do livro | 38 |
| Figura 5 – Capas dos livros The Book Thief e Hitler Youth | 41 |
| Figura 6 – Páginas internas do livro Hitler Youth..... | 41 |
| Figura 7 – Etapas referentes à fase de entrevistas | 63 |
| Figura 8 – Fragmentos extraídos a partir das entrevistas..... | 70 |
| Figura 9 – Categorização a partir das entrevistas com designers | 72 |
| Figura 10 – Categorização a partir das entrevistas com autores | 78 |
| Figura 11 – Síntese das principais contribuições dos designers | 83 |
| Figura 12 – Síntese das principais contribuições dos autores | 85 |
| Figura 13 – Fontes de pesquisa que embasaram a formulação das categorias constitutivas do livro digital informativo..... | 87 |
| Figura 14 – Apresentação da organização das categorias..... | 89 |
| Figura 15 – Características dos livros digitais informativos. | 91 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 - Caracterização geral da pesquisa..... | 18 |
| Quadro 2 - Características do livro informativo | 45 |
| Quadro 3 - Classificação dos tipos de informação multimídia | 49 |
| Quadro 4 - Taxonomia para os componentes da hipermídia..... | 55 |
| Quadro 5 - O livro digital em três momentos..... | 59 |
| Quadro 6 - Oportunidades para o livro digital informativo..... | 61 |
| Quadro 7 - Descrição das editoras..... | 64 |
| Quadro 8 - Planejamento do roteiro de entrevista..... | 66 |
| Quadro 9 - Perfil dos designers e detalhes das entrevistas..... | 71 |
| Quadro 10 - Perfil dos autores e detalhes das entrevistas | 77 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 OBJETIVOS | 18 |
| 1.1.1 Objetivo Geral..... | 18 |
| 1.1.2 Objetivos Específicos..... | 18 |
| 1.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA | 18 |
| 1.2.1 Visão geral da pesquisa..... | 19 |
| 1.3 JUSTIFICATIVA..... | 21 |
| 1.4 RELEVÂNCIA | 21 |
| 1.5 ADERÊNCIA AO PROGRAMA..... | 23 |
| 1.6 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA | 23 |
| 1.7 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO | 24 |
| 2 - DESIGN DE INFORMAÇÃO E O LIVRO INFORMATIVO | 25 |
| 2.1 O SISTEMA DO LIVRO..... | 25 |
| 2.2 DESIGN DE INFORMAÇÃO..... | 30 |
| 2.2.1 Design de Informação no Design Editorial..... | 35 |
| 2.3 A TIPOLOGIA DO LIVRO INFORMATIVO..... | 37 |
| 2.3.1 Características do livro informativo..... | 42 |
| 2.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO | 45 |
| 3 EXPRESSÃO HIPERMÍDIA NO LIVRO DIGITAL | 47 |
| 3.1.1 Especificidades das mídias | 48 |
| 3.2 HIPERMÍDIA E INTERATIVIDADE | 51 |
| 3.2.1 Elementos da hipermídia | 55 |
| 3.2.2 Oportunidades para os livros digitais informativos | 58 |
| 3.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO | 60 |
| 4. ENTREVISTAS COM DESIGNERS E AUTORES | 63 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1 PREPARAÇÃO DAS ENTREVISTAS..... | 64 |
| 4.1.1 Definição dos participantes | 64 |
| 4.1.2 Contatos e agendamentos | 65 |
| 4.1.3 Elaboração do roteiro para entrevistas | 66 |
| 4.1.4 Documentação para comitê de ética | 67 |
| 4.1.5 Entrevista Piloto | 67 |
| 4.2 REALIZAÇÕES DAS ENTREVISTAS | 68 |
| 4.3 ANÁLISE DOS DADOS | 68 |
| 4.4 RESULTADOS DAS ENTREVISTAS | 70 |
| 4.4.1 Resultado das entrevistas com designers | 71 |
| 4.4.2 Resultados das entrevistas com autores..... | 77 |
| 4.5 DISCUSSÕES SOBRE AS ENTREVISTAS..... | 82 |
| 5. CONCEPÇÃO DAS CATEGORIAS CONSTITUTIVAS PARA O LIVRO DIGITAL INFORMATIVO..... | 87 |
| 5.2 CATEGORIAS CONSTITUTIVAS DO LIVRO DIGITAL INFORMATIVO | 90 |
| 5.2.3 Dimensão conceito..... | 92 |
| 5.2.4 Dimensão Expressão Hiperímídia..... | 94 |
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 98 |
| REFERÊNCIAS..... | 101 |

INTRODUÇÃO

O livro pode ser considerado como uma das formas mais antigas de documentação e divulgação das informações, sendo utilizado para registrar ideias e pensamentos dos povos em diferentes períodos. Desse modo, pode-se observar que o livro esteve ligado à história da humanidade refletindo as características culturais e tecnológicas específicas de cada época (HASLAM, 2010).

Como afirma Machado (1994), o livro passou por muitas mudanças na perspectiva de seu suporte. No oriente, o livro adquiriu a forma de tábuas de madeira ou de bambu que permitiam a escrita por meio do uso de ferramentas como estiletos. Durante o período entre o século V a.C até o século XV d.C, o livro esteve representado pelo trabalho dos escribas, que utilizavam o pergaminho, papiro, velino ou papel de linho como suporte para a escrita e para as iluminuras. Nesse período, o autor não era propriamente aquele que escrevia, ou seja, seus pensamentos eram ditados aos escribas que realizavam o trabalho de expressar as informações em um suporte físico.

Devido às configurações materiais dos manuscritos, e suas grandes dimensões, esses exemplares eram de acesso restrito mantidos em bibliotecas. Somente após mudanças relacionadas aos elementos da interface do livro foi possível viabilizar sua abrangência de consumo de modo mais popular. Assim, o aproveitamento da página proporcionou formatos menores e preço acessível favorecendo a difusão dos livros e o consumo da leitura. Dessa forma, as modificações nos componentes do livro resultaram em mudanças quanto ao manuseio, a portabilidade e a aquisição pessoal das obras (LEVÍ, 1993).

Após a criação de Gutenberg, ocorreu uma ampliação quanto à diversidade de publicações, assim como o acesso às obras. A impressão do livro, segundo Flusser (2015), rompeu com várias restrições sociais. O domínio do livro não estava mais sob a hegemonia dos monges copistas. Em vista disso, as pessoas puderam aprender a ler e a escrever com mais autonomia, pois, passaram a ter acesso à compra dos livros. Como consequência, cidadãos passaram a produzir e divulgar

concepções próprias, como também, já era possível conceber livros que ensinavam.

Machado (1994) argumenta que por muito tempo o modelo de um manuscrito conhecido como códice passou a representar o livro. O códice era um tipo de exemplar composto por pergaminhos em folhas soltas, reunidas e posteriormente coladas ou costuradas em cadernos. Em vista disso, o termo livro passou a ser compreendido, sobretudo, a partir das características materiais herdadas do modelo códice.

Devido ao desenvolvimento dos dispositivos digitais, o livro em formato eletrônico surgiu e está evoluindo como uma nova possibilidade para a leitura. Por essa razão, o conceito atribuído ao livro precisa ser situado no contexto das novas mídias.

Nesse sentido, Machado (1994) afirma que pode ser limitado restringir o conceito de livro apenas para sua versão impressa. O autor esclarece que seria mais apropriado considerar o livro como o dispositivo ou veículo do pensamento, o qual viabiliza a manifestação, o acesso e a divulgação das informações.

No contexto das mídias digitais, o livro adquire propriedades híbridas passando a assumir diferentes formas de expressão incluindo recursos multimídia e interativos em suas páginas. Como explicita Martinez (2015), os livros digitais estão sendo inseridos no meio editorial provocando reflexões sobre as mudanças ocasionadas no sistema interno e externo do livro.

As primeiras iniciativas relacionadas aos livros digitais tinham como propósito a documentação digital, a partir de exemplares impressos, como por exemplo, o Projeto Gutenberg¹ que desde 1970 realiza o resgate, a digitalização² e o arquivamento de obras.

Santaella (2013) ressalta que a história dos livros digitais começou antes dos dispositivos móveis, porém, após a popularização dos equipamentos portáteis eles receberam maior visibilidade. Na década de 1990, foram criados livros em CD-rom marcando o início do

¹ Disponível em <<http://www.gutenberg.org/browse/languages/pt>>. Acesso em: jan 2016.

² Os livros digitalizados são traspostos para o meio digital a partir de obras impressa, sendo muitas vezes imagens dos livros impressos (GONÇALVES, STUMPF; DÓRIA, 2012).

livro digital interativo, após a expansão da internet, tal recurso acabou ficando em desuso em detrimento de outros suportes para a leitura.

O livro digital ou e-book surge em decorrência de um período de transição, em que o livro passa a ser publicado também no formato digital, além do formato impresso. O livro em formato digital está disponível do meio editorial como uma nova possibilidade para a leitura, oferecendo aos leitores diferentes recursos para aquisição de informações (LICHT; RODRIGUES; GONÇALVES, 2015).

Desse modo, o livro digital refere-se ao tipo de publicação em formato eletrônico que necessita de um dispositivo apropriado para o seu acesso. Os conteúdos podem ser construídos fazendo uso de diferentes recursos como textos, imagens, animações e vídeos. Dessa maneira, as informações podem ser apresentadas de modo dinâmico estimulando a participação do leitor para conduzir o percurso da leitura (MARZANO et al, 2013).

A partir dos avanços em relação aos dispositivos portáteis de leitura, Caldwell e Zappaterra (2014) afirmam que ocorreu uma ampla busca por produzir publicações digitais pelas editoras. Como resultado um novo cenário foi introduzido ao fluxo do trabalho editorial, em um curto espaço de tempo. Entretanto, nesse momento, os exemplares eram projetados para o suporte impresso e posteriormente adaptados ao suporte digital. Somente com o tempo, os designers começaram a perceber a importância que a interatividade possuía no processo de produção das páginas.

Assim, cabe destacar que existe uma diferença entre o livro digitalizado e o livro digital. Os livros digitalizados, a partir de obras impressas, não integram as potencialidades do meio digital ao conteúdo. Por outro lado, os livros digitais são interativos e contemplam recursos que tornam a leitura diferente da leitura realizada no livro impresso (GONÇALVES, STUMPF; DÓRIA, 2012).

Darnton (2010) adota a expressão "livros nascidos digitais" para caracterizar conteúdos que nascem digitalmente. Os livros nascidos digitais são publicações que assimilam as características dos meios

digitais desde o início do projeto, ou seja, a informação é idealizada, planejada e projetada para sua expressão hipermídia.

Ao considerar os livros digitais como produtos diferentes dos livros impressos torna-se evidente que o processo de produção, em relação a esse novo artefato, possui particularidades que precisam ser consideradas pelos profissionais. Entretanto, as editoras e o corpo de conhecimentos, referentes ao estudo do Design de Livros, ainda estão vinculados aos modelos direcionados às publicações impressas. Como resultado, ocorre a produção de conteúdo digital sem valorizar as particularidades das novas mídias (TEIXEIRA, 2015).

Murray (2003) contribui ao salientar que o desenvolvimento da multimídia continua a depender de formatos existentes nas mídias tradicionais ao invés de explorar a própria capacidade expressiva. Assim, pode-se visualizar um contexto dinâmico representado por um período de transição, adaptação, experimentação e amadurecimento em torno da concepção dos livros digitais.

Reconhecer o livro digital como um tipo de produto distinto do impresso permite investigar quais características são predominantes em cada tipo de publicação. Além disso, diferenciar as tipologias do livro digital pode contribuir para que suas propriedades sejam assimiladas de modo a oferecer recursos de leitura mais adequados aos diferentes perfis de leitores.

Entre as distintas tipologias de publicações, o livro informativo está ganhando destaque devido ao seu potencial como um produto editorial que possui ênfase na qualidade das informações (HASLAM, 2010).

O livro informativo é um tipo específico de publicação que corresponde às obras de conteúdo não ficcional. Desse modo, diferencia-se das obras ficcionais, pois, sua configuração visa à divulgação científica, a popularização da ciência e a pesquisa. Em vista disso, o livro informativo possui características próprias que podem ser identificadas e exploradas frente às potencialidades dos meios digitais.

O livro digital permite uma outra forma de construção do livro informativo. Em suas páginas é possível assistir a um filme, responder

perguntas com *feedback* imediato, explorar exemplos interativos. Além disso, o livro digital informativo pode integrar ao conteúdo os recursos que as mídias digitais oferecem, tais como, texto, imagens, animações, vídeos e interatividade (ENCHEFF, 2013).

Assim, o livro informativo, em meio digital, pode abranger e relacionar contribuições do Design de Informação e do Design de Hipermídia com o Design do Editorial, para potencializar suas capacidades expressivas.

Ao considerar o livro digital não ficcional pode-se destacar como exemplo a equipe *Touchpress*³, que desenvolve publicações dessa natureza. Além disso, eventos como o *Digital Book Award*⁴ que ao reservar uma categoria de premiações para os livros digitais não ficcionais demonstram reconhecimento e incentivo ao desenvolvimento das obras pertencentes a essa categoria.

De acordo com o contexto exposto, considerando livros digitais informativos como produtos editoriais interativos, destaca-se a pergunta da pesquisa: como caracterizar o livro digital informativo tendo em vista os principais atributos para a adequação do conteúdo em expressão hipermídia?

No âmbito desta pesquisa partiu-se dos seguintes pressupostos:

- É possível identificar na bibliografia estudos, como os de Garralón (2015) e Pujadas (2016), que caracterizam o livro informativo. Ao considerar o potencial do meio digital as características do livro informativo podem ser ampliadas;
- Um estudo específico sobre a tipologia do livro digital informativo busca contribuir com a área do Design Editorial ao qualificar as características que podem ser exploradas;

³Disponível em: <<http://www.touchpress.com/>>. Acesso em: jan 2016.

⁴Disponível em <http://www.digitalbookworld.com/about-the-qed/criteria-judging/>>. Acesso em jan 2016.

- A concepção de categorias constitutivas do livro digital informativo pode ser considerada pelos profissionais do livro para potencializar a qualidade das publicações digitais.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Sistematizar as características do livro digital informativo a partir de suas categorias constitutivas.

1.1.2 Objetivos Específicos

- 1- Demarcar as particularidades e potencialidades do livro informativo frente ao Design Editorial;
- 2- Explicitar elementos da expressão hipermídia que possam ser assimilados pelo design de livros informativos em meio digital;
- 3- Evidenciar argumentos de designers e autores que propicie sustentar as categorias constitutivas do livro digital informativo.

1.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

As características desta pesquisa podem ser classificadas, de acordo com Prodanov e Freitas (2013), quanto à natureza; abordagem do problema; quanto aos objetivos e aos procedimentos técnicos. O quadro abaixo exhibe a caracterização geral da pesquisa.

Quadro 1 - Caracterização geral da pesquisa

| Quanto à natureza | Abordagem do problema | Quanto aos objetivos | Procedimentos técnicos |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Aplicada | Qualitativa | Exploratória e descritiva | Bibliográfica e de levantamento |

Fonte: elaborado a partir de Prodanov e Freitas (2013)

Quanto à natureza, a pesquisa pode ser definida como aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicações práticas, dirigindo soluções para problemas específicos.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como qualitativa, uma vez que o ambiente natural é a fonte direta para a coleta de dados. Consiste na interpretação dos fenômenos e na atribuição de significados de forma descritiva.

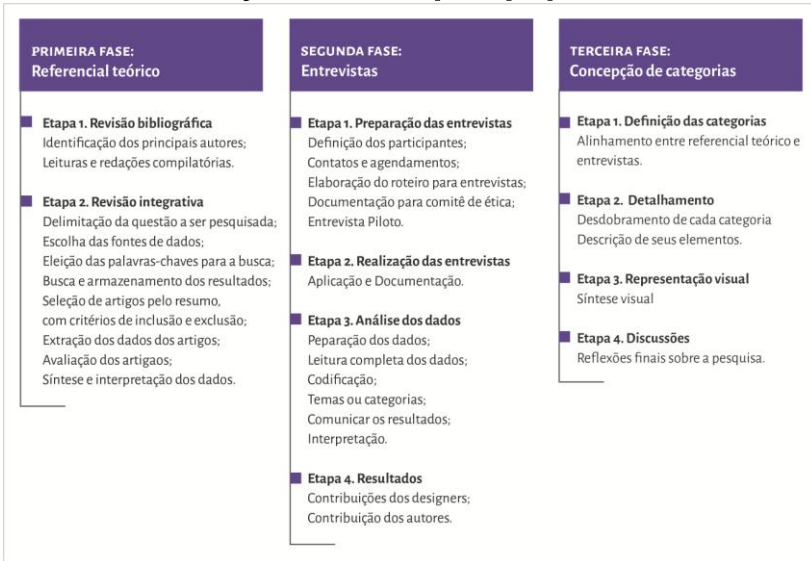
Em relação os objetivos, a pesquisa é definida como exploratória, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema no intuito de torná-lo explícito ou construir hipóteses. Além disso, é descritiva, pois busca descrever características e estabelecer relações entre variáveis.

Quanto aos procedimentos técnicos como pesquisa bibliográfica e de levantamento. Pesquisa elaborada a partir de material já publicado, como livros e artigos. Também é considerada como de levantamento, pois envolve a interrogação direta de pessoas específicas.

1.2.1 Visão geral da pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos, esta pesquisa foi organizada em três principais fases. A figura a seguir apresenta as fases e etapas permitindo uma visão geral sobre os procedimentos utilizados na condução da pesquisa.

Figura 1 – Fases e etapas da pesquisa



Fonte: elaborado pela autora

A partir da figura anterior, pode-se observar as fases, etapas e atividades que orientaram a pesquisa. A primeira fase, que correspondeu à revisão integrativa, teve como propósito reunir contribuições dos principais autores da revisão bibliográfica com os estudos recentes que emergiram da revisão sistemática. Assim foi possível compor o referencial teórico da pesquisa.

A segunda fase, direcionada às entrevistas, teve como objetivo evidenciar os argumentos dos perfis profissionais em contextos reais junto às editoras Universitárias. Para isso, foram etapas da segunda fase, a preparação das entrevistas, a aplicação e a compilação dos resultados. Todo o detalhamento está disponível no capítulo quatro deste documento.

A terceira fase abrangeu a concepção das categorias a partir da assimilação das contribuições identificadas no referencial teórico e nas entrevistas. Também, apresentou a elaboração das discussões e conclusões.

1.3 JUSTIFICATIVA

O Design Editorial ampliou sua área de atuação ao contemplar os livros digitais. Observa-se uma expansão quanto aos tipos de publicações disponíveis em livrarias digitais e distribuidoras online. Como consequência, identifica-se a necessidade de caracterizar as particularidades existentes entre as tipologias do livro, para valorizar e aprimorar a concepção das obras.

O livro informativo pode contribuir para difundir conteúdo científico, de modo que sua concepção possa corresponder aos diferentes perfis de leitores. Em vista disso, o livro informativo passa a ganhar visibilidade por parte das editoras como um tipo de produto editorial (HASLAM, 2010) e por parte dos leitores que buscam esse determinado tipo de livro pelo seu conteúdo informativo e interativo.

Ao considerar o potencial da hipermídia as características do livro informativo são ampliadas. Organizar um referencial teórico sobre o tema pode colaborar com a área do Design Editorial ao demarcar características que podem ser exploradas no meio digital.

No intuito de promover melhorias na qualidade das obras, sistematizar categorias constitutivas dos livros digitais informativos permite apoiar o desenvolvimento das publicações, de modo que, suas potencialidades sejam assimiladas com maior clareza e criatividade por parte da equipe de desenvolvimento.

1.4 RELEVÂNCIA

A partir das mudanças tecnológicas, que emergiram após o advento das tecnologias de informação e as novas formas de comunicação, a ciência e a tecnologia passaram a influenciar o desenvolvimento social e econômico estimulando a busca pela qualificação profissional.

A presente pesquisa demonstra como **relevância social** o argumento de que os livros digitais informativos podem promover a divulgação de pesquisas científica, a popularização da ciência, como

também, incentivar a leitura e a apropriação de novos conhecimentos, por meio de conteúdos adequados aos diferentes perfis de leitores.

Como defende Castrillón (2013), desenvolver recursos para a leitura, assim como, ampliar o acesso à informação pode colaborar para a democratização da leitura, pois, expandir a disponibilidade dos livros pode fortalecer o direito de ler e obter conhecimento.

Além disso, a autora considera que coexistem diferentes práticas para a leitura, distintas maneiras de ler e diferentes propósitos de leitura. Nesse sentido, estimular avanços em relação ao livro digital informativo, tem como contribuição oferecer aos leitores diferentes opções de leitura e favorecer o interesse por conteúdos científicos.

Por esse motivo, ocorreu a ampliação dos espaços disponíveis para formação complementar, como por exemplo museus, centros de ciências, assim como as publicações de livros e revistas. São recursos que contribuem para a cultura científica, promovem o interesse pela ciência e integram a sociedade ampliando o conhecimento de sua importância no cotidiano da vida social (CNPQ, 2016).

Como **relevância acadêmica**, destaca-se que o estudo do livro digital informativo pode colaborar para fortalecer esta categoria frente ao Design Editorial. Caracterizar as especificidades do livro digital informativo possibilita que estas sejam exploradas nas publicações. Além disso, a concepção de categorias constitutivas dos livros digitais informativos pode ser útil tanto para a equipe responsável pelo desenvolvimento do projeto, como também, pelos autores e futuros autores. Assim, o intercâmbio de informações entre os *stakeholders*⁵ do livro pode facilitar a elaboração das obras de acordo com as próprias capacidades expressivas. Além disso, os resultados científicos e tecnológicos das pesquisas precisam ser divulgados para além da academia para alcançar a sociedade e um público mais amplo.

Por fim, a **relevância pessoal** refere-se à trajetória profissional e pessoal da autora. O interesse por estudar o livro digital informativo está alinhado com as vivências da autora em projetos de livros

⁵ Partes interessadas definidas em um grupo que afetam e podem afetar a realização dos objetivos de uma organização (FRIEDMAN; MILES, 2016).

informativos impressos e digitais. Além disso, representa o direcionamento futuro que a autora pretende assumir, dentro da área do Design, tanto na pesquisa como na atuação em projetos.

1.5 ADERÊNCIA AO PROGRAMA

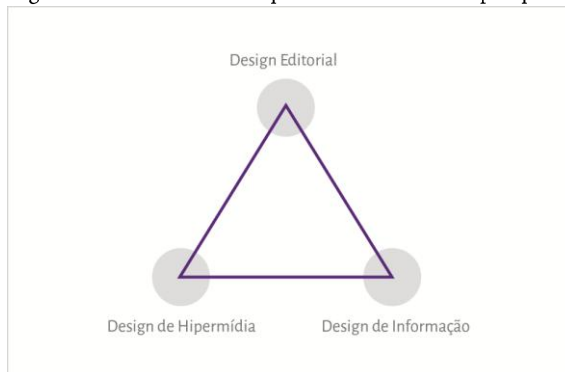
Esta pesquisa apresenta aderência ao Programa de Pós-Graduação em Design e à linha de pesquisa em Mídia, curso oferecido pela Universidade Federal de Santa Catarina. Essa linha abrange as distintas aplicações das mídias como recursos do Design.

Ao considerar o livro digital informativo como um artefato hipermídia a presente pesquisa pode contribuir com a referida linha, pois pretende caracterizar o livro digital informativo e sistematizar categorias de análise.

1.6 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA

O livro digital informativo, nesta pesquisa, está compreendido como um produto editorial hipermídia, assim, para sistematizar e estruturar categorias constitutivas esta pesquisa limitou-se a extrair contribuições relevantes dos seguintes eixos teóricos: Design de Informação, Design do Editorial e Design de Hipermídia, de acordo com a figura 2.

Figura 2 – Eixos teóricos que fundamentam a pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

Esta pesquisa está direcionada ao campo do Design Editorial no intuito de contribuir para aprimorar projetos dos livros digitais informativos. Desse modo, o trabalho está situado principalmente no sistema do livro enquanto artefato, pois, visa colaborar com a equipe de desenvolvimento durante a concepção das obras. Esses conceitos são detalhados no capítulo 2 desta pesquisa.

Cabe destacar que, no escopo desta pesquisa, não foram incluídos temas relacionados ao método de desenvolvimento dos livros digitais. Também não foram considerados assuntos dedicados à dimensão da experiência do usuário ou aprendizagem.

1.7 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O primeiro capítulo deste documento trata da caracterização geral da pesquisa apresentando o tema e a questão da pesquisa, assim como, os objetivos, justificativa, e adequação deste estudo à linha de pesquisa Hipermídia aplicada ao Design, do Programa de Mestrado: Design e Expressão Gráfica UFSC. Em seguida, são descritas as abordagens metodológicas, delimitação da pesquisa e a estrutura desta pesquisa.

O segundo capítulo organiza o referencial teórico sobre a tipologia do livro informativo. Este capítulo aborda os assuntos relacionados com o Design de Informação e o Design do editorial e, além disso, o capítulo caracteriza o livro informativo apontando oportunidades para os livros desenvolvidos em meio digital.

O terceiro capítulo apresenta as contribuições que definem a expressão hipermídia destacando os componentes que podem ser explorados nos livros digitais informativos.

O capítulo quatro descreve a realização das entrevistas apresentando as contribuições dos designers e autores.

O quinto capítulo, exhibe a concepção das categorias constitutivas para o livro digital informativo. Demonstra o processo, o detalhamento das categorias e a síntese visual. Por fim, o capítulo expõe uma reflexão sobre a pesquisa relatando as discussões e considerações finais.

2 - DESIGN DE INFORMAÇÃO E O LIVRO INFORMATIVO

O livro informativo é um tipo de publicação específica que possui características próprias. Assim, evidenciar as particularidades do livro informativo pode contribuir para a qualificação desse tipo de artefato, fortalecendo seu posicionamento no Design Editorial.

Uma vez que se deseja caracterizar os elementos constitutivos do livro digital informativo, torna-se necessário compreender o contexto do livro, como também, a sistemática interna e externa em que atua.

Após as definições necessárias sobre o livro como artefato, este capítulo aborda o Design de Informação e seus princípios, que podem ser utilizados no design do livro informativo como um produto editorial. Em seguida o capítulo apresenta uma reflexão sobre a tipologia do livro informativo destacando os principais atributos que são próprios dessa natureza de publicação.

2.1 O SISTEMA DO LIVRO

O livro eletrônico, ou e-book, surgiu como um elemento transformador no meio editorial. Todo o contexto em torno do livro, incluindo editores, bibliotecários, leitores, estão vivenciando uma série de mudanças ainda recentes. As novas possibilidades dos meios digitais, tais como os recursos intangíveis, facilidades para a distribuição e difusão do conhecimento são oportunidades para as editoras (GIMÉNEZ-TOLEDO et. al, 2015).

As autoras ainda ressaltam que as possibilidades do livro digital como opção de leitura permite identificar novas necessidades dos leitores. As publicações digitais estão sendo assimiladas por diferentes agentes que precisam posicionar-se frente às mudanças constantes.

Assim, o momento atual, representado pela tecnologia digital, possibilitou ampliar os tipos de publicações para os formatos digitais. O desenvolvimento tecnológico propiciou o surgimento de uma nova ordem de comunicação, a qual muda a maneira como vemos o livro.

Martinez (2015) afirma que é possível observar o livro como um artefato e refletir sobre sua construção, não apenas com relação ao conteúdo, mas também reconhecer que o sistema e a morfologia do livro estão agora sendo repensados em torno dos conhecimentos tradicionais e das novas mídias.

Nesse sentido, Pujadas (2016) complementa ao afirmar que uma editora que fazia somente livros para o suporte em papel e que almeja agora fazer livros em suporte digital não dispõem de recursos materiais e humanos compatíveis com as especificidades do novo produto. Sendo assim um aspecto chave para a qualidade dos livros digitais a preparação da equipe frente as novas tecnologias.

A autora afirma que a inovação requer uma tecnologia adequada mas também precisa que as pessoas estejam aptas a utilizar os recursos. Assim, os aprimoramentos são constantes e necessários, demarcando um processo gradual em busca de novas oportunidades.

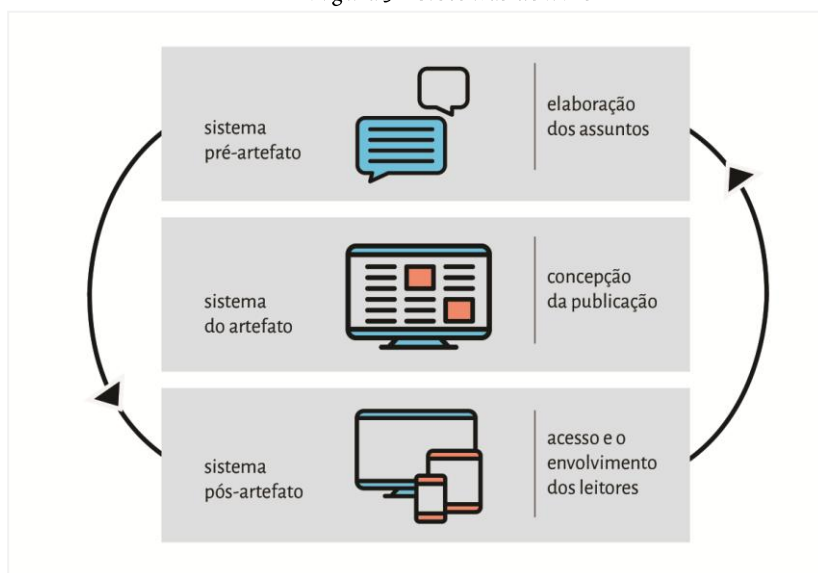
Os modos dinâmicos, descentralizados e interativos, próprios dos meios digitais, introduziram características aos livros que são distintas dos livros impressos. A conectividade, a extensão de informações, entre outras funções, são agora possíveis nos livros, devido às propriedades que os dispositivos digitais oferecem para a leitura (SILVA; BORGES, 2011).

As mudanças ocorridas no Design Editorial estimulam a reflexão sobre as formas existentes para a concepção dos livros. Na abordagem apresentada por Mod (2012), o autor argumenta que não se trata de substituir a produção de um artefato para outro similar variando apenas o tipo de suporte, em vez disso, torna-se necessário pensar sobre toda a dimensão do livro. Para isso, é preciso considerar a criação, o consumo e o contexto interno e externo do livro.

Para Mod (2012), o livro pode ser considerado como um sistema, ou seja, um conjunto de elementos organizados de acordo com seus componentes e objetivos. Assim, o livro é assimilado como um artefato que possui um sistema interno e que terá sua existência dentro de um sistema externo.

O autor evidencia que no livro digital existe uma dinâmica entre os sistemas, pois esses não apresentam fronteiras rígidas. No meio digital, observa-se o aumento da conectividade, o envolvimento contínuo com os leitores e a mutabilidade do artefato, que é digital e intangível. Essas características redefinem o conceito de uma obra completa e finalizada. O autor apresenta os três sistemas que correspondem ao artefato livro, indicando as particularidades do digital em relação ao impresso, como mostra a figura a seguir.

Figura 3 – Sistemas do livro



Fonte: elaborado a partir de Mod (2012)

Sistema pré-artefato: no sistema pré-artefato, os textos para o livro são elaborados pelos autores e editores. Contudo, no meio digital, o envolvimento contínuo com os leitores, pode influenciar as decisões dos autores no sistema pré-artefato. Além disso, edições coletivas podem ser inseridas no ambiente digital e no universo do livro redefinindo posições de autoria.

Sistema do artefato: o conteúdo do livro digital, no sistema do artefato, é intangível e mutável. Ao considerar o livro impresso, o sistema do artefato define uma composição que será preservada após a publicação. No livro digital, realizar atualizações torna-se mais viável em vista do tempo de produção. Portanto, o sistema artefato no livro digital, está situado como um intermediário entre os sistemas pré-artefato e pós-artefato.

Sistema pós-artefato: o sistema pós-artefato que corresponde ao envolvimento dos leitores com a obra, possui influência de outros sistemas digitais como blogs e sites que permitem a conversações e novas possibilidades para as práticas dos leitores.

As oportunidades favorecidas a partir dos meios digitais contribuíram para o surgimento de um novo ritmo de informações nos sistemas que envolvem o livro. Assim, o fluxo de informação para o desenvolvimento do livro digital torna-se dinâmico e os envolvidos são flexíveis, configurando um sistema participativo composto por diferentes agentes (SILVA; BORGES, 2011).

A era digital e as redes de comunicação também geram deslocamento nos processos de autoria. Segundo Martins (2014) a autoria adquire uma nova dinâmica em meio eletrônico, pois cada vez mais se observa a ação interativa entre diferentes agentes criadores. Assim, a internet impulsionou o fenômeno da autoria interativa.

Na produção compartilhada de obras como softwares, textos e enciclopédias, a concepção de autoria apresenta-se de forma difusa, pois não é expressa por meio de um indivíduo em particular. Esse contexto faz emergir a reflexão sobre o tema autoridade, estabelecido na figura de um autor, como é modelo de edição centralizada característico do meio impresso.

Martins (2014) diferencia os tipos de autoria interativa na rede, como sendo o colaborativo ou o dialógico. No primeiro tipo, o processo autoral ocorre por meio do trabalho entre duas ou mais pessoas que interagem, de forma compartilhada, na elaboração de um texto. No segundo tipo, o processo de autoria se manifesta através da

interlocação ou conversa. Nesse caso o texto principal não é modificado sendo que a interação ocorre sobre um texto principal na forma de comentários.

Vale ressaltar que a autoria está vinculada às criações ou produções concretas, realizadas por meio de esforço intelectual dos indivíduos. Assim, textos, imagens, músicas, animações e vídeos são consideradas criações intelectuais. Tanto as produções análogas, como as realizadas em meio digital são obras protegida por legislação específica (FILATRO, 2015).

Entre os diferentes agentes envolvidos no sistema do livro digital informativo pode-se ressaltar a relação entre dois perfis: o designer e o autor.

Segundo Santaella (2011) a função do autor representa uma dimensão de discurso já construída que remete à um conteúdo característico identificado. Assim, o autor é o princípio de uma unidade de escritura ou expressão, de modo que o texto sempre traz aspectos que remetem ao autor.

Pujadas (2016) complementa que o autor é um dos fatores que contribui para a qualidade das obras, pois é possível o reconhecimento e prestígio associado aos autores. O leitor pode associar a qualidade dos conteúdos e o rigor profissional aos autores das obras.

Para a autora o designer é a pessoa encarregada de dar visibilidade, materialidade às ideias básicas que devem ser comunicadas em um livro da maneira mais adequada.

Ao considerar o meio digital é importante que os designers compreendam as características dos elementos que constituem as obras multimídias. Identificar o potencial e as limitações das tecnologias facilita a elaboração adequada dos produtos multimídia (RIBEIRO, 2012).

O designer e o autor são os agentes que estão diretamente envolvidos na concepção dos livros. Quando se trata do livro digital informativo, as características desse tipo de publicação precisam ser ampliadas para compreender o potencial do meio digital. Isso requer

dos envolvidos um novo aprendizado sobre as qualidades que estão disponíveis para a composição das obras digitais.

Portanto, favorecer o diálogo entre os *stakeholders*, sobretudo designer e autores, poderá resultar em um estímulo para desenvolver livros digitais potencializados pelo meio digital. Como afirma Paul (2010), para as novas práticas e técnicas é preciso construir um novo vocabulário. Essa alfabetização em torno do livro digital pode favorecer avanços na construção de uma expressividade própria.

A partir disso, os agentes podem estar alinhados para compor livros que "nascem digitais", como define Darnton (2010), ao se referir aos artefatos planejados desde o início dos projetos assimilando as propriedades das mídias digitais.

Em vista das mudanças no sistema do livro a apresentação de seu conteúdo torna-se distinta. O design de informação abrange princípios que podem ser considerados no design de livros digitais informativos para tornar a informação fácil de ser entendida.

2.2 DESIGN DE INFORMAÇÃO

Bonsiepe (2011) ressalta que existe o uso equivocado quanto ao emprego dos termos dado, informação e conhecimento, sendo que muitas vezes, estes são utilizados como sinônimos. A diferenciação sobre cada conceito é importante, uma vez que facilitará o entendimento sobre o objeto de atuação do Design de⁶ Informação.

Os dados são elementos que oferecem a oportunidade de pesquisa, coleta e descoberta. A partir da apropriação desses elementos como matéria prima, será possível utilizá-los como base para o desenvolvimento de projetos. Os dados isolados possuem pouco valor comunicativo, pois em sua forma bruta não facilitam uma mensagem completa (SHEDROFF, 1994).

⁶ Neste estudo optou-se por adotar a expressão "Design de Informação" visto que é a forma utilizada por Bonsiepe (2011).

Bonsiepe (2011) complementa que os dados são convertidos em informações relevantes quando são depurados, ou seja, estruturados a partir de uma situação inicial de desordem para um estado ordenado.

O autor situa que o Design participa nesse processo contribuindo para organizar os dados e torná-los receptíveis e de fácil reconhecimento. Assim, quando a informação estiver estruturada adequadamente poderá ser assimilada com mais facilidade pelo usuário. O conhecimento, portanto, envolve o processamento da informação baseado em compreensão.

Em vista disso, dados transformados em informações significativas favorecem a transformação das informações em conhecimentos. Para que isso ocorra, primeiramente torna-se necessário entender o público de destino, as suas necessidades, habilidades, interesses e expectativas (SHEDROFF, 1994).

Além disso, o autor ressalta que para transformar dados em informações é preciso explorar um conjunto estrutural que abrange múltiplas organizações em um produto de Design, refere-se às atividades projetuais definidas como Design de Informação.

O Design de Informação pode ser considerado como uma subárea do Design. Entretanto, restringir como subárea do Design Gráfico pode limitar a relação com outros tipos de informações, como o som por exemplo. Sendo assim, situar o Design de Informação em primeiro plano hierárquico, de modo mais abrangente, passaria a uma abordagem interdisciplinar com ênfase na capacidade de tornar informações complexas fáceis de serem entendidas (PASSOS; MEALHA; LIMA-MARQUES, 2015).

Nesse sentido, o Design de Informação pode ser definido como a atividade de analisar e preparar as informações para que possam ser assimiladas pelos indivíduos. O objetivo central do Design de Informação corresponde à concepção dos diferentes componentes presentes nas interfaces em partes compreensíveis, para conduzir com simplicidade ações dos usuários. Isso necessariamente diz respeito ao modo como as interfaces são construídas, apresentadas e como seu uso pode ser natural e agradável (HORN, 1999).

Portanto, o Design da Informação está relacionado com a usabilidade, embora muitas vezes não seja referenciado explicitamente (BONSIEPE, 2011). A usabilidade busca otimizar as interações das pessoas com os artefatos visando a facilidade do uso. Desse modo, a usabilidade pode ser concebida ao considerar as seguintes metas apresentadas por Rogers, Sharp e Preece (2011):

- 1- Eficácia: refere-se ao desempenho esperado, ou seja, se o sistema é compatível com os objetivos;
- 2- Eficiência: o quanto é útil para realização das tarefas;
- 3- Segurança: previne situações indesejáveis;
- 4- Utilidade: oferecer o tipo necessário de interação;
- 5- Capacidade de aprendizagem: facilidade no entendimento quanto ao modo de usar o sistema;
- 6- Capacidade de memorização: ser fácil de recordar como utilizar.

Além de garantir as características intrínsecas de usabilidade, o Design de Informação também busca atender aos aspectos formais necessários para a apresentação de conteúdos. Não seria possível uma mediação entre informação e conhecimento sem um suporte que configure a base material para dar visibilidade às informações. Assim, a mediação entre a fonte e o receptor está ligada à forma de apresentação dos conhecimentos, que deveria ser uma tarefa central do Design, pois pode influenciar o comportamento dos usuários (BONSIEPE, 2011).

Redig (2004) ressalta que o Design de Informação possui ênfase cognitiva, uma vez que focaliza as reais necessidades dos usuários quanto à aquisição de informação clara, precisa e verdadeira. Nesse sentido, o autor afirma que o Design de Informação se dedica ao trabalho de resolver problemas complexos de funcionalidades.

Para o autor, os componentes que caracterizam o Design de Informação são apresentados em três grupos, o primeiro refere-se ao receptor da mensagem; o segundo aborda questões sobre a forma de apresentação das mensagens; e o terceiro refere-se ao tempo e

permanência das mensagens. O detalhamento sobre cada componente será exibido a seguir:

Quanto ao destinatário

- 1- Foco no Receptor: para o Design de Informação, quem determina o conteúdo da mensagem é o receptor, ou seja, a configuração da informação deverá atender às necessidades do receptor e não somente aos interesses do cliente.

Quanto à forma

- 2- Analogia: esta qualidade corresponde à forma gráfica que deve manter relação com o conteúdo priorizando a clareza e rapidez de leitura. Elaborar elementos como formas, cores, símbolos que traduzam as intenções comunicativas das mensagens;
- 3- Clareza: corresponde ao emprego das informações no intuito de orientar o usuário sobre a forma de proceder ou usar as funcionalidades de um produto;
- 4- Concisão: prioriza o que é essencial filtrando estímulos supérfluos e dispensáveis;
- 5- Ênfase: propriedade de estabelecer hierarquia por meio do uso dos elementos do Design, para que o objeto informativo possa direcionar a leitura. Além disso, a ênfase utilizada pode contribuir para estabelecer uma identidade em um artefato;
- 6- Coloquialidade: usar palavras e termos que sejam reconhecíveis e familiares do público de destino;
- 7- Consistência: permite que o leitor consiga identificar os padrões de significados dentro de um contexto;
- 8- Cordialidade: diz respeito ao discurso utilizado para se referir ao leitor e deve usar expressões com linguagem de respeito.

Quanto ao tempo

- 9- Oportunidade: a informação deve estar visível e disponível quando existe necessidade para usá-la. Esta característica evita a sobrecarga de estímulos;

- 10- Estabilidade: os artefatos precisam prever a durabilidade e oferecer certo tipo de permanência, utilidade e relevância.

Redig (2004) finaliza seu discurso afirmando que o objeto informativo, quando não corresponder aos componentes descritos pode não ter um processo de comunicação efetivo. Por fim, o autor destaca que a relação da forma (externa) com a estrutura (interna) dos objetos é um dos fundamentos do Design, que deve ir além da aparência dos artefatos para atender, também, aos fatores de funcionalidade.

O Design de Informação evidencia que o tratamento dos dados são essenciais para compor informações significativas e adequadas. Assim, é possível configurar artefatos por meio da elaboração de informações, estabelecendo elos entre os objetivos comunicativos e as necessidades dos usuários.

O Design de Informação busca responder às necessidades diárias das pessoas para entender e usar produtos, serviços e ambientes. Desse modo, a qualidade e a efetividade do Design de Informação requer a contribuição de várias áreas profissionais ressaltando sua base interdisciplinar FRASCARA (2011).

Pettersson (2012) argumenta que para corresponder às necessidades de informação dos receptores do projeto, o Design de Informação engloba processos de análise, planejamento e apresentação de uma mensagem (conteúdo, linguagem e forma). De modo independente do suporte ou veículo das mensagens, um conjunto de informação bem elaborado irá satisfazer os requisitos do projeto além da estética e da ergonomia.

O design de informação, portanto, tem como objetivo potencializar a efetividade da comunicação e facilitar os processos de percepção, leitura, compreensão, memorização e uso das informações FRASCARA (2011). O autor organiza dez qualidades que o Design de Informação deve ser:

Acessível: facilita aos leitores ter acesso à informação que necessitam;

Adequada: corresponde ao uso das informações destinadas a um tipo de perfil de leitor.

Atrativa: a mensagem é convidativa para a leitura.

Confiável: a informação precisa conduzir o leitor a estabelecer confiança sobre os conteúdos.

Completa: a mensagem oferece todas as informações as quais os leitores necessitam.

Concisa: evita informações desnecessárias.

Correta: as informações são corretas.

Interpretável: o leitor precisa interpretar a informação de modo que possa ser aplicada em seu contexto.

Relevante: o conteúdo estabelece conexões claras para com as tarefas dos leitores.

Compreensível: linguagem do discurso precisa ser clara, além disso, o conteúdo pode integrar recursos como imagens para ajudar a compor as mensagens.

Frascara (2011) afirma que durante o processo do Design de Informação é necessário aplicar conhecimentos para processar, organizar e apresentar as informações. Para isso, dois distintos momentos são necessários, a organização da informação, conteúdos e suas unidades e a implementação de sua apresentação.

O autor ressalta que as mensagens produzidas não são simplesmente recebidas pelo leitor, uma vez que são interpretadas. O produto assume função de mediação entre o produtor e o intérprete. Contudo, a efetividade da comunicação vai além da interpretação objetivando alcançar uma atuação, apropriação e uso, como construir um equipamento, orientar-se em locais.

2.2.1 Design de Informação no Design Editorial

O Design do produto editorial cumpre diferentes funções, tais como dar expressão e personalidade ao conteúdo, atrair e manter os leitores, como também, estruturar o conteúdo de forma clara. Essas funções participam em conjunto para configurar um artefato que seja agradável, útil e informativo (CALDWELL, ZAPATERRA, 2014).

Samara (2010) afirma que toda publicação editorial começa com uma ideia, um assunto ou uma mensagem que possui função mas ainda não tem forma. A função geral, que independe do meio em que a informação será veiculada, é a de envolver um público ao conteúdo. A forma corresponde ao tratamento adotado para desenvolver, por meio dos elementos do Design, o conteúdo inicial. Durante esse processo os dados são traduzidos em partes reconhecíveis. Para o autor, a estrutura de uma publicação editorial ocorre em três níveis ou funções.

A função primária refere-se ao assunto, à ideia intrínseca que será desenvolvida para receber uma forma. A função secundária corresponde ao quanto a publicação pode ser relevante, acessível, e significativa para determinado contexto e público. A função terciária refere-se aos aspectos relacionados com as interpretações emocionais, associativas ou culturais dos leitores.

Haslam (2010) apresenta que para o projeto de livros existe um fluxo de desenvolvimento. Assim, o autor descreve as categorias: Documentação; Análise; Conceito e Expressão, para explicitar características distintas que atuam durante a concepção dos livros.

A **Documentação** representa a preparação para o início do projeto do livro, tem o objetivo de reunir e organizar manuscritos, fotografias e outros dados que podem ser utilizados no projeto.

A **Análise** estuda as estruturas de um conteúdo a partir dos dados presentes na documentação, que foram reunidos como base do projeto. A partir disso, será necessário identificar e configurar grupos segregados de informações, priorizar e ordenar os grupos visando dar estrutura, sequência e hierarquia ao conteúdo. Quando um texto passa por essa forma de análise o designer constrói a estrutura editorial, por meio do sequenciamento e da hierarquização. O autor destaca que

durante as atividades de análise poderá ocorrer a interação do designer com o autor e o editor.

A terceira categoria descrita por Haslam (2010) refere-se ao **Conceito**. Segundo o autor, o conceito forma os alicerces da comunicação que busca sintetizar diversas informações na intenção de reter em si a mensagem. Assim, ideias complexas são interpretadas em elementos visuais sucintos. O termo conceitual pode ser usado para descrever uma abordagem mais ampla, por exemplo, uma coleção de livros pode compartilhar um conceito comum que define a natureza, a identidade e o uso dos elementos.

A última categoria apresentada por Haslam (2010) denomina-se **Expressão**. Essa abordagem contempla o conteúdo como um ponto de origem, a partir do qual é possível fazer uma interpretação. Uma abordagem expressiva pode ser motivada pelas características e particularidades do autor e do designer que trabalham para dar visibilidade às informações. Os elementos empregados, assim como, o simbolismo utilizado, deve conduzir a percepção do leitor. Por fim, o leitor capta a posição emocional que permeia o Design enquanto estabelece um envolvimento com a obra e assimila o conteúdo.

2.3 A TIPOLOGIA DO LIVRO INFORMATIVO

Haslam (2010) diferencia os livros de ficção dos livros não ficcionais e esclarece que a elaboração de um livro ficcional torna-se mais flexível que o ficcional, uma vez que, permite desenvolver vários modelos alternativos para as páginas.

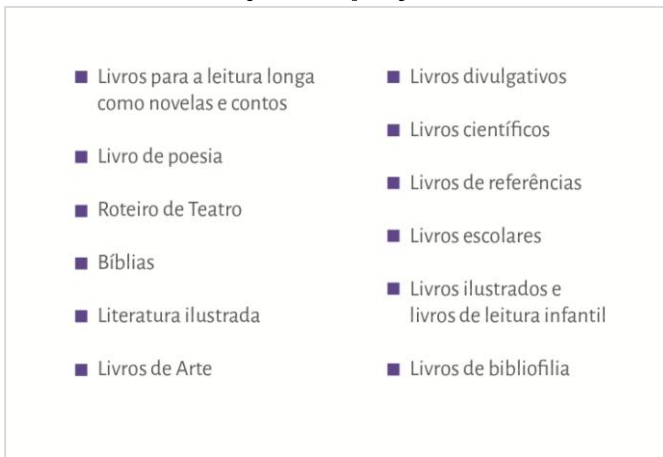
Os livros não ficcionais são projetados para permitir que o leitor compare e confronte os dados informados. Assim, as páginas apresentam uma composição de diferentes recursos, exibem mapas, gráficos, diagramas, tabelas, indexações ou referências cruzadas.

O autor ainda destaca que os livros não ficcionais estão recebendo maior interesse dos editores ao reconhecê-los como um produto comercial, ou seja, um tipo específico de publicação

desenvolvido para tornar disponível um assunto com ênfase na qualidade das informações.

Jost (2005) apresenta algumas tipologias de livros, entre elas o livro divulgativo e científico. São obras que podem abranger uma ampla gama de informações. O autor argumenta que entre essas duas tipologias as barreiras não são fáceis de delimitar, sobretudo na perspectiva do desenho de livros.

Figura 4 – Tipologias do livro



Fonte: adaptado a partir de Jost (2005)

Como afirma o autor, deve-se levar em conta todas as características dos livros para uma leitura confortável, pois os livros científicos não precisam ser feios e difíceis de ler (visualmente). Os livros divulgativos e científicos mostram aparência distintas para suas páginas que correspondem ao conteúdo. Por essa razão, é mais complexo do que desenhar um livro de contos, em que o texto exerce maior predomínio.

O design desses livros deve ser elaborado tendo em vista a harmonização dos diferentes elementos de textos e imagens. Requer do designer habilidade para conciliar o texto principal com tabelas e fórmulas, junto com distintos recursos gráficos, notas de rodapé ou notas de texto. Todo o repertório tipográfico que uma letra bem

equipada oferece pode ajudar a encontrar medidas para diferenciação de elementos. Ainda assim, pode ocorrer a necessidade de procurar por outra fonte.

Entre as tipologias dos livros apresentadas por Pujadas (2011) a autora destaca o livro informativo como um tipo de livro que possui muitas variedades. A autora afirma que são obras compostas por diferentes elementos, como textos e imagens. Por esse motivo, precisam alinhar os elementos para que não entrem em conflito. Textos exigem um espaço valorizado enquanto as imagens necessitam de tamanhos maiores e conciliar um conjunto que se complementa.

Uma vez que os livros informativos possuem conteúdo científico são considerados como obras de não ficção (GARRALÓN, 2015). Possuem como propósito principal informar o leitor sobre determinado assunto. Distinguem-se dos livros ficcionais, pois argumentam, expõem, comparam, estabelecem analogias, descrevem fatos, utilizam linguagem técnica, exigindo muitas vezes, um auxílio em forma de glossário ou complemento.

Contudo, ao considerar a promoção da leitura, os livros informativos ainda são pouco valorizados quando comparados aos livros ficcionais. Em bibliotecas, assim como no uso escolar, o livro informativo precisa ser melhor absorvido, pois pode ampliar as experiências de leitura (GARRALÓN, 2011).

Moss (2005) argumenta que a leitura de um livro ficcional frequentemente ocorre em uma sequência, na perspectiva de seus personagens. Os acontecimentos da história são encadeados e progressivos. Além disso, o desfecho da narrativa poderá ser flexível em relação aos fatos que correspondem à realidade.

Por outro lado, segundo a autora, no livro informativo o leitor pode seguir uma leitura do início ao fim, ou então, escolher os conteúdos que deseja. O leitor tem a opção de navegar pelas páginas na busca por respostas aos seus questionamentos. A abordagem dos conteúdos no livro informativo pretende informar sobre eventos e fatos, de modo a assumir que tudo está correto e crível.

Os livros de não ficção apresentam diferentes elementos como tabelas, gráficos, paginação, índices, imagens, notas de rodapé, listas, barras laterais, citações, glossários, símbolos especiais e um complexo design da página. Por essa razão, livros de não ficção não funcionam do mesmo modo que os ficcionais, pois, exigem dos leitores necessidades específicas de leitura (BROWNE; COE, 2012).

Carter (apud GARRALÓN, 2015) argumenta que as obras de ficção proporcionam uma leitura estética, enquanto que, no livro informativo a leitura é eferente.

Para a autora, a leitura estética pretende comover e provocar emoções. O leitor dedica mais atenção aos aspectos afetivos correspondentes às variações nas sensações proporcionadas pela história. No caso da leitura eferente, a atenção do leitor está centrada em selecionar as informações para o uso que fará após a leitura.

Vale destacar que as delimitações não são absolutas, uma vez que os dois tipos de leituras podem coexistir em determinados livros. Alguns livros combinam essas características em uma mesma performance. Assim, livros informativos também podem proporcionar um apelo emocional no intuito de incentivar a leitura e o envolvimento com a obra (VILLAREJO, 2009; GARRALÓN, 2011).

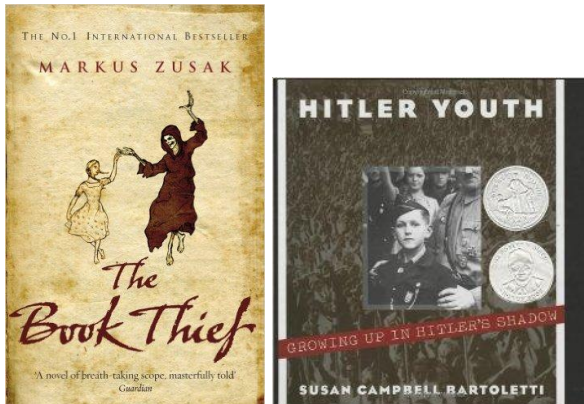
Informações podem ser adquiridas por meio das obras de ficção e livros informativos também podem oferecer ao leitor prazer estético durante a leitura. Contudo, nos livros informativos o propósito fundamental do conteúdo depende menos dos fatores subjetivos referentes às interpretações pessoais (CAMPUS, 2016).

Carreras (2011) expõe que a divisão entre livros de ficção e livros informativos pode ter interpretação subjetiva, pois os livros de ficção podem conter informações de áreas do conhecimento, assim como, os livros informativos podem despertar no leitor uma leitura de entretenimento. O que torna cada tipo de livro diferente está na ênfase dos conteúdos, que determina a prioridade em cada obra.

Baer (2012) evidencia que um mesmo assunto pode ser abordado por diferentes tipos de publicações, por exemplo, a experiência vivida na Alemanha durante a Segunda Guerra Mundial foi

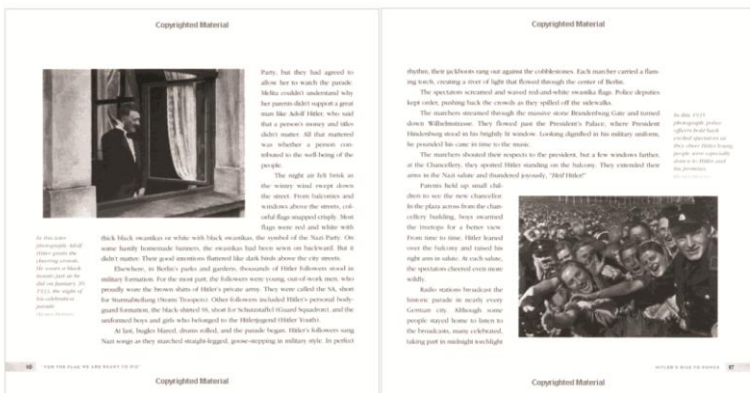
retratada no livro "The Book Thief" (Zusak, 2005), assim como no livro "Hitler Youth" (Bartoletti, 2007). O primeiro livro refere-se a uma obra de ficção histórica, por isso precisa ser lida do começo ao fim, enquanto que, o segundo é um livro informativo que não exige leitura sequencial.

Figura 5 – Capas dos livros The Book Thief e Hitler Youth



Fonte: amazon.co.uk

Figura 6 – Páginas internas do livro Hitler Youth



Fonte: amazon.co.uk

No exemplo do autor, um gênero pode apoiar o outro, visto que compartilham de temas relacionados. Ter acesso à partes ou totalidade do livro informativo mencionado pode auxiliar o leitor do livro ficcional a ampliar a abrangência de seu repertório, permitindo uma conexão entre as obras por meio do uso de diferentes vozes.

Assim, o livro informativo e o livro ficcional são publicações distintas que podem promover a leitura ao oferecer aos leitores diferentes opções para a leitura. Definir as características próprias dos livros informativos busca incentivar o desenvolvimento, a valorização e a promoção das obras dessa natureza.

2.3.1 Características do livro informativo

Cada vez mais os leitores esperam um livro de qualidade. Essa qualidade é entendida como um conjunto de características de um produto apto para satisfazer as necessidades dos leitores, como afirma Pujadas (2016). O livro informativo, como uma publicação não ficcional, possui características próprias quanto à forma de organização e abordagem dos assuntos. Desse modo, identificar os atributos dos livros informativos permite evidenciar suas potencialidades que podem ser exploradas como um produto editorial.

Carreras (2011) ressalta três atributos que são essenciais para garantir o valor de um livro informativo. Para o autor, os livros informativos precisam ser Científicos, Atuais e Compreensíveis.

Os livros informativos devem abordar conteúdos **Científicos**, quer dizer que precisam assumir a veracidade do que expõem e evitar erros quando comprados com outras fontes de informações; São **Atuais**, pois os conhecimentos se ampliam e estão sujeitos a novas descobertas. Desse modo, os livros informativos são publicações atuais, uma vez que, podem perder a confiabilidade das informações quando desatualizados; Por fim, precisam ser **Compreensíveis**, ou seja, o discurso deve ser claro, objetivo e adequado ao público e à proposta que

apresentam. Devem facilitar a consulta, conter orientações, apresentar índice adequado e estrutura coerente para facilitar o uso.

Garralón (2015) afirma que no livro informativo o leitor possui comportamento ativo e participa na construção de significados de acordo com sua motivação. O leitor não é um simples receptor da obra, na medida que intervém para estabelecer conexões, mas sim o agente que determina a forma de ler.

Em vista disso, os leitores precisam estar familiarizados com os elementos da obra, como índice, sumário, glossário e o próprio manejo do livro. Além disso, o leitor do livro informativo precisa situar-se diante da obra de modo crítico, reconhecer a intenção do autor, comparar conhecimentos prévios com descoberta de informações novas, julgar o grau de veracidade e fazer previsões e inferências.

A autora organiza diferentes características do livro informativo apresentando dez atributos correspondentes ao gênero de publicação. Os atributos são exibidos e detalhados a seguir:

- 1- **A principal intenção é informar sobre um tema:** o livro informativo tem como prioridade tornar um assunto disponível e interessante sobre temas relacionados à ciência e ao conhecimento. Não trata simplesmente da transmissão de conceitos científicos, mas corresponde a uma obra complexa resultado do trabalho da elaboração das informações;
- 2- **São livros criados por uma equipe:** as diversas possibilidades existentes para compor uma publicação exige a convergência de diferentes perfis profissionais em uma equipe, tais como, pesquisadores, jornalistas, fotógrafos, ilustradores, designers, produtores gráficos e editores;
- 3- **Também são livros autorais:** os livros podem ser concebidos por um único autor. São livros que, em geral, possuem o predomínio de recursos textuais;

- 4- **Feitos para um determinado público leitor:** os livros informativos são concebidos para divulgar informações adequadas ao perfil do leitor, suas características, interesses e conhecimento prévio. A motivação do leitor e o interesse pela obra são essenciais para a leitura do livro informativo;
- 5- **São confiáveis, científicos e rigorosos:** o livro informativo precisa ser claro e acessível quanto a utilização. Além disso, as informações precisam ser confiáveis, por esse motivo, o livro informativo deverá ser rigoroso quanto às fontes utilizadas;
- 6- **Transmitem o gosto pela leitura:** o livro informativo além do objetivo de informar, também pretende incentivar a leitura e promover o envolvimento do leitor com a obra. Assim, o leitor é estimulando a refletir e estabelecer conexões em busca de atribuir um sentido e ampliar seu repertório sobre os assuntos;
- 7- **Utilizam muitos recursos:** são formados por uma composição de elementos que constituem um conjunto. A combinação entre os diferentes componentes formam uma unidade para a leitura;
- 8- **Não há assunto sobre o qual não possam falar:** o livro informativo, por ser uma publicação comercial, pode abordar os mais diversos assuntos, variando níveis de abrangência e complexidades das informações;
- 9- **Mostram o processo científico:** os livros informativos precisam corresponder aos conceitos científicos;
- 10- **Convidam a ler e saber mais:** componentes como bibliografia, apêndices e elementos que direcionam para fontes externas oferecem aos leitores oportunidade de saber mais.

Após analisar os atributos apresentados por Garralón (2015) foi possível agrupá-los por semelhanças e identificar três grupos como demonstra o quadro abaixo:

Quadro 2 - Características do livro informativo

| Atributos de Garralón (2015) organizados por semelhanças. | Considerações |
|--|--|
| A principal intenção é informar sobre um tema; Não há assunto sobre o qual não possam falar; São confiáveis, científicos, rigorosos; | Características que definem o tipo de informação próprio do livro informativo. Que conteúdo será abordado? |
| São livros criados por uma equipe; Também são livros autorais; Mostram o processo científico; Utilizam muitos recursos; | Características que descrevem como as informações são construídas. Como o conteúdo será abordado? |
| Feitos para um determinado público leitor; Convidam a ler e saber mais; Transmitem o gosto pela leitura. | Características que definem o propósito e a adequação do conteúdo em relação ao leitor. Para quem o conteúdo é destinado? |

Fonte: elaborado pela autora a partir de Garralón (2015)

As características específicas da tipologia do livro informativo demonstram particularidades que podem ser consideradas no meio digital. Desse modo, as relações estabelecidas serão retomadas no capítulo referente à concepção das categorias constitutivas do livro digital informativo.

2.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Este capítulo, inicialmente, apresentou a contextualização sobre o livro como artefato, ressaltando sua trajetória em função da tecnologia. Após, abordou as relações sistêmicas na dimensão do livro.

Em seguida, o capítulo explorou as contribuições do Design de Informação que podem colaborar para o Design do Livro. Esta escolha justifica-se pois o livro informativo é um artefato mediador entre as informações e o conhecimento. Assim, o Design de Informação é visto como essencial na construção das páginas do livro informativo. Os argumentos dos autores Bonsiepe (2011), Redig (2004), Haslam (2010) e Samara (2011) foram significativos para a construção do referencial teórico referente ao Design de Informação e o Design do Livro.

O livro informativo, como um tipo específico de publicação, vem sendo estudado por autores como Garralón (2015), Carreras (2011) e Haslam (2010). Referente às contribuições para a caracterização do livro informativo a autora Garralón (2015) destacou-se por resgatar e atualizar os atributos dos livros informativos.

As relações compiladas no referencial teórico deste capítulo contribuíram para a concepção das categorias constitutivas do livro digital informativo.

Como síntese, pode-se destacar que o livro informativo é um tipo de publicação flexível elaborada para estruturar informações não ficcionais e apresentá-las na forma mais adequada possível ao leitor. Assim, não trata apenas de uma publicação que reúne definições técnicas e científicas, mas corresponde a um produto editorial composto por diferentes recursos (HASLAM, 2010).

Os atributos apresentados evidenciam algumas possibilidades para o livro informativo que podem ser integradas ao contexto deste estudo: o livro informativo pode ser assimilado como uma leitura de entretenimento; pode ser utilizado como objeto de autoaprendizagem; pode corresponder à extensão de obras ficcionais; ou ainda ser utilizado como recurso de apoio didático.

3 EXPRESSÃO HIPERMÍDIA NO LIVRO DIGITAL

Ao situar o livro digital como um artefato hiperímia, torna-se necessário evidenciar os conceitos gerais sobre as mídias digitais, pois servirão de embasamento para caracterizar a expressão hiperímia. Assim, inicialmente o capítulo expõe as definições sobre ímia, multimímia, hiperímia e interatividade. Por fim, o capítulo descreve as particularidades sobre as diferentes mídias que podem ser utilizadas para compor a expressão hiperímia.

3.1 MÍDIAS DIGITAIS

A palavra ímia tem sido empregada para indicar o tratamento dado à informação, entretanto, seu sentido depende do contexto em que é utilizada (RIBEIRO, 2012). Desse modo, Gosciola (2010) esclarece que a ímia pode representar o Canal, o Recurso ou o Suporte das informações. A ímia como Canal possui proximidade com os meios de comunicação; como Recurso refere-se ao conjunto de elementos que compõem as mensagens; e como Suporte indica o dispositivo material em que será veiculado um conteúdo.

O termo multimímia, segundo Ribeiro (2012), caracteriza uma forma de comunicação que engloba vários meios para transmitir uma mensagem. Nesse sentido, um jornal impresso que integra texto e imagem, ou uma televisão que emite sons, além de texto e imagem são exemplos de multimímia. Segundo o autor, devido a abrangência de significados para os termos é preciso especificar uma delimitação de ímia e multimímia no contexto do tratamento da informação digital. Assim, afirma o autor:

Multimímia digital é a área relacionada com a combinação controlada por computador, de texto, gráficos, imagens paradas e em movimento, animações, sons e qualquer outro meio pelo qual a informação possa ser representada, armazenada, transmitida e

processada sob a forma digital (RIBEIRO, 2012, p.5).

Manovich (2001) contribui ao afirmar que as formas de comunicação como a fotografia, o cinema, as gravações de áudio apresentavam suas próprias características quanto ao seu suporte. Isso levou ao desenvolvimento de linguagens específicas e diferentes possibilidades de aplicações. Após o desenvolvimento dos equipamentos computacionais ocorreu uma união entre os dois universos, os meios de comunicação já estabelecidos com as potencialidades digitais favorecidas pelos computadores.

As mídias digitais, processadas por sistemas computacionais, adquirem propriedades específicas favorecendo a elaboração das informações de maneira distintas das mídias tradicionais. Assim, a multimídia apresenta-se como uma forma de comunicação que integra diferentes mídias para expressar uma mensagem.

Por considerar a natureza flexível da multimídia as informações adquirem um caráter dinâmico. Por esse motivo, a multimídia estabelece um conjunto composto por imagens, textos, vídeos, áudios, animações para configurar um conteúdo que será apresentado ao usuário por meio de uma interface digital (RIBEIRO, 2012).

3.1.1 Especificidades das mídias

No contexto das mídias digitais, Ribeiro (2012) apresenta que os diferentes tipos de mídias como textos, gráficos, vídeos e imagens são mídias representadas na forma digital, traduzidas por dígitos binários e codificadas pelos computadores. A integração de diferentes elementos promove uma composição multimídia. Para o autor, é possível classificar os elementos, ou os tipos de informação multimídia, de acordo com a origem e a natureza das mídias.

A origem identifica os tipos de mídias em dois grupos, as mídias capturadas do mundo físico e as mídias sintetizadas a partir do computador. Além disso, as mídias podem ser classificadas de acordo com

a natureza espaço-temporal, diferenciando as mídias estáticas e as dinâmicas (RIBEIRO, 2012). Como exemplifica o quadro:

Quadro 3 - Classificação dos tipos de informação multimídia

| Origem \ Natureza | Mídia estática | Mídia dinâmica |
|-------------------|---------------------------------|----------------|
| Mídia capturada | Imagem | Vídeo |
| | - | Áudio |
| Mídia sintetizada | Textos. | - |
| | Gráficos, desenhos vetoriais | Animação |

Fonte: Ribeiro (2012)

De acordo com o quadro, as mídias de natureza estática são independentes da variável tempo, atuando principalmente na dimensão espacial. Para esse tipo de mídia o tempo não faz parte da sua semântica, sendo o espaço a dimensão que precisa ser considerada para sua expressão. Em vista disso, as mídias estáticas podem ser apresentadas com maior flexibilidade quanto à sequência dos eventos sem que o significado seja prejudicado.

As mídias dinâmicas, exigem uma apresentação contínua que se manifesta no decorrer do tempo. Assim, o tempo faz parte do próprio conteúdo, uma vez que, se a sequência dos eventos que o constituem são alterados o significado também é modificado. As mídias dinâmicas diferem das mídias estáticas, pois, as estáticas atuam na dimensão espacial, enquanto que as dinâmicas evoluem no tempo, mas podem também expandir para o espaço.

A relação entre diferentes tipos de mídias oportunizam combinações para obter a multimídia digital. Para Ribeiro (2012, p.10), "os sistemas e aplicações multimídia combinam, na grande maioria dos casos, pelo menos uma mídia estática com uma mídia dinâmica".

O quadro anterior permite observar a relação entre as mídias estáticas com as mídias dinâmicas correspondentes, ao identificar os elementos paralelos nas colunas. O autor ainda observa que seria possível considerar a narração falada como corespondente dinâmico para o texto.

Cada tipo de mídia digital possui suas próprias características e possibilidades. A articulação e combinação das mídias resultam em inúmeras formas para elaborar conteúdos. Em vista disso, a produção de mídias parte do texto base, desenvolvido pelo autor, e passa por processos que verificam como traduzir o texto para outra linguagem sem que o sentido original seja prejudicado (FILATRO, 2015). Após diferenciar as mídias estáticas das mídias dinâmicas, ainda torna-se necessário evidenciar particularidades específicas de cada mídia. Descrever atributos que caracterizam as mídias possibilita identificar a combinação mais adequada para produzir conteúdos.

Carreras (2011) esclarece que as **imagens** possuem vantagens e limitações dependendo de cada tipo de representação. As representações fotográficas permitem a captura com maior fidelidade e realismo, por outro lado, possuem limitações quanto ao acesso, pois nem tudo pode ser fotografado, seja por restrições temporais ou espaciais.

As representações feitas por desenhos, permitem por vezes superarem as limitações da fotografia, porém, podem não corresponder totalmente ao real, distorcendo ou omitindo detalhes e características da representação física. As representações podem ser realizadas por também por esquemas que são adequados para demonstrar processos, descrições técnicas e determinados funcionamentos.

Empregar os recursos da imagem refere-se à utilização da linguagem não verbal para comunicar conceito, fatos, representar, objetos, cenários, personagens. As imagens possuem diferentes abordagens quanto ao realismo (FILATRO, 2015).

Ribeiro (2012) pontua que o **texto** é considerado um meio dominante para apresentação de informações em artefatos como revistas, livros, jornais, impressos ou digitais, contudo, as representadas textuais devem estar adequadas ao tipo de aplicação, como também, às necessidades dos usuários.

A informação textual, além de compor a coluna principal do texto, também deve ser observada em suas variadas aplicações, tais

como: termos em destaques, notas, caixas de texto com informações complementares, glossário, etc. (FILATRO, 2015).

Filatro (2015) afirma que combinar representações textuais e visuais pode favorecer a construção de significados, facilitar a assimilação das informações e o processamento cognitivo dos leitores. A complementaridade entre texto e imagem contribui para aprendizagem multimídia, que declara que as pessoas aprendem mais facilmente um assunto quando estão em contato com diferentes formas de representação, ou seja, integrando diferentes mídias.

A música, a combinação de **sons** dentro de um intervalo de tempo, tem função de estabelecer uma atmosfera perceptiva que estimula sensações e reações afetivas, como motivar o leitor. A incorporação de áudio pode ser realizada junto à animações, jogos e vídeos. Além disso, o áudio pode significar sinais sonoros para indicar eventos, orientar o leitor sobre ações (SCHUYEMA, 2008).

A **animação** é uma linguagem visual que tem como principal atributo o significado que o movimento sugere. As animações devem ser construídas por meio de objetivos claros, pois, o movimento comunica funções, intenções e emoções (FILATRO, 2015).

A elaboração das informações para o livro digital informativo pode fazer uso das diferentes mídias. Em meio digital, a articulação e composição das mídias pode colaborar para caracterizar a expressão hipermídia de uma obra.

3.2 HIPERMÍDIA E INTERATIVIDADE

Os assuntos apresentados anteriormente sobre as mídias digitais e a multimídia contribuem para a continuidade do estudo sobre a expressão hipermídia, pois, a hipermídia apropria-se das mídias digitais como elementos de sua composição. Contudo, a hipermídia vai além da multimídia, uma vez que sua ênfase está na interatividade e na dinâmica que organiza os conteúdos (GOSCIOLA, 2010).

A construção da hipermídia foi possível após o surgimento e integração entre dois componentes favorecidos pelo espaço digital: o hipertexto e a multimídia.

O hipertexto possibilitou estruturar um conjunto de textos que se relacionam e se conectam. No meio digital, o hipertexto torna viável uma leitura não linear, pois permite a conexão entre diferentes fragmentos de conteúdos ligados por elos semânticos, os quais, permitem a continuidade das informações. A ação promovida pelo hipertexto criou oportunidades para a multimídia, uma vez que possibilitou a conexão do texto com outras mídias. Pode-se visualizar, assim, a presença da hipermídia e do acesso multimidiático da informação (GOSCIOLA, 2010; SANTAELLA, 2011).

Santaella (2011) afirma que os ambientes digitais construídos pela hipermídia formam um sistema, um conjunto reticular entre as diversas unidades de informações. As ligações são estabelecidas pelas ações dos usuários, de acordo com a maneira que utilizam os recursos disponíveis. Ao estabelecer as conexões entre os conteúdos, o usuário desenvolve seu próprio percurso de leitura.

Para a autora, a hipermídia é a estrutura que organiza os eventos e torna-os disponíveis. Assim, por intermédio das escolhas feitas pelos usuários a hipermídia é concretizada. Portanto, a hipermídia possui o potencial para a interação que será efetiva dependendo do relacionamento que ocorra entre os diversos conteúdos e o usuário. Nesse sentido, a interatividade⁷ permite acessar informações por caminhos não lineares em ambientes hipermídia construindo um espaço flexível.

No contexto dos sistemas digitais, a interatividade pode representar o controle oferecido ao usuário para que, por meio de suas ações, seja possível influenciar a ordem em que as informações são apresentadas (PAUL, 2010). A interatividade pode estar disponível em

⁷ Tori (2010), diferencia a interatividade de interação ao descrever que a interação ocorre quando existe uma ação exercida. É uma relação de influência mútua que se estabelece entre os componentes envolvidos na atividade. Enquanto, interatividade representa o potencial de interação oferecida ao usuário, ou seja, é a qualidade que caracteriza uma interface.

diferentes graus, como o simples controle de uma apresentação multimídia até a manipulação de elementos na tela, ou na modificação e edição de um conteúdo.

Assim, a interatividade estimula a participação do leitor que recebe respostas do sistema como resultado das suas ações (RIBEIRO, 2012).

Heikkilä (2012), contribui ao classificar a interatividade, no contexto das publicações digitais, em quatro categorias, as quais diferenciam as possibilidades de atuação de acordo com finalidades específicas. O autor evidencia que a **Interatividade Interfacial** refere-se à composição das interface com suas funcionalidades e recursos disponíveis; já a **Interatividade social** oferece possibilidades de interação com outros usuários; a **Interatividade adaptiva**, caracteriza-se pela personalização do conteúdo, adaptação de elementos e opções de controle que possibilite adequar a interface às necessidades do usuário; e, por fim, a **Interatividade criativa** refere-se à disponibilidade de recursos para modificar, editar, e criar novos conteúdos.

Laurel (2014) define que a interatividade pode ser caracterizada pela relação existente entre três variáveis que atuam durante a interação do usuário com um artefato interativo. As variáveis apresentadas pela autora, detalhadas a seguir, são denominadas como Frequência; Abrangência e Significância.

- **A frequência:** corresponde aos momentos em que as interações estão disponíveis no conteúdo, ou seja, a periodicidade de ocorrência das oportunidades de interação inseridas em uma interface.
- **A abrangência** refere-se aos recursos disponíveis, ou conjunto de opções oferecidas ao leitor no momento da interação. São as possibilidades de atuação sobre o conteúdo.
- **A Significância** é o componente subjetivo da interatividade, representa o quanto a atividade poderá ser importante para o leitor. Refere-se à escolha mais

apropriada de apresentação dos conteúdos a fim de provocar significado.

As variáveis de interatividade atuam em conjunto e podem contribuir para estabelecer uma relação de continuidade entre o conteúdo e as ações do usuário. Essa relação proporciona ao leitor experimentar um envolvimento com a obra interativa. Como resultado, o leitor pode sentir-se um participante necessário nas representações.

Segundo a autora, a harmonia entre as variáveis pode favorecer o comportamento de imersão, que corresponde ao envolvimento do usuário movido pelo seu interesse. Além das variáveis de interação, a imersão pode ser fortalecida pela resposta visual, pela riqueza de elementos oferecidos para a contemplação do leitor.

Quanto à interação, que corresponde à ação dos usuários com os elementos disponíveis, as autoras Rogers, Sharp e Preece (2013), apresentam quatro tipos de possibilidade: Instrução, Conversação, Manipulação e Exploração, descritas a seguir:

- 1- **Instrução:** possibilidades para emitir instrução ao sistema por meio de recursos como digitar comandos, selecionar opções de menus, falar comandos de voz, gesticular, pressionar teclas de funções;
- 2- **Conversação:** corresponde a uma forma de troca de informações baseadas em perguntas e respostas. O usuário pode emitir perguntas, por meio de texto ou voz e o sistema retorna com as respostas.
- 3- **Manipulação:** possibilidade de interagir com objetos em espaços virtuais ou físicos manipulando os elementos, como abrir, mover, segurar e fechar.
- 4- **Exploração:** refere-se às opções oferecidas para a movimentação do usuário em ambientes virtuais, tais como mundos 3D, realidade virtual e realidade aumentada.

Os livros digitais possibilitam variadas combinações de recursos que promovem a interatividade. Devido às possibilidades de interações oferecidas aos leitores, a interatividade torna-se o diferencial mais significativo do livro digital. Essa particularidade do livro eletrônico, além de ser um incentivo à leitura de livros dessa natureza, utiliza as funcionalidades no intuito de facilitar a assimilação das informações (UNGARETTI; FRAGOSO, 2012).

3.2.1 Elementos da hipermídia

Esta sessão do capítulo destina-se a apresentar contribuições sobre a expressão hipermídia ao abordar a hipermídia com ênfase na estrutura que acomoda e organiza os eventos interativos.

O ambiente digital permite o uso de diferentes tipos de mídias como texto, vídeo, áudio e animações para dar visibilidade aos conteúdos. A linguagem hipermídia amplia as capacidades expressivas, uma vez que, utiliza a interatividade para estruturar uma composição dinâmica construída pela combinação de diferentes elementos. Assim, a expressão hipermídia é definida pela integração das mídias e a organização dos eventos em que participam (PAUL, 2010).

Em vista da necessidade de sistematizar os elementos que compõem uma hipermídia, a taxonomia de Paul (2010) foi estruturada com o propósito de ser útil na criação ou na análise da combinação dos elementos presentes nos ambientes digitais. Assim, a autora apresenta descreve a taxonomia em cinco elementos:

Quadro 4 - Taxonomia para os componentes da hipermídia

| | |
|-----------------------|--|
| Elemento Mídia | Refere-se aos tipos de mídias usadas na criação de uma obra. O elemento mídia pode ser subdividido para atender diferentes características como mídia individual, múltipla, multimídia; tipo; fluxo; tempo e espaço; |
| Elemento Ação | Define dois aspectos do desenho da narrativa digital: o movimento do próprio conteúdo e a ação realizada pelo usuário para acessar o conteúdo. Conteúdo dinâmico, |

| | |
|--------------------------------|--|
| | estático; Conteúdo ativo e passivo; |
| Elemento Relacionamento | Relação entre o usuário do conteúdo e o próprio conteúdo. Conteúdo aberto, fechado; linear, não linear; customizável, padrão; |
| Elemento Contexto | Definido como o contexto que dá sentido a algo. Nas narrativas digitais é a habilidade de proporcionar conteúdo adicional, remetendo a outros materiais. Narrativa hipermediática, auto-explicativa; links embutidos, paralelos, internos e externos; Suplementares, duplicativos; contextual, relacionado, recomendado; |
| Elemento Comunicação | Diz respeito à habilidade de se conectar ou se relacionar com os outros usuários por meio da mídia digital. Comunicação um-a-um, um-para-vários, vários-para-um, muitos-para-muitos; Bate-papo, email, sms; ao vivo, gravada; moderada, sem moderação; troca de informações, registro e comércio. |

Fonte: adaptado de Paul (2010)

Na abordagem defendida por Gosciola (2010) o autor argumenta que a hipermídia é uma linguagem ou um campo de expressão audiovisual. Para o autor, a hipermídia, assemelha-se de certo modo, a outras formas de expressões, tais como a dança, o cinema e a música. Na visão do autor, o importante para cada uma das linguagens citadas corresponde aos diferentes eventos que compõe a manifestação como unidade. Desse modo, a expressão é percebida entre um momento e o posterior. Assim, na hipermídia o que define sua linguagem é a expressão dos eventos situados entre o conteúdo apresentado o próximo.

O autor faz uma analogia para explicar o contexto dinâmico que é próprio da linguagem hipermídia. Sendo assim, a hipermídia é composta por diferentes mídias que são organizadas em um sistema não linear em que a participação do leitor é fundamental, pois

direciona a continuidade nos conteúdos concretizando o potencial da obra hipermídia.

Em vista disso, o autor destaca que é relevante para a linguagem hipermídia as ligações entre os conteúdos promovidos pelos o links. O link corresponde a uma unidade de ação que pode ter como mecanismo uma palavra, frase ou gráfico, e permite o acesso, a navegação, a leitura e a utilização da hipermídia.

O link gerencia a interatividade, uma vez que estabelece o elo necessário entre os conteúdos. Assim, o link define a interatividade, promove a organização dos conteúdos, como também, permite planejar o que acontecerá entre o usuário e artefato hipermídia. Por essa razão, Gosciola (2010) descreve as seguintes características audiovisuais para as sequências das telas: **Planificação:** determina o tamanho e a localização dos elementos na tela, como texto, imagem, sons; **Movimento:** define o movimento das imagens, sons e textos; **Transição:** o link determina algumas maneiras de realizar a passagem de telas.

Gosciola (2010), define três elementos de análise para obras hipermídias denominadas como: Sobreposição, Estruturação, Repetição. A Sobreposição é a maneira pela qual o link indica a presença de outro conteúdo. O acesso para um novo conteúdo por sobreposição poderá ser parcial, quando permitir o acesso simultâneo ao conteúdo anterior, e será total quando substituir por completo o anterior, aparentando continuidade e sucessão do conteúdo.

A Estruturação define em qual localização e em qual momento ocorre as apresentações de conteúdos. A estruturação espacial define para o conteúdo, de que forma se dá a sua apresentação na espacialidade do ambiente hipermídia. Pode ser estático, quando o link exhibe ou retira conteúdo fixo, ou dinâmico quando exhibe ou retira conteúdo em movimento; A estruturação Temporal da comunicação sobre o acesso para diferentes momentos do desenvolvimentos dos conteúdo. Nesse caso, o link permite ao usuário acessar ou interferir na apresentação dos conteúdos nas seguintes modalidades: determinado, quando existe um tempo de espera. O conteúdo após acionando, inicia

e termina no tempo que foi planejado; Contínuo: apresentações contínuas ou em looping; Editado: quando o usuário pode iniciar e terminar a apresentação em qualquer ponto.

A Repetição é o fator que define como os links se repetem, constituindo um certo ritmo, configurando a unicidade da obra hipermídia. A repetição dos Links promove identificação entre as telas, confere ritmo para a utilização que o usuário faz da obra torna a obra hipermídia coesa.

Observar os elementos apresentados pode favorecer a concepção do livro digital de modo que explorar o potencial da hipermídia possa contribuir com avanços em relação à expressão hipermídia no livro digital. Além disso, os diferentes tipos de mídias digitais são componentes da expressão hipermídia, assim, descrevê-las complementa o conjunto da expressão hipermídia no livro digital.

3.2.2 Oportunidades para os livros digitais informativos

O livro digital oferece um tipo de leitura diferente do impresso. No livro digital, é possível ler um texto escrito, ter acesso à imagens estáticas ou em movimento, assim como ver vídeos e ouvir áudio. O estudo das potencialidades do livro digital busca contribuir para os avanços em relação à expressão hipermídia ao explorar os recursos digitais disponíveis nas publicações.

Os livros ficcionais recebem maior divulgação e visibilidade do que os livros informativos (GARRALÓN, 2015), da mesma forma ocorre no meio digital. No contexto do livro digital, frequentemente os livros ficcionais recebem maior destaque, entretanto existe um potencial a ser explorado no livro digital informativo. Os avanços em relação a expressão hipermídia podem contribuir para a valorização desse tipo de publicação como opção de leitura.

O livro informativo assume como prioridade informar sobre um assunto e tem como foco a qualidade das informações (GARRALÓN, 2015). No livro digital, como evidencia Laurel (2014) as interfaces digitais podem constituir um espaço informacional adequado quando

integrar os diferentes conteúdos com as ações dos usuários. O conteúdo interativo precisa organizar a informação, assim como, prever os tipos de ações possíveis. Para isso é necessário desenvolver cada um dos componentes, incluindo a estrutura lógica da informação e os diversos elementos em uma concepção espacial e temporal. A autora destaca que o espaço informacional em meio digital visa:

- Facilitar o acesso aos conteúdos;
- Contribuir para a melhor forma de compreensão da informação apresentadas;
- Reduzir a complexidade e a desorientação do leitor ao navegar pelos conteúdos.

Além disso, o livro digital informativo pode apropriar-se do escopo de conhecimentos presentes no Design Editorial e ampliar suas potencialidades para os meios digitais. Assim, após levantar as considerações dos autores Mod (2012), Samara (2011) e Haslam (2010) pode-se verificar as relações existentes e estender para o livro digital.

Quadro 5 - O livro digital em três momentos

| Mod (2012) Sistemas do livro | Samara (2011) Funções do projeto editorial | Haslam (2010) Categorias do desenvolvimento dos livros | Interpretação para livro digital informativo |
|---|---|---|---|
| Sistema pré- artefato | Função primária | Documentação | Contexto, perfil, caracterização do livro |
| Sistema do artefato | Função secundária | Análise & Conceito | Organização da página e as Mídias |
| Sistema pós artefato | Função terciária | Expressão | Interação e Hipermissão |

Fonte: elaborado pela autora com base nos autores consultados

O quadro 5 permite verificar uma relação entre as abordagens dos autores identificando semelhanças em três diferentes momentos.

O primeiro momento está direcionado para a construção da informação que envolvem a elaboração dos assuntos do livro; o segundo momento refere-se à concepção da obra e as escolhas que configuram sua visibilidade. O terceiro momento corresponde ao envolvimento com o leitor, ou seja a prospecção que permite planejar e prever como poderá ser a interação.

Haslam (2010) e Garralón (2015), afirmam que livros informativos são publicações que elaboram as informações por meio de diversos recursos. Assim, identifica-se potencialidades para o formato digital, uma vez que corresponde à integração de imagens, vídeos, animações que podem ser combinadas com textos.

Garralón (2015) também pontua que os livros informativos incentivam o leitor a saber mais, para isso apresentam componentes que remetem à outras fontes. Murray (2003) afirma que é próprio dos meios digitais o caráter enciclopédico, o qual direciona para diversos tipos documentos ou informações paralelas. No livro digital informativo, a característica enciclopédica pode ser assimilada como links para conteúdos externos que podem ser de interesse do leitor.

O livro informativo não exige uma leitura linear, mas sim, oferecem ao leitor a possibilidade de acessar partes específicas. Em vista disso, no formato digital recursos para a orientação, acesso e localização dos conteúdos, são capacidades que facilitam a navegação em um livro informativo (BROWNE; COE, 2012).

A partir do exposto, pode-se verificar que existe um potencial, em relação aos recursos digitais, que pode ser desenvolvido e explorado nos livros digitais informativos.

3.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Este capítulo inicialmente abordou os conceitos fundamentais que correspondem à hipermídia, em seguida o capítulo expõe as contribuições de Paul (2010) e Gosciola (2010) que caracterizam a expressão hipermídia com ênfase na interatividade e na organização dos eventos interativos.

Por fim, o capítulo aborda as particularidades em relação às diferentes mídias que podem compor a expressão hipermídia no livro digital, para isso os argumentos dos autores Ribeiro (2012) e Filatro (2015) foram considerados.

O quadro 6. apresenta as contribuições dos autores abordados no referencial teórico e permite relacionando as características dos livros informativos com o potencial do livro digital.

Quadro 6 - Oportunidades para o livro digital informativo

| Características do livro informativo | Oportunidades para o livro digital informativo |
|---|---|
| Não exige leitura linear. Browne; Coe (2012) e Moss (2005) | Sumário com links para capítulos; Opções de localização em relação ao todo; Indicações para capítulos lidos. |
| Utilizam diversos recursos. Haslam (2010) e Garralón (2015) | Uso e combinação das mídias estáticas e dinâmicas na composição das páginas. |
| Transmitem o gosto pela leitura e incentivam a ler mais. Garralón (2015) Caráter enciclopédico Murray (2003) | Opções de informações complementares inseridas na página; Links externos para outros documentos; Relações e direcionamento para outros capítulos. |

Fonte: elaborado pela autora com base nos autores consultados

O quadro 6 demonstra que existe potencial para ampliar as características do livro informativo ao considerar o potencial do meio digital. Em vista disso, as relações entre os autores foram útil para a

seqüência do trabalho, uma vez que, contribuíram para a concepção das categorias constitutivas do livro digital informativo.

Além do referencial teórico apresentado para complementar a pesquisa, este estudo buscou em um contexto prático relatos de profissionais envolvidos na concepção dos livros digitais informativos. Desse modo a próxima seção refere-se às entrevistas realizadas com designers e autores.

4. ENTREVISTAS COM DESIGNERS E AUTORES

Para ampliar perspectivas que auxiliem na concepção das categorias constitutivas do livro digital informativo, além do referencial teórico, esta pesquisa utilizou como fonte de dados entrevistas semiestruturadas com designers e autores.

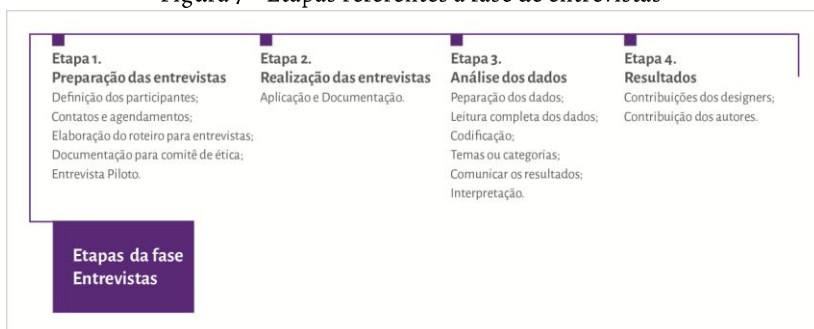
A realização das entrevistas permitiu comparar os dois tipos de depoimentos para verificar as diferentes perspectivas e as relações existentes. Além disso, o resultado das entrevistas pode integrar informações complementares para sistematizar as categorias constitutivas.

Segundo Creswell (2010), a entrevista semiestruturada corresponde a um roteiro composto por questionamentos que o pesquisador elabora previamente. O pesquisador utiliza o roteiro como um guia para direcionar as perguntas aos entrevistados a fim de extrair percepções e vivências sobre determinado contexto do qual eles participam.

Portanto, esse tipo de coleta de dados foi escolhido para complementar a pesquisa bibliográfica deste estudo, no intuito de levantar argumentos de alguns profissionais envolvidos no atual desenvolvimento dos livros digitais informativos.

A figura 7 apresenta as etapas que correspondem à fase de entrevistas a seguir explicitadas.

Figura 7 – Etapas referentes à fase de entrevistas



Fonte: elaborado pela autora

4.1 PREPARAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Esta etapa teve como foco elaborar os instrumentos da entrevista, organizar os diferentes componentes necessários para a condução das entrevistas, assim como, preparar a pesquisadora para as próximas etapas.

Foram atividades desta etapa a definição dos participantes, a elaboração do roteiro de entrevista, os contatos e agendamentos, a realização da entrevista piloto, e a documentação junto ao comitê de ética.

4.1.1 Definição dos participantes

A escolha dos participantes teve como foco captar informações de diferentes agentes envolvidos em projetos de livros digitais informativos, principalmente designers e autores. Uma vez que as Editoras Universitárias trabalham com publicações não ficcionais, identificou-se a oportunidade de estabelecer os contatos por meio dessas Editoras.

Além disso, as Editoras Universitárias possuem um perfil voltado para publicações de relevância científica e cultural. Os autores das obras geralmente são professores e pesquisadores.

A escolha das editoras também ocorreu pela disponibilidade em atenderem à solicitação da pesquisadora para realizar a pesquisa. Assim, as entrevistas ocorreram nas seguintes Editoras Universitárias: Editora UFSC, Editora UFSM e Editora PUCRS, apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 7 - Descrição das editoras

| | |
|-----------------|---|
| Editora UFSC | A Editora UFSC foi fundada em 1981, na cidade de Florianópolis no Campus da Universidade Federal de Santa Catarina. A Editora publica obras visando à divulgação de pesquisas científicas e culturais brasileira. Seu catálogo inclui a produção local, a produção nacional e um |
|-----------------|---|

| | |
|---------------|--|
| | conjunto de textos internacionalmente relevantes, nas diversas áreas de conhecimento. |
| Editora UFSM | A Editora da Universidade Federal de Santa Maria, RS, foi criada em 1981. A Editora busca incentivar a produção científica da UFSM e da sua região de influência. São atribuições da Editora UFSM: a edição e a divulgação trabalhos que interessem às atividades de ensino, pesquisa e extensão nos diversos campos do conhecimento ou que sejam relevantes ao progresso socioeconômico e cultural. |
| Editora PUCRS | A Editora da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, fundada em novembro de 1988, com sede em Porto Alegre. Tem como objetivos regular as múltiplas edições de livros e revistas no âmbito da PUCRS e intensificar o intercâmbio com outras instituições. São atribuições da Editora: editar, coeditar ou reeditar obras de relevância científica, cultural, social ou didática. |

Fonte: elaborado a partir das informações presentes nos sites institucionais

No contexto das Editoras selecionadas, foram convidados para participar da pesquisa designers e autores. Esses dois perfis profissionais foram identificados como relevantes para a pesquisa, pois, atuam diretamente na concepção de livros informativos. Em vista disso, as entrevistas possibilitam identificar o contexto atual em que esses profissionais atuam e como a temática é abordada pelos dois grupos atuantes no sistema do livro.

4.1.2 Contatos e agendamentos

Inicialmente foi estabelecido contato com as Editoras Universitárias para a apresentação da pesquisa e para obtenção dos emails dos designers e autores. Após esse contato inicial, um convite foi enviado para os participantes.

Uma vez que os convidados aceitaram participar voluntariamente da pesquisa foi preciso agendar as datas, locais e horários para a realização das entrevistas. Dessa forma, as entrevistas ocorreram no período entre julho e setembro de 2016, conforme a disponibilidade de cada participante.

4.1.3 Elaboração do roteiro para entrevistas

Para o planejamento do roteiro de entrevista o referencial teórico deste estudo auxiliou na elaboração das perguntas, pois permitiu evidenciar lacunas e questionamentos referentes à problemática. O roteiro de entrevista foi elaborado com 10 perguntas totais organizadas de acordo com o quadro 8.

Quadro 8 - Planejamento do roteiro de entrevista

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Quais foram os últimos três livros que você desenvolveu? Como era o conteúdo desses livros?2. Como você define o gênero dos livros que você publicou? São livros informativos?3. Para você, quais as principais diferenças entre os livros ficcionais e livros informativos?4. Quais as características de um livro informativo? Quais as propriedades, qualidades? |
| <ol style="list-style-type: none">5. Para você, o livro digital informativo apresenta particularidade? Se sim, quais?6. O conteúdo para um livro informativo pode ser enriquecido no livro digital? Quais as possibilidades da publicação digital?7. Na sua opinião, recursos possíveis no meio digital podem trazer benefícios para o livro digital informativo?8. No livro digital informativo, quais cuidados devem ser observados? Existe algo que deveria ser evitado? Por quê?9. Como é a participação do autor no desenvolvimento dos livros? Aproximar o autor ao desenvolvimento dos livros digitais poderia trazer benefícios?10. Como seria um livro digital informativo ideal? O que poderia ser explorado? |

Fonte: elaborado pela autora

O primeiro grupo de perguntas teve como objetivo iniciar a conversa e introduzir a temática a partir da vivência do participante. Assim, as perguntas foram formuladas com a intenção de deixar o participante manifestar quais as características definem um livro informativo para ele.

O segundo grupo de perguntas concentram as questões relacionadas ao livro digital informativo. Teve como propósito verificar se para o participante existe potencial elaborar livros informativos em meio digital e quais as particularidades. Buscou-se estimular reflexões prospectivas em relação ao livro digital informativo, no sentido de saber se a participante pensa em melhorias e futuros potenciais para esse tipo de publicação.

4.1.4 Documentação para comitê de ética

Ainda nesta etapa de preparação das entrevistas, os documentos referentes à pesquisa foram elaborados e submetidos ao comitê de ética da Universidade Federal de Santa Catarina, por meio da plataforma Brasil. Após a avaliação o projeto a pesquisa foi aprovada de acordo com o parecer de número 1.725.392.

4.1.5 Entrevista Piloto

Após a construção do roteiro de entrevista, foi necessário testar as perguntas por meio de uma entrevista piloto.

Antes das entrevistas definitivas, uma entrevista preliminar foi feita com uma designer que atua na Editora da PUCRS. A entrevista piloto teve como propósito testar a adequação das perguntas, o tempo de duração da entrevista e verificar a necessidade de refinamentos no roteiro. Além disso, a entrevista piloto também foi útil para preparar a pesquisadora para as entrevistas da pesquisa.

A duração da entrevista foi de 30 minutos totais. Ao realizar a entrevista de teste pode-se verificar que o encadeamento das perguntas

estava em uma ordem lógica apropriada. Contudo, a partir da fala da Designer sobre a participação do autor no livro digital, a questão de número 9 foi adicionada ao questionário, pois não havia uma questão específica sobre a presença do autor.

4.2 REALIZAÇÕES DAS ENTREVISTAS

As entrevistas foram realizadas individualmente com cada participante e tiveram duração de no máximo 30 minutos. Todas as entrevistas foram registradas por áudio para posterior tratamento. Cada entrevista começou após as apresentações iniciais, apresentação do termo de consentimento e assinaturas.

Quatro entrevistas foram feitas em locais previamente reservados nos espaços das Editoras UFSC e UFSM. As entrevistas com os participantes relacionados com a Editora PUCRS foram feitas à distância. A comunicação com esses participantes foi estabelecida por meio de videochamada para o designer e por telefone para a autora.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Creswell (2010) esclarece que o método de análise dos dados envolve extrair sentido dos dados a partir das informações fornecidas pelos participantes. O autor organiza a análise qualitativa em seis passos:

Passo 1: A preparação dos dados. Consiste em organizar os arquivos, transcrever as entrevistas e separar os dados de acordo com as diferentes fontes de informações.

Passo 2: leitura completa dos dados. Inicialmente é necessário ter uma percepção global sobre as informações que os participantes estão expressando. O pesquisador pode registrar observações gerais para refletir sobre seu significado global.

Passo 3: A codificação é o processo de organização do material em blocos ou segmentos de texto antes de atribuir significado às

informações. A segmentação de sentenças ou parágrafos faz emergir uma lista de tópicos.

Passo 4: A partir do processo de codificação pode-se gerar temas ou categorias pelo agrupamento de tópicos semelhantes. A descrição desenvolve uma apresentação detalhada. Os temas são os elementos que aparecem como principais resultados nos estudos qualitativos.

Passo 5: Abordagem para comunicar os resultados da análise. Poderá ser realizada por meio de uma discussão detalhada de vários temas interconectados.

Passo 6: O passo final na análise envolve realizar uma interpretação para extrair significado dos resultados. Refletir sobre o que foi realizado. Pode ser a interpretação pessoal do pesquisador, como também, pode ser derivada de uma comparação dos resultados com informações coletadas na literatura.

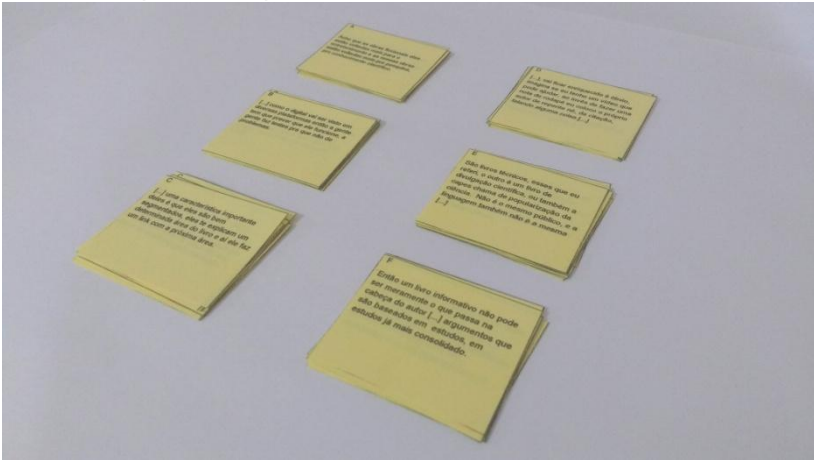
Para análise dos dados, cada entrevista realizada foi transcrita em um arquivo de texto e impressa separadamente para a primeira leitura completa dos dados. A leitura começou com as entrevistas dos designers seguida das entrevistas dos autores. Nesse momento, algumas anotações foram registradas nas margens para marcar a primeira percepção sobre os argumentos.

Após a leitura atenta das transcrições foi possível destacar os principais argumentos de cada participante. Como resultado foi possível visualizar uma lista de tópicos a partir das entrevistas dos designers e uma lista de tópicos a partir das entrevistas dos autores (ver apêndice A).

Os fragmentos destacados⁸ foram impressos em pequenos papéis, identificados com as letras que representam cada um dos participantes. Assim, foi possível diferenciar as entrevistas dos designers e dos autores em dois grupos de cartas, como também, foi preservar a identificação individual. A figura a seguir demonstra o agrupamento de cartas.

⁸ Todos os fragmentos das entrevistas estão disponíveis no Apêndice A

Figura 8 – Fragmentos extraídos a partir das entrevistas



Fonte: elaborado pela autora

A partir da leitura das cartas correspondentes a cada grupo, algumas palavras e termos foram destacados. Desse modo, foi possível identificar semelhanças entre os argumentos, assim, as cartas relacionadas foram agrupadas.

O agrupamento das cartas fez emergir os principais eixos de contribuições de cada grupo. Cada eixo recebeu um título que especifica o conteúdo dos comentários e foram utilizados para a apresentação dos resultados.

4.4 RESULTADOS DAS ENTREVISTAS

Para cada participante da pesquisa foi atribuído uma letra específica que representa cada um dos indivíduos. Durante a apresentação dos resultados as letras são utilizadas nos lugares dos nomes dos participantes, como também, são utilizadas para diferenciar os dois grupos de envolvidos, os designers e autores. Assim, os participantes A; B; e, C correspondem ao grupo dos designers, enquanto os participantes D; E; e, F pertencem ao grupo de autores.

4.4.1 Resultado das entrevistas com designers

As entrevistas com os designers foram realizadas entre junho e setembro de 2016. O quadro 9. apresenta o perfil de cada participante, assim como o detalhamento sobre as entrevistas.

Quadro 9 - Perfil dos designers e detalhes das entrevistas

| Participante A | |
|---|--|
| Designer com atuação na Editora UFSC. Possui graduação em Design, habilitação em Design Gráfico. Trabalha na Editora da UFSC há 3 anos e meio. Nesse período já diagramou 55 livros Impressos e 7 digitais. O participante diz que costuma ler livros digitais. | A entrevista ocorreu no dia 11 de agosto de 2016, às 11 horas e teve duração de 26 minutos. Foi realizada na Editora UFSC, no local de trabalho em que a designer atua. Durante a entrevista, apenas a participante e a pesquisadora estavam presentes, entretanto, a conversa poderia ser ouvida por outras pessoas. |
| Participante B | |
| Designer com atuação na Editora UFSM há 2 anos. Nesse período já diagramou aproximadamente 20 livros impressos e digitais 15. Costuma pesquisar livros digitais em lojas online, contudo, afirma não ter habito da leitura. | A entrevista iniciou às 10 horas do dia 22 de julho de 2016. A duração da entrevista foi de 15:35 mim. Realizada na editora da UFSC, na sala de trabalho do participante. Durante a entrevista não haviam mais pessoas na sala, além do participante e da pesquisadora, contudo, a conversa poderia ser ouvida por outros membros da equipe. |
| Participante C | |
| Formação em Administração com ênfase em TI. Trabalha na Editora da PUCRS há 5 anos. Já produziu livros impressos e atualmente trabalha apenas com livros digitais. Costuma pesquisar livros em lojas online e ler livros digitais. | A entrevista foi realizada no dia 7 de setembro de 2016, às 19 horas e teve duração de 30 minutos. A entrevista foi realizada por chamada de vídeo, assim o participante estava em sua residência. |

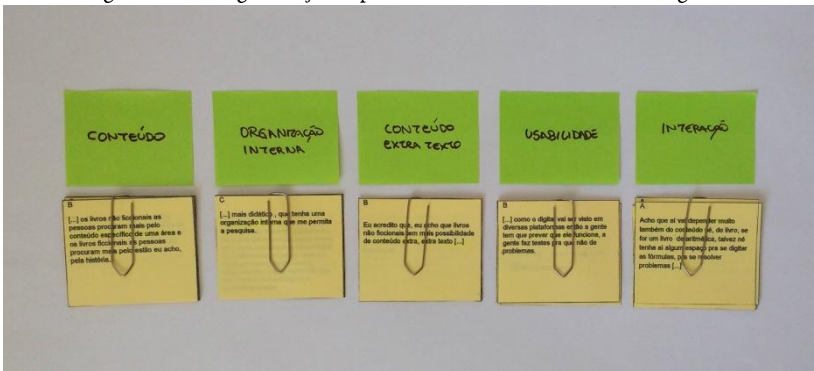
Fonte: elaborado pela autora com base nas entrevistas

A partir do quadro anterior, pode-se observar que todos os participantes já trabalharam com livros impressos e digitais, contudo, apenas um participante está atualmente desenvolvendo somente livros digitais.

Além disso, ressalta-se que os participantes A e B estavam em seus locais de trabalho, o que pode indicar um fator de inibição. O participante C estava em sua residência, sua entrevista teve duração mais longa quando comparada aos outros participantes.

Como resultado das entrevistas com os designers foi possível identificar eixos que abrangem as informações e permitem uma apresentação descritiva sobre as contribuições. A figura a seguir mostra os fragmentos das entrevistas reunidos em eixos distintos.

Figura 9 – Categorização a partir das entrevistas com designers



Fonte: elaborado pela autora

De acordo com a figura anterior, o primeiro eixo define o conteúdo do livro informativo. O segundo retrata a organização interna da publicação. O Terceiro eixo aborda cuidados em relação à usabilidade. O quarto eixo abrange o potencial do livro digital informativo para integrar as mídias. O último eixo descreve a possibilidades para a interação.

Eixo 1. Conteúdo: para os participantes os livros informativos são obras não ficcionais, uma vez que seu conteúdo está relacionado com pesquisas. As obras ficcionais estão mais voltadas para o entretenimento enquanto as obras produzidas pelas Editoras Universitárias estão direcionadas para o conhecimento científico. Geralmente o conteúdo do livro é resultado de um estudo ou pesquisa.

Portanto, são livros específicos que apresentam uma temática definida dentro de uma área. A leitura visa uma aplicação prática das informações apresentadas. Como mostra a opinião a seguir, os livros informativos possuem conteúdo de caráter técnico, e são elaborados com foco na leitura e entendimento do leitor.

Se é possível classificar eles dentro de informativos, sim, acho que se a ideia é transmitir um conteúdo [...] é um livro técnico como de qualquer outra área porque ele tem uma definição muito clara né que aí são as ciências humanas, exatas, entra em uma determinada especificidade. (PARTICIPANTE C).

O participante C complementa que, os livros informativos têm como característica a aplicação prática do conteúdo, desse modo, os leitores buscam esse tipo de obra para a resolução de um problema ou questão. Todos concordam que o conteúdo do livro precisa corresponder ao público, apresentar um conteúdo apropriado para quem está inserido em determinado contexto.

Eixo 2. Tratamento Editorial: os livros informativos possuem uma organização interna diferente dos livros ficcionais para favorecer a leitura, a pesquisa e o entendimento dos conteúdos, de acordo com o participante C.

A estrutura editorial deve apresentar as informações em uma organização interna que seja fácil para o leitor reconhecer os diferentes elementos que compõem a obra. Títulos, parágrafos, espaçamentos,

entre outros elementos da página precisam manter uma padronização, ou seja coerência, no conjunto da obra, afirmam os participantes A e C.

O depoimento do participante A revela a importância da organização do conteúdo.

Acho que essa questão da legibilidade, da padronização [...] as revisoras são bastante cuidadosas, as vezes até excessivamente assim, com essa questão de padronização, de cuidado com a leitura, com os espaçamentos, enfim, com a diagramação, com o conteúdo, pra que fique tudo bem legível e entendível assim. (PARTICIPANTE A).

Além disso, os livros informativos são bem segmentados. quanto à organização dos capítulos e diferentes sessões do conteúdo. Uma vez que não exigem leitura linear, permitem que o leitor acesse determinada parte do livro e possa seguir para outros capítulos.

Eixo 3. Usabilidade: No meio digital os livros informativos são publicações que integram as características do livro informativo com as particularidades do meio digital.

De acordo com os participantes, em uma publicação disponível no meio digital é preciso ter cuidados em relação à legibilidade, cores utilizadas, e uso das interações. Desse modo, a usabilidade tem como foco otimizar o uso para que a leitura seja fácil, assim como a pesquisa. O argumento a seguir reflete esse pensamento.

Evitar o excesso de interações com o usuário sem a, sem ter um propósito real, por exemplo, coisas que ficam piscando na tela, se não tem uma necessidade tu acaba tirando a atenção da leitura. (PARTICIPANTE C).

O leitor precisa saber identificar as funcionalidades, organização interna e recursos disponíveis de maneira fácil para não prejudicar a

leitura. O participante B complementa ao afirmar que os livros e meio digital precisam funcionar adequadamente, assim é preciso prever como será exibido em diferentes plataformas.

Eixo 4. Mídias: este eixo refere-se ao uso das mídias para compor os livros. Os livros digitais informativos possuem potencial para exibir um conteúdo além do texto, ou seja, não ficar limitado ao texto. Nesse sentido, o conteúdo se complementa em diferentes mídias.

Em livros com conteúdo mais técnico é comum utilizar quadros, gráficos, figuras e integrar diferentes elementos além do texto. No meio digital pode-se trabalhar com cores mais livremente do que no impresso por questões de custos.

Uma determinada tabela ela pode ser transformada em um gráfico então isso chama mais a atenção [...] pode ser uma tabela animada, pode ser uma tabela interativa, pode ser um gráfico com uma tabela, então o autor ele passa a entender que um conteúdo ele pode ser escrito de uma maneira mas também existem outras maneiras que ele pode apresentar aquele conteúdo. (PARTICIPANTE C).

O participante A afirma que "é tomado bastante o cuidado com a revisão pra evitar as ambiguidades". Neste sentido, ao considerar as representações das informações em diferentes mídias, torna-se importante a revisão para evitar informações repetitivas ou desnecessárias.

Eixo 5. Interação e interatividade: a interatividade precisa estar adequada ao conteúdo, manter coerência com o tipo de informação e o perfil da obra. Pode trazer benefícios para o leitor, para o entendimento dos conteúdos. Como afirma o participante B: "o leitor ficaria mais engajado na hora da leitura com vídeos, formulários, pesquisas, a multimídia em geral, links externos, contato direto com o autor [...]".

Acho assim que teria que ter bastante interação com o leitor, de poder entrar dentro da obra, de poder participar sabe, de fazer alterações, acessar conteúdos externos, englobar várias outras mídias, não ficar só dentro do livro. (PARTICIPANTE B).

Além da interação com o conteúdo próprio do livro, no meio digital tem a possibilidade da interação outros leitores, assim como entrar em contato com o autor da obra.

Outra característica potencial dos livros informativos em meio digital é a possibilidade de extensão do conteúdo do livro. Outros produtos podem estar conectados ao livro, isso permite direcionar para outras fontes complementares à obra por meio de links externos.

Acho que seria um livro digital perfeito assim se ele pudesse anexar várias outras coisas junto ao livro, não ficar só no livro, levar o leitor pra outros lugares, por exemplo, outros sites específicos da obra, vídeos externos, não ficar só dentro daquele livro assim que fosse uma série de produtos que ficasse incluído junto com o livro sabe. (PARTICIPANTE B).

O participante C evidencia que as editoras podem explorar o potencial do livro digital de modo complementar ao livro impresso. De acordo com o participante C:

[...] tu pode ter duas plataformas ao mesmo tempo, e isso sim é uma coisa muito boa, de tu poder trabalhar também com o livro digital porque ele te traz características que o impresso jamais vai ter, [...]. Tu conseguir aplicar uma formulação matemática, exibição de gráficos, o uso de determinados exemplos interativos, por exemplo, [...] mas trabalhar com os dois ao mesmo tempo se torna uma leitura muito rica.

Para o participante, o que a equipe de desenvolvimento busca na Editora é explorar a interatividade das publicações digitais e mostrar que é possível construir conteúdo diferente dentro dos formatos de publicações disponíveis.

4.4.2 Resultados das entrevistas com autores

Foram entrevistados três autores entre o período de julho e setembro de 2016. A partir do quadro 10 pode-se visualizar o perfil dos participantes e detalhes da entrevista.

Quadro 10 - Perfil dos autores e detalhes das entrevistas

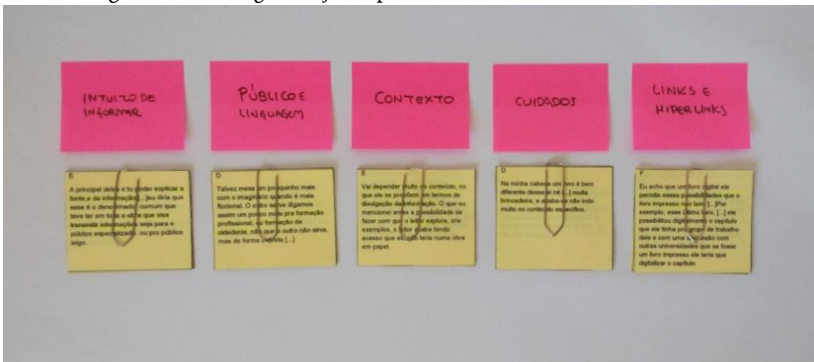
| Participante D | |
|--|---|
| <p>Autor com livros publicados na Editora UFSC. Possui formação acadêmica em Engenharia Mecânica, Engenharia de Segurança do Trabalho e Mestre em Engenharia. Possui atuação profissional como professor. Já publicou 8 livros sendo 1 digital. Costuma pesquisar livros digitais em lojas online, contudo não possui hábito de ler livros digitais.</p> | <p>A entrevista ocorreu no dia 30 de agosto, às 11 horas, na Editora UFSC. Após as apresentações, o termo de consentimento foi assinado. A entrevista gravada teve duração de 14:53 min. Uma sala de reuniões foi utilizada para a entrevista. Estavam presentes o participante e a pesquisadora.</p> |
| Participante E | |
| <p>Autor com livros publicados pela Editora UFSM. Possui formação em Psicologia, Mestrado em Ciências Criminais e Doutorado em Psicologia. Possui atuação profissional como professor. Autor de 5 livros sendo 1 digital. Raramente pesquisa livros digitais e raramente lê livros digitais.</p> | <p>A entrevista foi realizada no dia 27 de julho de 2016, às 13:30 horas e teve duração de 13:29 minutos. A entrevista foi realizada no espaço da Editora UFSM. O local era compartilhado com outros membros da equipe, que trabalhavam na recepção e administração da Editora.</p> |

| | |
|--|---|
| Participante F | |
| <p>Autora com livros publicados pela Editora PUCRS. Possui graduação em Psicologia, Especialização em Ciências da Educação, Mestrado em Psicologia, doutorado em Psicologia. Possui atuação profissional como professor. Publicou 4 livros impressos e 2 livros digitais pela Editora PucRs. Prefere livros impressos.</p> | <p>A entrevista foi realizada no dia 29 de setembro de 2016, às 11 horas. A duração da entrevista foi de 19 minutos e ocorreu via telefone. Portanto a participante estava em sua sala de trabalho.</p> |

Fonte: elaborado pela autora com base nas entrevistas

Ao observar o quadro, pode-se destacar que todos os autores já publicaram livros digitais. Contudo, os autores publicaram poucas obras digitais quando comparadas com suas publicações impressas. Como resultado das entrevistas com os autores foi possível categorizar as informações e apresentar as contribuições em cinco eixos. Conteúdo, Abrangência, Público leitor, Autoria, Interação e interatividade, são detalhados a seguir. A figura a seguir mostra os fragmentos das entrevistas agrupados em diferentes eixos.

Figura 10 – Categorização a partir das entrevistas com autores



Fonte: elaborado pela autora

Eixo 1. Conteúdo: para os autores, os livros informativos possuem o intuito de informar. São obras não ficcionais relativas à pesquisa, estudos e reflexões teóricas. Nesse sentido precisam apresentar argumentação mais sólida, comprometida e comprovada.

Os livros informativos, em geral eles estão baseados em estudos em pesquisas, não são uma mera questão de imaginação do autor ou da autora [...]. (PARTICIPANTE F).

Para o participante E, o livro informativo precisa ter clareza quanto ao que está sendo abordado e concisão do conteúdo para não comprometer ou dificultar a informação que está sendo apresentada.

Quando as obras são destinadas à apresentação das informações, no intuito de promover a divulgação dos conhecimentos, explicar a fonte da informação tornar-se importante.

O participante C afirma que as referências utilizadas precisam estar disponíveis para o leitor. Assim, o leitor pode consultar a origem do que está sendo transmitido. Essa característica contribui para a confiabilidade da obra, como também, permite que o leitor tenha acesso a outras obras relacionadas.

Eixo2. Abrangência: pra tornar fácil a leitura e o entendimento das informações é preciso identificar qual a abrangência da publicação para poder corresponder ao público.

[...] livros acadêmicos se dirigem à estudantes de graduação e pós graduação [...] um livro de divulgação científica então na verdade é para o grande público, é uma linguagem um pouco mais acessível enfim. (PARTICIPANTE E).

Livros técnicos e acadêmicos apresentam uma abordagem mais formal, no sentido de apresentar os achados dentro de uma linguagem dirigida a um público específico de uma área.

Os livros de divulgação científica, também chamados de popularização da ciência, possuem uma linguagem mais acessível, visto que são dirigidos para um público amplo. Assim, buscam abordar as informações com uma linguagem mais acessível.

Talvez mexa um pouquinho mais com o imaginário quando é mais ficcional. O outro serve digamos assim um pouco mais pra formação profissional, ou formação de cidadania, não que o outro não sirva, mas de forma indireta [...]. (PARTICIPANTE D).

O participante D evidencia que os livros não ficcionais podem ser dirigidos para a formação profissional, como no caso dos livros técnicos e acadêmicos, ou para a formação de cidadania.

Eixo 3. Público leitor: O livro digital informativo precisa estar adequado ao público que a publicação pretende alcançar. Assim, o vocabulário, a linguagem, a estrutura tem que estar apropriada para quem vai ler.

Vai depender muito do conteúdo, no que ele se propõem em termos de divulgação da informação. O que eu mencionei antes a possibilidade de fazer com que o leitor explore, crie exemplos, o leitor acaba tendo acesso que ele não teria numa obra em papel. (PARTICIPANTE E).

O participante D complementa ao afirmar que em um livro que visa um processo de formação, ou aplicação prática, é preciso dar elementos para quem ler se enquadre no contexto da obra, na lógica argumentativa, pra que ele se sinta elemento agindo dentro daquele processo e possa imaginar como ele pode colocar isso na vida prática dele.

Eixo 4. Autoria: os autores demonstram preocupações em relação à autoria e segurança dos conteúdos quando estes são disponibilizados em um livro digital.

Como evidencia o pensamento do participante F ao questionar se algum programa pode modificar o livro por alguém que não é o autor. O participante D também expressa argumentos que evidenciam preocupações quanto ao registro da ideia original do autor.

[...] acho que o leitor vai escrever junto, ele vai ter gerencia em cima sendo com anuência ou não, do escritor, acho que o livro não vai ter nada a cara do que a gente faz hoje né, vai ser muito diferente então, ele vai ser dinâmico, não vai ser mais estático como, de alguma forma é lamentável, que a gente deixa de registrar de forma bem patente do que é a ideia original do autor. (PARTICIPANTE D).

De acordo com os participantes, a questão da segurança deve ser observada. Além disso, como citado pelo participante E é importante declarar as fontes utilizadas nos livros, o que demonstra preocupações com a autoria dos conteúdos apresentados.

Eixo 5. Interatividade e interação: no livro digital informativo é possível demonstrar processos, técnicas e exemplos para o leitor ter uma noção mais clara sobre a temática que está sendo aludindo.

O link favorece incluir informações adicionais aos livros informativos, assim no meio digital tem essa possibilidade. Nesse sentido, também é importante garantir a qualidade das informações adicionais incluídas na obra.

[...] ter a oportunidade mais clara de exemplificar aquilo que o autor tá abordando a partir de links enfim, onde o leitor tenha acesso e consequentemente tenha um entendimento mais

claro que o autor tá aludindo naquela parte da obra. (PARTICIPANTE E).

Contudo, os participantes afirmam que até certo ponto os recursos são benéficos para a leitura. Para eles é preciso evitar interações que não sejam fundamentais para o conteúdo.

Acho que tentar cuidar não fugir demais da temática argumentativa do livro né. O que eu tenho medo em relação a chat ou alguma coisa desse tipo de repente desvia e a gente já não tá mais no conteúdo do livro, já não leio mais [...] (PARTICIPANTE D).

O comentário acima demonstra que, como o propósito do livro digital informativo está na leitura e entendimento dos conteúdos, os recursos interativos não podem prejudicar a atenção do leitor, por outro lado, precisam ser pensados para auxiliar na apresentação das informações.

4.5 DISCUSSÕES SOBRE AS ENTREVISTAS

O contato com designers e autores de diferentes editoras possibilitou levantar informações de perfis profissionais em contextos distintos. Pode-se evidenciar que para os designers as principais contribuições referem-se ao conteúdo, mídias, estrutura editorial, interatividade e usabilidade. A figura a seguir retoma as principais contribuições dos designers em uma síntese.

Figura 11 – Síntese das principais contribuições dos designers



Fonte: elaborada pela autora a partir das entrevistas com designers

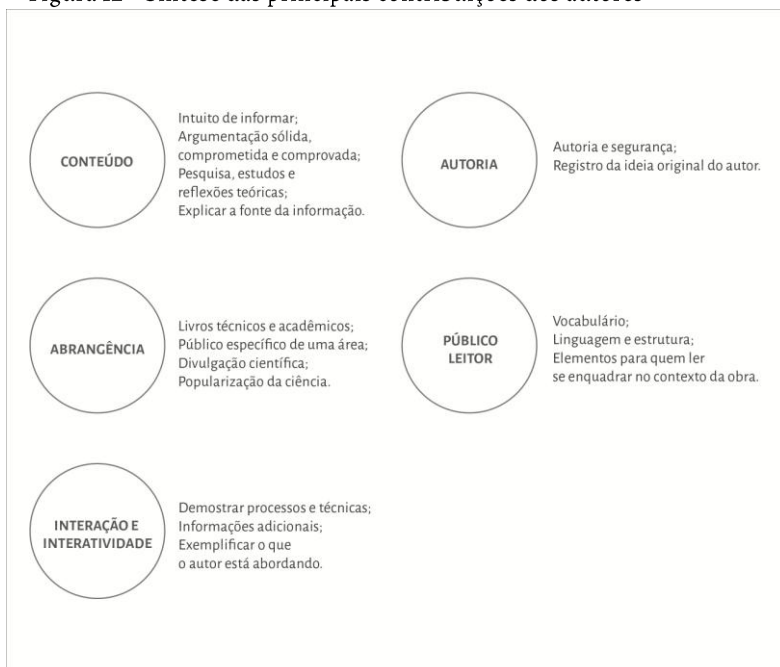
Os designers expressam interesse para aprimorar as obras e reconhecem potenciais que podem ser explorados nos livros digitais informativos. O participante A afirma que discussões sobre melhorias dos livros digitais surgem no contexto da editora. Para o participante B o livro digital informativo não deve ficar limitado ao texto, uma vez que pode integrar outras mídias. Além disso, possui potencial para expandir o conteúdo para outros produtos externos conectados ao livro por meio de links. O participante B afirma que ainda estão aprendendo sobre os livros digitais. No caso do participante C, a equipe organizou um laboratório do livro destinado à identificação de oportunidades para publicações digitais.

Todos os designers mencionam que o autor do livro domina o conteúdo específico da publicação. Por esse motivo, com relação a

elaboração dos conteúdos, os designers afirmam que são muito dependentes dos autores. Com base nessas considerações, evidencia-se a necessidade de reforçar o diálogo entre esse dois agentes quando se trata do desenvolvimento de livros informativos, sobretudo no meio digital. Como afirma o participante B, os autores ainda não estão familiarizados com o potencial que o meio digital oferece para os livros informativos. Pode-se destacar que a sistematização das categorias constitutivas do livro digital informativo, ao tornar explícitas características específicas para este tipo de publicação, podem auxiliar a fortalecer a integração dos autores com os designers.

Ao observar o resultado das entrevistas dos autores pode-se destacar as principais contribuições referentes aos eixos: conteúdo, abrangência, público leitor, interação e interatividade, como mostra a figura a seguir.

Figura 12 – Síntese das principais contribuições dos autores



Fonte: elaborada pela autora a partir das entrevistas com autores

O participante E demonstrou uma postura positiva em relação ao livro digital informativo, embora tenha publicado apenas um livro dessa natureza. Para o participante o meio digital permite expressar conteúdos de maneira diferente do impresso. Assim, no livro digital informativo é possível elaborar exemplos mais claros sobre que o autor busca aludir e conseqüentemente melhorar o entendimento do leitor.

Os participante D, e F expressaram contribuições relacionadas com o conteúdo do livro informativo. Seus repertórios, como autores e leitores, apontam para as publicações impressas. Para o participante F o livro digital diferencia-se por ser mais barato muitas vezes, ser mais rápido para fazer correções e favorece o acesso à distancia.

Os autores expressam opiniões principalmente sobre as características dos conteúdos do livro digital informativo, autoria e a

qualidade das informações, enquanto os designers expressam opiniões voltadas aos elementos da composição, diagramação e interatividade.

A fala dos designers evidencia que os autores ainda não estão familiarizados com as potencialidades do meio digital. Ao observar a fala dos autores pode-se identificar que existe um entendimento do livro digital similar ao impresso. Mesmo assim, algumas falas dos autores apontam para o reconhecimento de que no livro digital informativo um texto pode ser transformado em um vídeo ou outro tipo de representação.

Por fim, pode-se observar que todos os participantes já produziram livros digitais. Os designers, possuem maior número de publicações dessa natureza do que os autores. Ainda, pode-se destacar que os designers já trabalharam com livros impressos, sendo que apenas um está atualmente produzindo livros digitais somente.

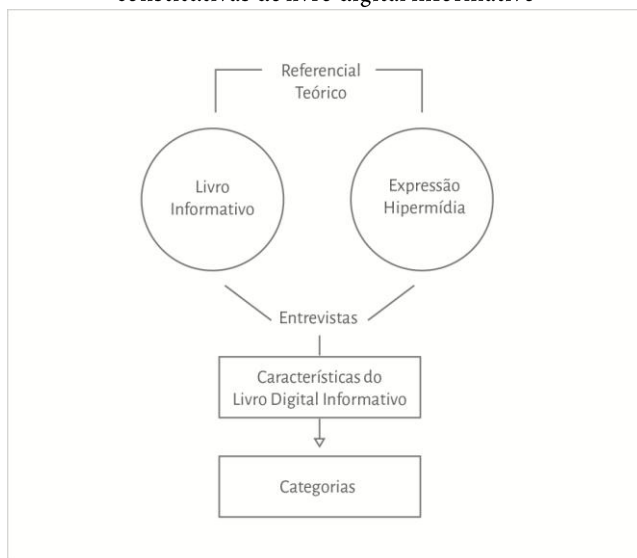
5. CONCEPÇÃO DAS CATEGORIAS CONSTITUTIVAS PARA O LIVRO DIGITAL INFORMATIVO

O estudo bibliográfico e a compilação das entrevistas possibilitaram reunir um escopo de informações referentes ao livro digital informativo. O processo de categorização e concepção das categorias consistiu em sistematizar esse conteúdo para torná-lo explícito.

A partir da concepção das categorias constitutivas do livro digital informativo as informações poderão ser utilizadas por designers e autores para identificar novas oportunidades e auxiliar no aprimoramento das obras.

Assim, as características dos livros digitais informativos foram construídas por meio da integração das qualidades do livro informativo com as potencialidades da expressão hipermídia. A figura a seguir demonstra o processo de concepção das categorias constitutivas.

Figura 13 – Fontes de pesquisa que embasaram a formulação das categorias constitutivas do livro digital informativo



Fonte: elaboração própria

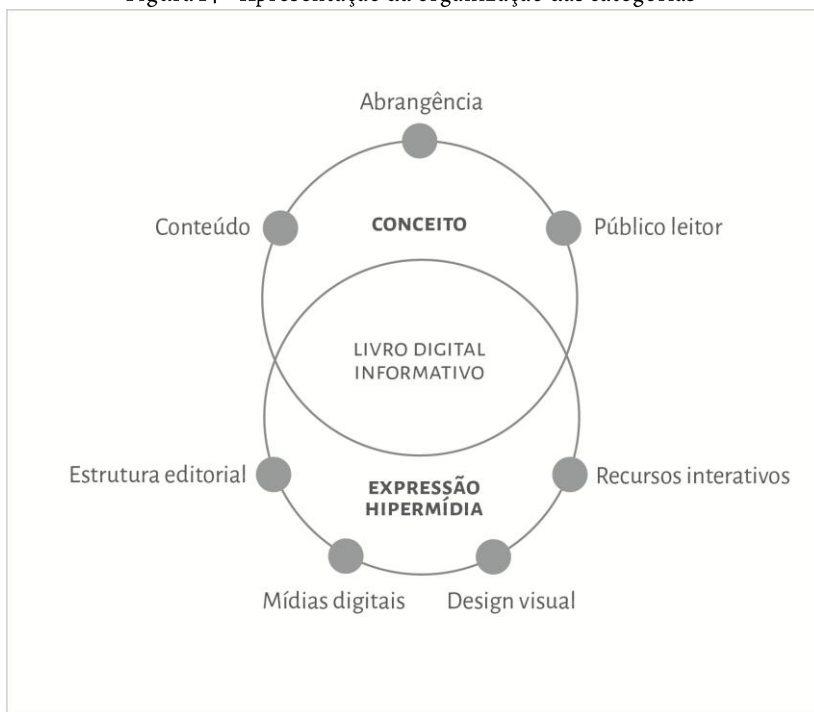
Como mostra a figura anterior, as categorias buscam integrar as qualidades do livro informativo com as potencialidades do meio digital.

Os autores que contribuíram com características referentes ao livro informativo foram Redig (2004) e Frascara (2011), Haslam (2010) e Garraón (2015). Em relação à expressão hipermídia, os autores que se destacaram foram Ribeiro (2012), Heikkilä (2012), Gossiola (2010), Rogers, Sharp e Preece (2013).

O estudo bibliográfico juntamente com a compilação das entrevistas resultou no escopo de conteúdos que caracterizam o livro digital informativo. A partir da apropriação desse escopo foi possível detalhar as características dos livros digitais informativos e sistematizar suas categorias constitutivas.

A figura a seguir demonstra as categorias que emergiram do escopo deste estudo e foram organizadas em duas dimensões, a saber: dimensão conceitual e a dimensão hipermidiática. Em conformidade com Frascara (2011) que distingue dois momentos no processo de design da informação. A primeira refere-se à organização da informação e a segunda refere-se à implementação de sua apresentação.

Figura 14 – Apresentação da organização das categorias



Fonte: elaboração própria

Sendo assim, a primeira dimensão definida como **Conceito** abrange as categorias referentes ao conteúdo, abrangência e público leitor. Por meio da combinação dessas características pode-se construir o perfil da obra.

O conceito refere-se, portanto, às estratégias específicas para a publicação, como posicionamento, contexto e particularidades. As definições da dimensão conceito irão conduzir a composição da obra, por esse motivo, já devem ser pensadas em relação à dimensão hipermissão.

A segunda dimensão, denominada **Expressão Hipermissão**, integra as categorias: Estrutura editorial, Mídias, Interatividade e Design visual. O conjunto de características pertencentes a essas

categorias contribuem a adequação do conteúdo para a sua expressão hipermídia.

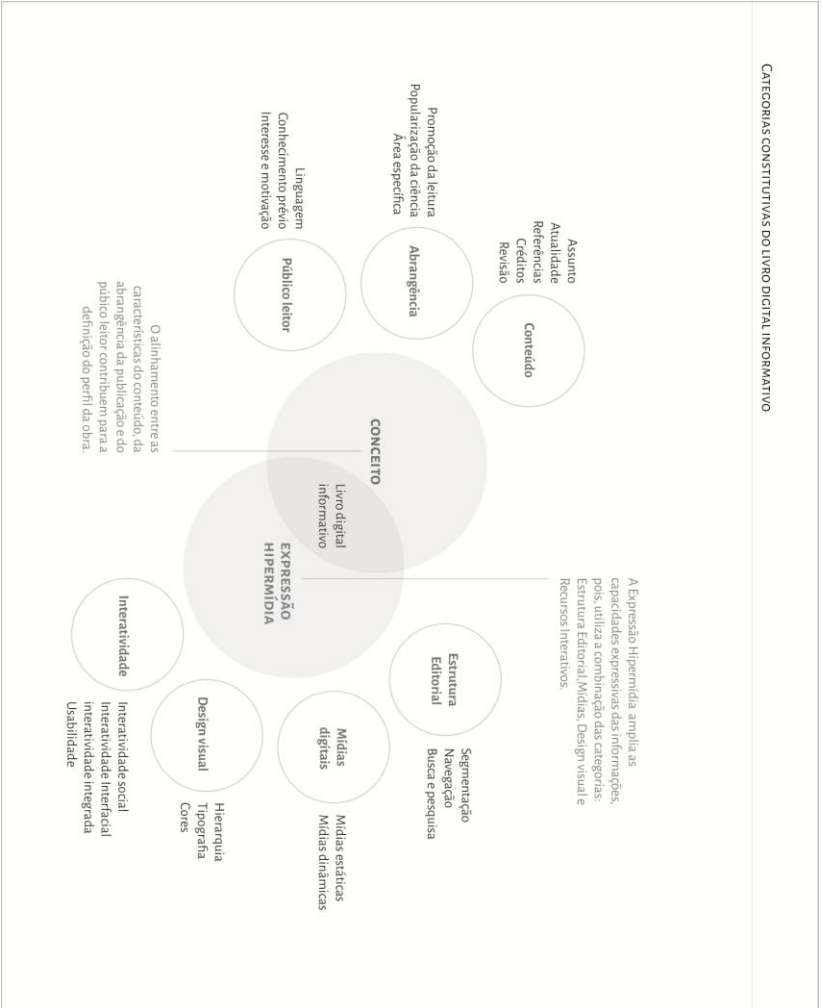
As categorias não são isoladas, ou seja, são partes de um conjunto integral que corresponde ao livro digital informativo, entretanto, a segmentação é necessária para tornar visível os diferentes componentes e detalhá-los. O detalhamento sobre cada categoria será apresentado a seguir

5.2 CATEGORIAS CONSTITUTIVAS DO LIVRO DIGITAL INFORMATIVO

Cada uma das categorias constitutivas do livro digital informativo possui desdobramentos que auxiliam na caracterização das publicações, pois tornam visíveis aspectos relacionados.

As duas dimensões, Conceito e Expressão Hipermídia, estão relacionadas, uma vez que se deseja afirmar que o livro digital informativo precisa ser desenvolvido desde o início considerando as características do digital. Entretanto, para explicitar as diferentes características atribuídas ao livro digital informativos é preciso categorizar e segmentar. A figura a seguir demonstra uma representação visual das categorias constitutivas do livro digital informativo. Posteriormente, descreve-se cada uma das categorias.

Figura 15 – Características dos livros digitais informativos



Fonte: elaboração a partir do referencial teórico e entrevistas

5.2.3 Dimensão conceito

A dimensão conceito abrange as categorias Conteúdo, Abrangência e Público leitor. O detalhamento sobre cada categoria é apresentado a seguir.

Conteúdo do livro: o livro digital informativo tem como objetivo informar sobre um tema. Assim, o conteúdo do livro informativo diferencia-se de obras ficcionais, pois trata da divulgação científica e do conhecimento. Nesse sentido, um livro informativo, do ponto de vista do conteúdo, busca garantir a qualidade e confiabilidade do que está sendo divulgado e transmitido ao leitor. O conteúdo para um livro informativo pode ser melhor caracterizado a partir dos seguintes aspectos:

Assunto: o conjunto da obra apresenta um conteúdo coerente e completo. Pode-se identificar o assunto principal que define a obra. Representa o resultado de pesquisas ou reflexões teóricas elaborados pra aplicação prática.

Atualidade: a obra precisa ser atual para garantir que o conteúdo seja confiável, portanto, o ano da publicação deve ser considerada, assim como o ano das fontes utilizadas.

Referências: as fontes utilizadas pelo autor precisam estar presentes e disponíveis para a consulta dos leitores. Além disso, devem ser fontes confiáveis e relevantes.

Créditos: a ficha técnica demonstra a equipe responsável pela concepção da obra. É possível identificar informações de autoria, sobre o autor, sobre a equipe de desenvolvimento, como também é possível saber se o livro e se está relacionado a algum contexto específico.

Revisão: O conteúdo comprometido com a divulgação da científica precisa apresentar conteúdo correto e preciso, sem erros no conteúdo.

Abrangência da publicação: está relacionada com a complexidade das informações apresentadas aos leitores. O livro informativo possui uma proposta clara e direcionada para uma aplicação prática, assim, uma vez que as qualidades do conteúdo do

livro informativo foram analisadas, é possível verificar qual a abrangência do conteúdo, de acordo com os seguintes aspectos:

Promoção da leitura: o livro informativo pode ser elaborado para público abrangente, no sentido de utilizar informações não ficcionais para a promoção da leitura. Os leitores são movidos pelo interesse que demonstram pelo tema. Assim, a composição da obra oportuniza a leitura estética além da leitura eferente.

Popularização da ciência: são obras de uma área específica do conhecimento destinadas ao público em geral, ou à sociedade. As informações são elaboradas com o intuito de divulgação científica, desse modo, buscam apresentar conceitos e reflexões com uma linguagem acessível de fácil entendimento.

Área específica do conhecimento: livros direcionados para um público específico de uma área com propósito de formação profissional. Apresentam estudos e pesquisas científicas para um público que possui repertório sobre a área de estudo. São obras com maior rigor e comprometimento com as contribuições pois priorizam a leitura eferente.

Público leitor: o público leitor precisa ser definido para que a obra seja elaborada como um recurso de leitura adequado para o aproveitamento do leitor. Ao identificar a abrangência da publicação é possível ainda determinar qualidades para um perfil de leitor. corresponde ao uso das informações destinadas a um tipo de perfil de leitor. Uma reflexão sobre os aspectos a seguir contribuem para a adequação da obra ao público leitor:

Linguagem: a linguagem do discurso precisa ser clara, além disso, usar palavras e termos que sejam reconhecíveis e familiares do público de destino;

Conhecimento prévio: O leitor precisa interpretar a informação de modo que possa ser aplicada em seu contexto. para isso é preciso definir formas de auxiliar o leitor para

Interesse e motivação: apresenta informações relevantes para o determinado público. a mensagem é convidativa para a leitura e está

adequada aos objetivos do leitor. relacionado com a utilização e contribuições apresentadas ao leitor.

5.2.4 Dimensão Expressão Hipermissão

Essa dimensão abrange as categorias: Estrutura Editorial, Design Visual, Mídias, e Recursos Interativos. A seguir cada categoria é detalhada.

Estrutura Editorial: a organização interna do livro digital informativo precisa facilitar a pesquisa e a leitura. Assim, a estrutura editorial tem como função orientar como o leitor poderá consultar a informação. No livro digital informativo pode-se destacar os seguintes aspectos relacionados à Estrutura Editorial:

Segmentação: a segmentação dos conteúdos em capítulos ou sessões permite que o usuário identifique a organização de uma obra.

Navegação: a navegação é a concepção dos percursos que podem ser seguidos pelo leitor por meio de ligações entre as unidades de conteúdo que compõe a obra.

Busca e pesquisa: Índice, sumários e glossários Índice, sumários e glossários podem auxiliar o leitor a localizar informações desejadas.

Design visual: os livros digitais informativos são publicações complexas, pois abrangem diferentes elementos em uma composição, por esse motivo permitem diagramação flexível quando comparadas com as obras ficcionais. Além disso, precisam oferecer um recurso de leitura que seja fácil para o leitor. O *Design visual* corresponde à forma gráfica que deve manter relação com o conteúdo e com o conceito definido para traduzir as intenções comunicativas. Os seguintes aspectos pertencem à esta categoria:

Hierarquia: propriedade de estabelecer hierarquia por meio do uso dos elementos do Design para que a composição possa direcionar a leitura. Além disso, a ênfase utilizada pode contribuir para estabelecer uma identidade em um artefato.

Tipografia: a tipografia deve apresentar bom desempenho em telas digitais. Além disso, uma fonte completa pode favorecer a

distinções dos diferentes elementos textuais. Padronização de títulos, legendas, textos principais. espaçamentos corretos.

Cores: as cores traduzam as intenções comunicativas das mensagens. Além disso, os aspectos de contraste devem ser considerado para o conforto da leitura em tela.

Mídias: Os livros digitais informativos não são apenas relatórios técnicos, são obras elaboradas por meio de diferentes mídias. As mídias são empregadas nos livros digitais informativos com a finalidade de facilitar o entendimento do leitor. Por essa razão, o conteúdo se complementa em diferentes mídias. Para evitar a redundância de informações ou informações concorrentes é preciso diferenciar as mídias estáticas e dinâmicas:

Mídias estáticas: as mídias estáticas podem ser definidas com os textos, imagens, fotografias, ilustrações e gráficos. São os elementos que não dependem do tempo para ter seu sentido completo, mas atuam na dimensão espacial da composição, por essa razão necessitam da adequação do espaço na página.

Mídias dinâmicas: as mídias dinâmicas, como por exemplo os vídeos, áudios e animações, dependem de uma apresentação contínua para ter seu significado completo. As mídias dinâmicas são definidas as mídias que evoluem no tempo.

Recursos interativos: os recursos interativos são os elementos da interface que oferecem ao leitor a oportunidades de interação com o conteúdo. No livro digital informativo os recursos interativos possuem a finalidade de apoiar os conteúdos.

Interatividade social: recursos que promovem o diálogo entre leitores ou entre os leitores e o autor.

Interatividade Interfacial: são os componentes da interface que oferecem controle sobre os eventos.

Interatividade integrada: corresponde ao potencial do livro digital informativo para direcionar o leitor para sistemas externos ao livro que estão integrados a ele por meio de links.

Usabilidade: a usabilidade associada aos recursos interativos prioriza o que é essencial filtrando estímulos supérfluos e dispensáveis. Busca evitar ambiguidades.

A representação visual das categorias permite que as características do livro digital informativo possam ser visualizadas em um conjunto favorecendo um entendimento integral sobre diferentes aspectos. Após a apresentação das categorias constitutivas do livro digital informativo, pode-se ressaltar as principais contribuições a partir dos resultados:

- O estudo específico das características do livro digital informativo colaboram para qualificar essa tipologia de publicação. O conjunto de características tem como propósito direcionar a elaboração das obras para a qualidade do produto editorial oferecido ao leitor.
- A representação visual das categorias pode ser útil para a mediação do diálogo entre os designers e autores. Ao alinhar as categorias em torno das dimensões conceito e expressão hipermídia estimula os envolvidos a considerar o potencial do meio digital para a composição da obra.
- As categorias podem ser empregadas para analisar obras disponíveis no mercado. Essa é uma prática que favorece a identificação de novas oportunidades e pode ser realizada no meio acadêmico, por estudantes de Design, como também, no contexto das Editoras Universitárias, pelos profissionais envolvidos.
- O escopo de informações, resultado das categorias, pode servir como base para a implementação de uma ferramenta de projeto, desenvolvida em meio digital, para o acesso dos profissionais envolvidos em equipes de projetos.
- Além dos livros digitais informativos, outras publicações digitais podem compartilhar de características semelhantes e assim, podem aproveitar os resultados deste estudo. Contudo,

Vale destacar que as categorias constitutivas do livro digital informativo foram construídas com o direcionamento teórico para corresponder à qualidade desse tipo específico de publicação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento dos dispositivos digitais favoreceram o surgimento de novos recursos para a leitura. Assim, o livro passa a ter sua representação no meio digital, além do suporte impresso. A partir disso, o Design Editorial encontra novas possibilidades, assim como, novos desafios para a elaboração das publicações.

Em vista das mudanças advindas da tecnologia para o meio editorial, as Editoras precisam se reposicionar para conceber obras digitais distintas das obras impressas. Assim, a busca pela valorização da expressão hipermídia dos conteúdos é necessária para aprimorar a qualidade das obras.

Cada tipologia de publicação possui características próprias que podem ser exploradas para oferecer recursos de leitura adequados aos diferentes perfis de leitores. Entre as tipologias do livro é possível encontrar autores que apresentam atributos referentes ao do livro informativo. Em meio digital, o livro informativo pode ampliar suas características para abranger o potencial da hipermídia como um tipo de publicação específica.

Nesse contexto, os livros digitais informativos podem ser considerados como produtos editoriais interativos. O presente estudo, dedicado a essa tipologia, tem como contribuição demarcar as características essenciais para potencializar as obras.

Assim, esta pesquisa buscou investigar como caracterizar o livro digital informativo tendo em vista os principais atributos para a adequação do conteúdo em expressão hipermídia.

Esta pesquisa apresentou um estudo específico sobre as características do livro digital informativo e teve como objetivo geral sistematizar as características do livro digital informativo tendo em vista suas categorias constitutivas. Os objetivos específicos foram definidos para demarcar as particularidades e potencialidades do livro informativo frente ao Design Editorial; explicitar elementos da expressão hipermídia que possam ser assimilados pelo design de livros informativos em meio digital; e , evidenciar argumentos de designers e

autores que propicie sustentar as categorias constitutivas do livro digital informativo.

Para isso, a pesquisa percorreu em três fases: referencial teórico, composto por pesquisa bibliográfica e sistemática; entrevista semiestruturada com designers e autores, que buscou informações a partir dos agentes envolvidos na elaboração das obras; e, concepção das categorias que integra a sistematiza as informações em categorias constitutivas.

Em relação ao referencial teórico, pode-se destacar que os autores consultados abordam características do livro informativo, contudo, as qualidades podem ser aprofundadas ao considerar os atributos da hipermídia. A revisão sistemática, embora atualizada, não revelou contribuições determinantes, sendo que os autores da pesquisa bibliográfica foi os que mais contribuíram para a composição do referencial teórico.

A partir das entrevistas com designers e autores, foi possível evidenciar relatos desses profissionais a partir da vivência em Editoras Universitárias. Assim, foi possível complementar o estudo bibliográfico com um referencial extraído de contextos reais. Os participantes expõem suas perspectivas próprias sobre as características e potencialidades dos livros digitais informativos.

Ao integrar as informações do referencial teórico com as informações das entrevistas foi possível sistematizar as características constitutivas do livro digital informativo. Desse modo, a apropriação do escopo de informações fez emergir duas dimensões, dimensão conceitual e a dimensão hipermidiática, que abrangem as categorias.

Assim, as categorias que pertencem à dimensão Conceito são: Conteúdo, Abrangência e Público leitor. A dimensão Expressão hipermídia abrange as categorias: Estrutura Editorial, Mídias, Interatividade, Design visual. As categorias constitutivas apresentadas podem contribuir para a adequação do conteúdo em expressão hipermídia. As obras deixam de ser uma simples versão digital do livro impresso para se tornar um recurso de leitura elaborado como um produto editorial digital.

Por fim, como a identificação de continuidade e trabalhos futuros, o detalhamento de cada categoria em termos de escopo de conteúdo pode ser compreendida como uma base para a implementação de uma ferramenta de projeto. Todo o envolvimento entre *stakeholders* durante o uso dessa ferramenta e impacto desta prática na equipe de uma editora poderia resultar em uma nova pesquisa no âmbito do design Editorial. Identificou-se também, como estudos futuros aprofundar o conceito de transmídia no contexto do livro digital e seu potencial para os livros digitais informativos.

REFERÊNCIAS

BAER, Allison L. Pairing Books for Learning: The Union of Informational and Fiction. **The History Teacher: Society for History Education**, Local, v. 45, n. 2, p.283-296, fev. 2012.

BONSIEPE. **Design, cultura e sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.

BROWNE, Glenda; COE, Mary. Ebook Navigation: Browse, Search and In: **The Australian Library Journal**. v. 61, n. 4, p.288-296, 10 nov. 2012.

CALDWELL, Cath, ZAPPATERRA, Yolanda. **Design Editorial**. Jornais e revistas. Mídia impressa e digital. São Paulo: GG, 2014.

CAMPOS, Ana Paula. **Processo de Design na divulgação científica para crianças**: estudo de caso de livro informativo. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Design e Arquitetura. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

CARRERAS, C. Libros científicos, actuales y comprensibles. In: **Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria**, 2011. Disponível em: Acesso em: jan 2016.

CASTRILLÓN, Silvia. **O direito de ler**. São Paulo: Pulo do Gato, 2013. [cmd?path=1000127245&bt=europeanaapi](#)>. Acesso em: jan 2016.

COSTA, A.; ZOLTOWSKI A. Como escrever um artigo de revisão sistemática. In: KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. P.; HOENDORFF, J. (Org.). Manual de produção científica. Porto Alegre: Penso, 2014. p. 55-70.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

DARNTON, Robert. **A questão dos livros**: passado, presente e futuro. São Paulo: Companhia da Letras, 2010.

ENCHEFF, Dana. **With Fifth Grade Students**. Techtrends. [s.l.], v. 57, n 6. California. Dez 2013.

FILATRO, Andrea. **Design, educação e tecnologia**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2013.

FILATRO, Andrea. **Produção de conteúdos educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2015.

FLUSSER, Vilém. **Comunicologia**. São Paulo: Marins, 2015.

FRIEDMAN; MILES. **Stakeholders**: Theory and Practice. Oxford University Press, 2006.

GARRALÓN, Ana. Ficção e informação: tendências nos livros informativos. **Revista Emília**, jan. 2012. disponível em: <<http://www.revistaemilia.com.br/mostra.php?id=126>>, acesso em 13 set. 2015.

GARRALÓN, Ana. **Ficción e información: tendencias en los libros de conocimientos**. In: Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria, 2011. Disponível em <http://prensahistorica.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo>.

GARRALÓN, Ana. **Ler e saber: os livros informativos para crianças**. São Paulo: Pulo do gato, 2015.

GONÇALVES, Berenice Santos; STUMPF, Alexsandro; DÓRIA, Mariana. O livro e as novas modalidades de publicações frente às potencialidades das mídias digitais. **Design, Arte, Moda e Tecnologia**. São Paulo: Rosari, Universidade Anhembi Morumbi, PUC-Rio e Unesp-Bauru, 2012. Disponível em: <<http://sitios.anhembi.br/damt/arquivos/18>>. PDF>. Acesso em: 4 jun 2015.

GOSCIOLA, Vicente. **Roteiro para as novas mídias**: do cinema às mídias interativas. 3. ed. São Paulo: SENAC, 2010.

HASLAM, A. **O livro e o designer II**: como criar e produzir livros. São Paulo: Rosari, 2010.

HEIKKILÄ, H. (2012). **Interactivity in new publishing platforms**. Disponível em <http://virtual.vtt.fi/virtual/nextmedia/Deliverables-2012/D1.1.1.5_eReading_Interactivity%20in%20new%20publishing%20platforms.pdf>. Acesso em: maio 2015.

HORN, Robert E. **What is information design?** Information design as an emerging profession. In: JACOBSON, R. (Ed.). Information Design. Cambridge: MIT Press, 1999. Acesso em: 18 ago. 2015. Disponível em: <<http://stanford.io/iiiJklk>>.

LAUREL, Brenda. **Computers as theatre**. 2.ed. Crawfordsville Indiana: Pearson/Addison-wesley, 2014.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: O futuro do Pensamento na Era da Informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LICHT, Marcele; RODRIGUES, Bruno de Melo; GONÇALVES, Berenice; "Análise da interface do livro digital interativo Volcano Boy", p. 1329-1336 . In: . In: C. G. Spinillo; L. M. Fadel; V. T. Souto; T. B. P. Silva & R. J. Camara (Eds). **Anais do 7º Congresso Internacional de Design da Informação CIDI 2015** [Blucher Design Proceedings, num.2, vol.2]. São Paulo: Blucher, 2015.

MACHADO, Arlindo. **Fim do livro?** Revista Estudos Avançados. São Paulo, v. 8, n. 21. Agosto de 1994. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141994000200013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15. Ago. 2015.

MANOVICH, Lev. **The language of new media**. Londres: MIT press, 2001.

MARTINEZ, Maria Laura. Introduzindo o Livro Digital no Projeto Reserva Literária: uma experiência interdisciplinar de produção editorial. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 38., 2015, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Intercom, 2015. p. 1 - 13.

MARTINS, Beatriz Cintra. **Autoria em rede**: os novos processos autorais através das redes eletrônicas. Rio de Janeiro: Mauad, 2014.

MARZANO, A.; TAMMARO, R.; NOTTI, A. M.; D'ALESSIO, A.; ESTASIO, D. (2013). The use of e-books in education to improve learning. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION AND NEW LEARNING TECHNOLOGIES, 5., 2013. Barcelona, Spain: Edulearn13 Proceedings, 2013. 7 p. MOD, Craig. Designing books in the digital age. Book: *In: A futurist' manifesto*: Essays from the bleeding edge of publishing. 2012. Disponível em: <<http://book.pressbooks.com/chapter/book-design-in-the-digital-age-craig-mod>>. Acesso em : 10. Ago. 2015.

MURRAY, Janet. **Hamlet no Holodeck**: O futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural - Unesp, 2003.

OTERO, Irene Sofía Romero; SÁNCHEZ, Patricia Jisette Rodríguez-. El libro electrónico científico-técnico en el contexto español. In: *bid Textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. N 35, dez 2015.

PASSOS, Mealha, lima-Marques. 2015. Uma discussão sobre o objeto do design da informação. In: C. G. Spinillo; L. M. Fadel; V. T. Souto; T. B. P. Silva & R. J. Camara (Eds). Anais [Oral] do **7º Congresso Internacional de Design da Informação** CIDI 2015 [Blucher Design Proceedings, num.2, vol.2]. São Paulo: Blucher, 2015.

PAUL, Nora. **Elementos das narrativas digitais**. In: FERRARI, Pollyana. Hipertexto e hipermídia. As novas ferramentas da comunicação digital. São Paulo: Contexto, 2010.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <feevale.br/editora>. Acesso em: 25 nov. 2016.

PUJADAS, Magda Polo. **Creación y gestión de proyectos editoriales en el siglo XXI**: del papel a la era digital. 2. ed. Espanha: Universidad de Castilla-la Mancha, 2011.

REDIG, Joaquim. Não há cidadania sem informação, nem informação sem design. **Infodesign**, Local, v. 1, n. 1, p.58-66, 10 jan. 2004.

- RIBEIRO, Nuno M. 3. ed. **Multimédia e Tecnologias Interactivas**, FCA – Editora de Informática. 2012.
- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- SAMARA, Timothy. **Guia de Design Editorial**. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.
- SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2011.
- SHEDROFF. **Information Interaction Design: A Unified Field Theory of Design**. 1994. Disponível em: < <http://nathan.com/information-interaction-design-a-unified-field-theory-of-design/>>. Acesso em: dez. 2015.
- SILVA, Ana Catarina; BORGES, Maria Manuel. Book Design Program: a Transition to a Hybrid Publishing Context. **Stand Alone**, [s.l.], n. , p.94-103, 2012. IOS Press. DOI: 10.3233/978-1-61499-065-9-94.
- TEIXEIRA, Deglaucy Jorge. **A interatividade e a narrativa no livro digital infantil**: proposição de uma matriz de análise. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica. Florianópolis, 2015.
- TORI, Romero. **Educação sem Distância: As Tecnologias Interativas na Redução de Distâncias em Ensino e Aprendizagem**. São Paulo: Editora Senac, 2010.
- UNGARETTI, C. E.; FRAGOSO, S. (2012). Design gráfico para e-books e livros impressos: proposta de método de projeto simultâneo para explorar a complementaridade dos suportes. In: Educação Gráfica, Bauru, v.16, n. 3.
- VILLAREJO, Luisa Mora. **Libros documentales y de información para niños y jóvenes**. El uso de otros documentos (informativos) en la biblioteca escolar del

siglo XXI. IN: Guía para bibliotecas escolares. Universidade da Coruña. 2009: 301-331. ISBN: 978-84-9749-386-4. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/2183/12952>>. Acesso em: dez 2015.

APÊNDICE A - Quadro com fragmentos extraídos a partir das entrevistas dos designers (A, B, e C) e autores (D, E, F)

| | | |
|--|--|---|
| <p>A</p> <p>Na verdade a maioria dos nossos livros são voltados, são mais acadêmicos assim, a gente tem, a gente não abre pra literatura, a gente só abre pra literatura em concursos.</p> | <p>B</p> <p>Aqui na editora a gente não faz livros ficcionais só livros didáticos, acadêmicos, técnicos.</p> | <p>C</p> <p>No nosso caso o conteúdo ele é específico da produção acadêmica, então tu tem ali uma pesquisa e o resultado daquela pesquisa normalmente é um livro.</p> |
| <p>A</p> <p>[...] é voltado pra academia, também é pra pesquisa científica</p> | <p>B</p> <p>Eu acredito que, eu acho que livros não ficcionais tem mais possibilidade de conteúdo extra, extra texto [...]</p> | <p>C</p> <p>[...] uma publicação bem específica sobre uma determinada área.</p> |
| <p>A</p> <p>[...] eles são mais pra academia mesmo. São mais específicos assim, não é pra um público “ah vou ler um livro qualquer” geralmente ele é voltado para um público que tá inserido naquele contexto.</p> | <p>B</p> <p>[...] os livros não ficcionais as pessoas procuram mais pelo conteúdo específico de uma área e os livros ficcionais as pessoas procuram mais pelo estilo eu acho, pela história.</p> | <p>C</p> <p>Não chega a entrar naquele ponto de 'ah romance, aquela coisa, então são livros acadêmicos mas não são também livros didáticos, não chega a, são pouquíssimos os livros, e dá pra contar nos dedos, os que poderiam ser produzidos para que fossem livros didáticos.</p> |
| <p>A</p> <p>[...] ele é mesmo um livro específico, geralmente são livros bem específicos que a gente publica. São realmente voltados para o conhecimento científico.</p> | <p>B</p> <p>Olha acho que a característica principal é o conteúdo específico para uma área, conteúdo mais técnico.</p> | <p>C</p> <p>Se é possível classificar eles dentro de informativos, sim, acho que se a ideia é transmitir um conteúdo [...] é um livro técnico como de qualquer outra área porque ele tem uma definição muito clara né que aí são as ciências humanas, exatas entra em uma determinada especificidade.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>A</p> <p>Acho que as obras ficcionais elas estão voltadas mais para o entretenimento e as nossas obras estão voltadas mais pra pesquisa, pro conhecimento científico.</p> | <p>B</p> <p>É voltado para um público bem de nicho mesmo assim sabe, então acho que ele não abrange tantas pessoas.</p> | <p>C</p> <p>Na editora nós não temos contato com os livros ficcionais tá, basicamente eu acho que é a aplicação real daquele conteúdo em situações práticas do dia a dia, e a quem se destina aquele conteúdo.</p> |
| <p>A</p> <p>Então a gente tem também bastante preocupação com a leitura, pra que fique fácil pro leitor, é bem rígido aqui a questão da revisão, de manter espaçamentos corretos, a diagramação em si assim, a gente tem esse cuidado pra que fique uma coisa legível pro leitor assim.</p> | <p>B</p> <p>O que é bastante utilizado em livros técnicos assim, é bastante utilizado gráficos, quadros nessa parte mais de exatas, na parte mais de humanas geralmente é só texto ou na parte de arte figuras assim, [...] outros elementos além do texto.</p> | <p>C</p> <p>Eu creio que a aplicação prática daquele conteúdo tá, a resolução de um problema que tu tem que buscar ele especificamente dentro de um livro [...]</p> |
| <p>A</p> <p>Como a gente acaba ficando focado mais em, na leitura, no entendimento dos conteúdos né, então a gente acaba as vezes se prendendo mais mesmo assim, fazendo uma coisa mais certinha digamos.</p> | <p>B</p> <p>O digital, a gente já tem mais liberdade, pode colocar imagens coloridas, links externos.</p> | <p>C</p> <p>[...] mais didático , que tenha uma organização interna que me permita a pesquisa.</p> |
| <p>A</p> <p>Acho que essa questão da legibilidade, da padronização [...]as revisoras são bastante cuidadosas, as vezes até excessivamente assim, com essa questão de padronização, de cuidado com a leitura, com os espaçamentos, enfim, com a diagramação, com o</p> | <p>B</p> <p>Aqui os autores ainda não tão muito acostumados a preparar esse conteúdo pra gente [...] então, geralmente os autores não tem já essa previsão, sabe, de conteúdo extra livro [...], quando o livro vai ser só em ebook a gente pede pro autor achar algum conteúdo extra, pra não ficar limitado ao texto.</p> | <p>C</p> <p>[...] uma característica importante deles é que eles são bem segmentados, eles te explicam um determinada área do livro e ai ele faz um link com a próxima área.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>conteúdo, pra que fique tudo bem legível e entendível assim.</p> | | |
| <p>A</p> <p>É tomado bastante o cuidado com a revisão pra evitar as ambiguidades enfim. E é discutido também com o autor assim, com as revisoras essa parte geralmente com o autor é a revisão que faz, esse contato mais direto assim.</p> | <p>B</p> <p>[...] acredito que pode trazer benefícios sim pro leitor, ficaria mais engajado na hora da leitura com vídeos, formulários, pesquisas, a multimídia em geral, links externos, contato direto com o autor, sei lá, email.</p> | <p>C [...] tu pode ter duas plataformas ao mesmo tempo, e isso sim é uma coisa muito boa, de tu poder trabalhar também com o livro digital porque ele te traz características que o impresso jamais vai ter, como por exemplo tu ver em tempo real, desenhos, ou gráficos.</p> |
| <p>A</p> <p>[...] acho que no meio digital, tem essa vantagem assim né, de você poder trabalhar com as cores mais livremente.</p> | <p>B</p> <p>[...] como o digital vai ser visto em diversas plataformas então a gente tem que prever que ele funcione, a gente faz testes pra que não de problemas.</p> | <p>C</p> <p>[...] quanto mais as editoras explorarem ainda, a versão, a plataforma impressa trazendo funcionalidades do meio digital eu acredito que tu tenha uma maior, tu torna o teu produto mais, botar a palavra, ele se vende mais fácil do que simplesmente oferecer o papel ou simplesmente oferecer o digital.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>A</p> <p>[...] se for pensar em outros formatos mais responsivos que se adaptam aos dispositivos enfim, também tenha suas vantagens de ampliar e diminuir pra melhor leitura, um cego por exemplo pode ter o leitor de tela, tem essas questões de acessibilidade.</p> | <p>B</p> <p>Acho assim que teria que ter bastante interação com o leitor, de poder entrar dentro da obra, de poder participar sabe, de fazer alterações, acessar conteúdos externos, englobar várias outras mídias, não ficar só dentro do livro.</p> | <p>C</p> <p>[...] por exemplo, ter um livro impresso e digital e de repente o formato digital tu poder criar grupos e discussão sobre aquele livro [...]</p> |
| <p>A</p> <p>O chat ele é interessante desde que, ai tem duas questões, do autor né talvez, se o autor tiver interesse de ter esse contato, ou poderia ser leitores né, outros leitores entrarem em contato entre si, acho que sim, é interessante, tem essa possibilidade.</p> | <p>B</p> <p>Acho que seria um livro digital perfeito assim se ele pudesse anexar várias outras coisas junto ao livro, não ficar só no livro, levar o leitor pra outros lugares, por exemplo, outros sites específicos da obra, vídeos externos, não ficar só dentro daquele livro assim que fosse uma série de produtos que ficasse incluído junto com o livro sabe.</p> | <p>C</p> <p>[...] mas tu consegue imaginar poder criar grupos de discussão de pessoas que tem a mesma necessidade sobre determinado conteúdo e tu poder conversar com elas em tempo real [...] acaba criando uma cultura muito interessante também sobre a, do ponto de vista da leitura e interatividade.</p> |
| <p>A</p> <p>A própria vídeo conferência [...] teria a questão da tradução para a língua de sinais, poderia ter né, poderia ter vídeos traduzindo o conteúdo, acho que é bem interessante, até uma vídeo conferência também, enfim.</p> | <p>B</p> <p>Esses conteúdos mais técnicos, assim, a gente depende muito do autor porque eles que conhecem realmente aquele conteúdo.</p> | <p>C</p> <p>Tu conseguir aplicar uma formulação matemática, exibição de gráficos, o uso de determinados exemplos interativos, por exemplo, [...] mas trabalhar com os dois ao mesmo tempo se torna uma leitura muito rica.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>A</p> <p>Acho que aí vai depender muito também do conteúdo né, do livro, se for um livro de aritmética, talvez né tenha ai algum espaço pra se digitar as fórmulas, pra se resolver problemas [...]</p> | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>D</p> <p>É teria que entrar mais em Educação, não tem outra coisa, ensino, educação. Acho que todos eles.</p> | <p>E</p> <p>[...] livros acadêmico se dirige a estudantes de graduação e pós graduação [...] um livro de divulgação científica então na verdade é para o grande público, é uma linguagem um pouco mais acessível enfim.</p> | <p>F</p> <p>São informativos sim, são todos relativos à teorias à pesquisa à reflexões porque as pessoas que trabalham, que escrevem, que tem capítulos nessas coletâneas são pessoas que trabalham geralmente em Universidades, então são pesquisadores também.</p> |
| <p>D</p> <p>Talvez mexa um pouquinho mais com o imaginário quando é mais ficcional. O outro serve digamos assim um pouco mais pra formação profissional, ou formação de cidadania, não que o outro não sirva, mas de forma indireta [...]</p> | <p>E</p> <p>São livros técnicos, esses que eu referi, o outro é um livro de divulgação científica, ou também a capes chama de popularização da ciência. Não é o mesmo público, e a linguagem também não é a mesma [...]</p> | <p>F</p> <p>Os livros informativos, em geral eles estão baseados em estudos em pesquisas, não são uma mera questão de imaginação do autor ou da autora [...]</p> |
| <p>D</p> <p>[...] se eu penso em um processo de formação eu tenho que dar elementos para quem ler se enquadre no contexto da obra, na lógica argumentativa, pra que ele se sinta elemento agindo dentro daquele processo e possa imaginar como ele pode colocar isso na vida prática dele.</p> | <p>E</p> <p>Acho que todos são informativos, no sentido de, mesmo na divulgação científica ela tem o intuito de informar de tornar mais acessível para o público leigo, que não é daquela área alguns conceitos. Eu diria que todos são informativos.</p> | <p>F</p> <p>Tem que ter uma argumentação mais sólida e comprometida e comprovada, comprovada que eu quero dizer, não como uma evidência já dada, mas como fruto de pesquisas e de reflexão teórica [...]</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>D</p> <p>Talvez tenha que ser um pouco mais didático, a linguagem tem que se adaptar muito ao público alvo que a gente vai alcançar.</p> | <p>E</p> <p>Eu acho q a linguagem, o tipo de narrativa. A gente usa mais, se bem que eu uso às vezes uma narrativa na primeira pessoas quando eu faço divulgação científica pra facilitar [...]</p> | <p>F</p> <p>Então um livro informativo não pode ser meramente o que passa na cabeça do autor [...] argumentos que são baseados em estudos, em estudos já mais consolidado.</p> |
| <p>D</p> <p>Um livro informacional, ou mais didático, eu tenho que visar um publico alvo muito específico, a língua, o vocabulário, a linguagem, a estrutura tem que ser mais apropriada para quem vai ler</p> | <p>E</p> <p>[...] livros acadêmicos não eles são mais formais no sentido de apresentar os achados dentro de uma linguagem dirigida dentro de um público um mais especializados.</p> | <p>F</p> <p>[...] esses livros agora eles, é a tendência atual né, tanto porque não utiliza papel, ou tinta, esse tipo de coisa que torna o livro muito caro [...] então o digital facilita mais nesse sentido.</p> |
| <p>D</p> <p>[...]ele é muito mais dinâmico, a gente não tá preso na letra impressa né, então links, figuras, vídeos, coisa que não é possível em um livro de papel né acho que isso acaba organizando uma forma diferente de trabalhar com o livro né.</p> | <p>E</p> <p>A principal delas e tu poder explicar a fonte,e da informação [...]eu diria que esse é o denominador comum que teve ter em toda a obra que visa transmitir informações seja para o público especializado. ou pro público leigo.</p> | <p>F</p> <p>[...] depois de publicado é mais fácil fazer uma revisão num livro digital do que foi publicado em papel.</p> |
| <p>D</p> <p>[...], vai ficar enriquecido é óbvio, imagina se eu tenho um vídeo que pode ajudar, ao invés de fazer uma nota de rodapé eu coloco o próprio autor de repente né, da citação, falando alguma coisa [...]</p> | <p>E</p> <p>Eu penso que ele precisa ter uma clareza quanto ao que está sendo transmitido [...] e uma certa concisão também a gente não pode se tornar prolixo porque aí dificulta até a informação que está sendo passada.</p> | <p>F</p> <p>Então um livro digital ele é mais ágil do que um livro impresso acho que essa é a grande diferença.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>D</p> <p>Na minha cabeça um livro é bem diferente desse aí né [...] muita brincadeira, e acaba-se não indo muito no conteúdo específico.</p> | <p>E</p> <p>[...]a questão do hiperlink assim, por ventura tu quer buscar uma informação adicional e aí tu já tem ali dentro da obra, por ela ser digital essa possibilidade.</p> | <p>F</p> <p>Eu acho que um livro digital ele permite essas possibilidades que o livro impresso não tem. [...]Por exemplo, esse último livro, [...] ele possibilitou digitalmente o capítulo que ele tinha pro grupo de trabalho dele e com uma discussão com outras universidades que se fosse um livro impresso ele teria que digitalizar o capítulo</p> |
| <p>D</p> <p>Acho que tentar cuidar não é fugir demais da temática argumentativa do livro né. O que eu tenho medo em relação a chat ou alguma coisa desse tipo de repente desvia e a gente já não tá mais no conteúdo do livro, já não leio mais [...]</p> | <p>E</p> <p>[...] contexto bidimensional numa folha a pessoa não faz nem ideia do que é uma técnica, como que é usado enfim, já no ambiente virtual tu pode possibilitar que o leitor, digamos um livro que aborda essa temática, exemplifique bem como é que se dá isso, enfim possa criar Links onde o leitor tenha uma noção mais clara, usar aspectos tridimensionais [...]</p> | <p>F</p> <p>[...]se algum tipo de programa especial ele pode ser modificado por alguém que não é o autor, sabe, então a questão da segurança.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>D</p> <p>[...] acho que o leitor vai escrever junto, ele vai ter gerencia em cima sendo com anuência ou não, do escritor, acho que o livro não vai ter nada a cara do que a gente faz hoje né, vai ser muito diferente então, ele vai ser dinâmico, não vai ser mais estático [...]</p> | <p>E</p> <p>[...]ter a oportunidade mais clara de exemplificar aquilo que o autor tá abordando a partir de Links enfim onde o leitor tenha acesso e consequentemente tenha um entendimento mais claro que o autor tá aludindo naquela parte da obra</p> | <p>F</p> <p>[...] eu imagino que num livro digital possa ter uma parte que seria tipo vamos dizer que um pequeno vídeo, um desenho animado, não sei, acho que isso seria possível e que seria maravilhoso [...]</p> |
| | <p>E</p> <p>Vai depender muito do conteúdo, no que ele se propõem em termos de divulgação da informação. O que eu mencionei antes a possibilidade de fazer com que o leitor explore, crie exemplos, o leitor acabe tendo acesso que ele não teria numa obra em papel.</p> | |

APÊNDICE B - Procedimentos de Revisão Sistemática

A revisão sistemática é um método de pesquisa organizada e sequencial que permite os coletar resultados de uma busca de modo otimizado. É realizada a fim de obter informações específicas referentes à uma questão de pesquisa (COSTA, ZOLTOWSKI, 2014). Como procedimento metodológico, as etapas do processo de revisão sistemática são compostas em 8 passos:

1. Delimitação da questão a ser pesquisada;
2. Escolha das fontes de dados;
3. Eleição das palavras-chaves para a busca;
4. Busca e armazenamento dos resultados;
5. Seleção de artigos pelo resumo, com critérios de inclusão e exclusão;
6. Extração dos dados dos artigos selecionados;
7. Avaliação dos artigos;
8. Síntese e interpretação dos dados.

A revisão sistemática permite ter acesso aos estudos mais atuais e relevantes sobre uma temática. Por essa razão optou-se por realizar a presente revisão, visto que ainda são recentes os estudos específicos sobre o livro digital informativo. Os resultados referentes ao processo de revisão sistemática são apresentados a seguir.

4. Resultados

A primeira etapa do processo de revisão sistemática consiste em definir o foco da pesquisa por meio de uma questão a ser pesquisada. Assim, como delimitação deste estudo, a pesquisa tem como questionamento principal: verificar quais especificidades são próprias do livro digital informativo?

A partir disso, três bases de dados foram selecionadas para a pesquisa. Assim, as bases escolhidas foram: Scopus, Ebsco e Web of Science, pois apresentam caráter multidisciplinar que potencializam os resultados.

Após a definição das bases, alguns testes foram feitos para definir uma estratégia de busca adequando os termos para obter uma abrangência mais completa. Desse modo, para a busca dos artigos nas bases foi utilizada uma estratégia de palavras-chaves estruturada em três eixos:

- Livro digital: corresponde ao objeto de estudo;
- Livro informativo: define o tipo ou o conteúdo do objeto estudado;
- Design editorial: delimitação ou o foco que se deseja investigar.

Em seguida a estratégia de busca ocorreu pela organização das palavras referentes aos eixos da pesquisa como demonstra o quadro 1. Além disso, foram utilizados como filtros de busca as opções: textos completos, publicados entre 2011 e 2016, nos idiomas inglês e espanhol.

| Eixos | scopus | ebsco | Web of science |
|---|--------|-------|----------------|
| Objeto de estudo "digital book" OR "electronic Book" OR "e-book" OR "Interactive book" OR "ebook" | 13 | 66 | 27 |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Tipo do objeto de estudo</p> <p>"Informative" OR "non-fiction" OR "nonfiction"</p> <p>OR</p> <p>"Scientific" OR "academic"</p> <p>Delimitação do estudo</p> <p>"design" OR "editorial design" OR "information design" OR "book design" OR "digital design"</p> | | | |
|---|--|--|--|

Quadro 1. estratégia de busca e documentos recuperados. Fonte: elaborado pelo autor.

A busca, nas bases de dados, foi realizada no dia 15 de junho de 2016. Os documentos foram armazenados no gerenciador bibliográfico Mendley Web para facilitar o tratamento dos arquivos.

Como resultado, foram recuperados 106 documentos totais; 5 artigos duplicados e removidos, 77 artigos restaram para a leitura de título e resumo. A partir disso, 24 artigos foram selecionados para a próxima filtragem que corresponde à leitura da introdução e conclusão. Após esse processo, 12 artigos foram lidos na íntegra. A partir disso, 3 artigos apresentaram contribuições relevantes para o estudo, como demonstra o quadro 2.

| | | | |
|----------|-----------------|---|------|
| Artigo 1 | OTERO; SÁNCHEZ. | <i>El libro electrónico científico-técnico en el contexto español</i> | 2015 |
| Artigo 2 | BROWNE; COE. | <i>Ebook Navigation: Browse, Search and Index</i> | 2012 |

| | | | |
|----------|----------|--|------|
| Artigo 3 | ENCHEFF. | <i>Creating a Science E-book with Fifth Grade Students</i> | 2013 |
|----------|----------|--|------|

Quadro 2. Portfólio bibliográfico. Fonte: elaborado pela autora.

O portfólio bibliográfico, exibido no quadro 02, permite visualizar os títulos e autores dos artigos selecionados, assim como o ano de publicação. O Artigo 1 foi escolhido para ajuda a definir as características que as informações devem assumir em um livro informativo. O Artigo 2 demonstra como um livro não ficcional pode ser estruturado para facilitar a pesquisa em relação ao seu conteúdo. O Artigo 3 evidencia possibilidades de uso de recursos interativos e multimídia para a construção das páginas de um livro digital informativo.