



UDESC

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE ARTES – CEART
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM DESIGN**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**A INTERFACE DO LIVRO-
BRINQUEDO: uma abordagem do
processo projetual**

MÁRCIA CATTOI SCHMIDT

FLORIANÓPOLIS, 2017

MÁRCIA CATTOI SCHMIDT

**A INTERFACE DO LIVRO-BRINQUEDO:
UMA ABORDAGEM DO PROCESSO PROJETUAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Design, do Centro de Artes, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Design. Área de Concentração: Métodos para os Fatores Humanos. Linha de Pesquisa: Interfaces e Interações Comunicacionais.

Orientador: Prof. Dr. Célio Teodorico dos Santos

**FLORIANÓPOLIS, SC
2017**

S369i

Schmidt, Marcia Cattoi

A interface do livro-brinquedo: uma abordagem do processo projetual /
Marcia Schmidt Cattoi. - 2017.

134 p. il. ; 29 cm

Orientador: Célio Teodorico dos Santos

Bibliografia: p. 121-126

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina,
Centro de Artes, Programa de Pós-Graduação em Design, Florianópolis, 2017.

1. Livros ilustrados para crianças. 2. Livros- Diagramação. 3. Cognição nas
crianças. I. Santos, Célio Teodorico dos. II. Universidade do Estado de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Design. III. Título.

CDD: 741.642 – 20. ed.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UDESC

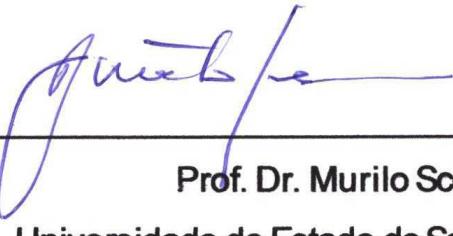
MÁRCIA CATTOI SCHMIDT

**A INTERFACE DO LIVRO-BRINQUEDO:
UMA ABORDAGEM DO PROCESSO PROJETUAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design, do Centro de Artes da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Design. Área de Concentração: Métodos para os Fatores Humanos. Linha de Pesquisa: Interfaces e Interações Comunicacionais.

Banca examinadora

Orientador: 
Prof. Dr. Célio Teodorico dos Santos
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membro: 
Prof. Dr. Murilo Scoz
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membro: 
Prof. Dr. Leila Amaral Gontijo
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 31/07/2017.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente participaram ou contribuíram para a realização deste trabalho. Primeiramente aos meus familiares por todo amor e apoio para o meu crescimento pessoal e profissional. Aos meus colegas da eterna Turma 5, por compartilharem momentos de alegria, adversidade, aprendizagem, suas experiências de vida e acadêmicas.

À Universidade do Estado de Santa Catarina, a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Design da UDESC, pelo acolhimento caloroso, amizade, dedicação constante, aos professores Marcelo Gitirana e Murilo Scoz, por seus empenhos na tarefa de conduzir-me para um resultado consistente. Em especial ao meu orientador, Prof. Célio Teodorico dos Santos, pela pessoa excepcional que é, por suas contribuições à pesquisa, sempre receptivo durante todo o desenvolvimento da pesquisa. Ao corpo técnico do PPGDesign, representado por Célia Maria da Silva e Jaína Sábel Bousfield, pela atenção e o carinho dedicado, comigo especialmente, e com todos os estudantes. Agradeço à professora Leila Amaral Gontijo, da Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, por suas preciosas contribuições à pesquisa.

Aos participantes da entrevista pela disponibilidade, cooperação e extrema simpatia na coleta dos dados da pesquisa. Ao Programa de Bolsas de Monitoria de Pós-Graduação – PROMOP, e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela concessão das bolsas de estudo durante o período do mestrado. A todos vocês, muito obrigada!

Para bem criar passarinho é proveitoso ignorar as grades, as prisões, as teias. É bom se desfazer das paredes, cercas, muros e soltar-se, deixar-se vagar entre perfume e brisa. É melhor ainda não dispor de trilhas ou veredas e ter o ar inteiro como um espaço pequeno para a leveza das asas.

Bartolomeu Campos de Queirós

RESUMO

SCHMIDT, M.C. **A interface do livro-brinquedo:** Uma abordagem do processo projetual. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis 2017.

Os livros-brinquedo combinam a narrativa e o design, gerando possibilidades de leitura que são evidenciadas através de interações físicas e comunicacionais por parte dos leitores. O presente trabalho propôs investigar o livro-brinquedo nas suas variadas formas e funcionalidades, aspectos ergonômicos e os conceitos de design que abordam, e avançar no desenvolvimento das teorias em usabilidade na área do design editorial não convencional para o público infantil. A pesquisa envolveu um estudo teórico sobre a literatura infantil, seus termos, códigos e conceitos, os estudos cognitivos que dizem respeito à infância, as questões da materialidade do livro-brinquedo e seus aspectos sensoriais, lúdicos e de significação, as possibilidades e metodologias de design, e uma inquirição com oito profissionais da área, identificando processo, problemas e soluções de design. É motivada pela demanda por objetos multifuncionais que valorizam a interatividade e a exploração sensorial, e a crescente publicação de livros-brinquedo. As conclusões levam ao desenvolvimento de uma adequação de alguns requisitos do design existentes para esta categoria de produto através de um mapeamento do processo projetual do produto, e posterior diagnóstico, em paralelo com a teoria estudada. A pesquisa deve colaborar de forma relevante para que estes projetos editoriais, ainda que criativos, não apresentem narrativas ininteligíveis e interfaces desconfortáveis ou insatisfatórias para o usuário, além de avançar nas pesquisas acadêmicas que abordam a ergonomia e o design para produtos editoriais infantis.

Palavras-chave: Livro-brinquedo, Interação, Design Editorial, Interface, Fatores Humanos.

ABSTRACT

SCHMIDT, M.C. **The toy book interface:** an approach to design process. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis 2017.

Toy books combine narrative and design, generating reading possibilities that are evidenced through readers' physical and communicational interactions. This work proposes to investigate toy books in their varied forms and functionalities as well as the ergonomic aspects and concepts of design that they use. It draws on the development of usability theories in the field of nonconventional editorial design for children. The research presents a theoretical study about children's literature, its codes and concepts, cognitive studies related to childhood, the materiality of toy books and its sensorial, playful and meaningful aspects, showing possibilities for applying design methodologies. It also describes a survey with eight professionals of the area, identifying processes, design problems and solutions. The study is motivated by a demand for multifunctional objects that value interactivity and sensorial exploration and by the increasing publication of toy books. In parallel with the theory studied, the conclusions lead to the development of adaptations to some existing design requirements for this product through a mapping of design processes and a subsequent diagnosis. The research should collaborate with editorial projects so that they do not present unintelligible narratives and uncomfortable or disappointing interfaces to their users. It also contributes to academic researches that approach ergonomics and design in children's publishing products.

Keywords: toy books, interaction, editorial design, interface, human factors.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Conjunto de imagens da obra “Rund und Eckig” de Květa Pacovská	23
Figura 2 – Criança com baixa visão explorando livro-brinquedo por tato.....	27
Figura 3 – Quadro de autores e posicionamentos quanto ao livro-brinquedo	28
Figura 4 – Quadro de estratégias ergonômicas e requisitos de design, por autores selecionados em cinza, da Figura 3	28
Figura 5 - “O Mágico de Oz”, de L. Frank Baum, design de Robert Sabuda, Ed. Publifolha (2014).....	43
Figura 6 – Conjunto de imagens da obra “Tranças” de Renato Moriconi (Editora Pipoca Press)	47
Figura 7 – Um dos Livros Ilegíveis, de Bruno Munari, anos 1950	54
Figura 8 – Livro-jogo “Mais e Menos”, de Bruno Munari, 1970. Série de transparências com figuras a serem sobrepostas para criar narrativas abertas	55
Figura 9 – Gráfico sintético comparativo entre métodos	57
Figura 10 – Processo projetual descrito por Munari.....	58
Figura 11 – Processo projetual (linear) descrito por Bonsiepe	59
Figura 12 – Atuação Profissional Geral. Gráfico comparativo de menções dos entrevistados.....	67
Figura 13 – Gráfico de Combinações de Funções por Entrevistado, dados levantados pela pesquisa no âmbito editorial: Escrita, Ilustração, Design, Produção Gráfica. Respectivamente	68
Figura 14 – “A mão Livre do Vovô”, de Michel Gorski e Silvia Zatz , Editora Terceiro Nome, Design Gráfico do Estúdio Kiwi, SP	72
Figura 15 – Conjunto de imagens: pôster e detalhe “Dinossauro”, de Gabriela Gil em Risografia	73
Figura 16 – Conjunto de imagens da obra “Pedro Pedreiro” (Editora Casa da Palavra, 2013)	74
Figura 17 – Conjunto de imagens de “Na Floresta do Bicho-Preguiça”, de Anouck Boisrobert e Louis Rigaud. Uso de facas para recorte do cenário e de pop-up. E uso de lingueta para puxar e gerar tridimensionalidade real.....	77
Figura 18 – “Pijamarama” de Michaël Leblond e Frédérique Bertrand. Uso de acessório, uma lâmina listrada de acetato (alusão ao pijama do personagem). É possível arrastá-la sobre as imagens gerando ilusão de movimento.....	78

Figura 1 – Conjunto de imagens de “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e a engenheira de papéis Corina Fletcher. Ex: fechar os olhos para ouvir melhor a música.....	79
Figura 20 – Conjunto de imagens de “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e Corina Fletcher. Ex: o personagem caindo.....	79
Figura 21 – Conjunto de imagens de “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e Corina Fletcher. Ex: cumprimentar o público ao final da dança.	80
Figura 22 – “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e Corina Fletcher. Um serrilhado no papelão embaixo do personagem produz o efeito sonoro e pop-up para o personagem erguer-se e sonorizar como um grilo ao abrir a aba.....	81
Figura 23 – “Nella Nebia di Milano”, de Bruno Munari. Uso de papel vegetal sobreposto para representar a neblina matinal e a profundidade do cenário (tridimensionalidade ilusória).....	82
Figura 24 – Conjunto de imagens de “Ter um Patinho é Útil/Ter um Menino é Útil”, Isol. O livro pode ser iniciado por dois lados. Traz dois pontos de vista de uma mesma narrativa imagética, apenas diferenciando a cor do fundo e o texto, com narrador diferente. Formato sanfona ou concertina.....	83
Figura 25 – Conjunto de imagens de “O Livro com um Buraco”, de Hervé Tullet. Livro em preto e branco para pintar. Faca de recorte e diversas propostas de interação feitas pelo narrador. Ex: “O que você vai dar pra ele comer? E pra ele?”	84
Figura 26 – “A Incrível Fuga da Cebola”, Sara Fanelli. O leitor vai destacando a personagem Cebola durante a leitura, viabilizando fisicamente a fuga da Cebola da panela, entre muitas outras interações propostas.....	85
Figura 27 – “Adivinha Quanto Eu Te Amo. Mais Uma Cosquinha!” por Sam McBratney e Anita Jeram (Ilustradora). Utiliza o tato e encantamento teatral.....	85
Figura 28 – Conjunto de imagens de “Super Zerois”, Marcelo Cipis. O leitor constrói narrativas combinando cartões, por leitura linear com ajuda de um elástico, justaposição de cartões ou montagem por encaixe.....	86
Figura 29 – Obra “Vamos cuidar da Fazenda, Sr Croc!” de Jo Lodge (Ed. Salamandra).....	94
Figura 30 – Obra “Fadas e Criaturas Mágicas – Enciclopédia Mitológica” de Robert Sabuda e Matthew Reinhart (Ed. Salamandra)	95

Figura 31 – Fase 1: Entra informações (input), processo e saída (output) da problemática.....	98
Figura 32 – Fase 2: Entra problemática (input), processo, saída (output) de conceito.....	98
Figura 33 – Fase 3: Entra conceito (input), processo, saída (output) de anteprojeto.....	99
Figura 34 – Fase 4: Entra anteprojeto (input), processo, saída (output) de protótipo.....	100
Figura 35 – Fase 5: Entra protótipo (input), processo, saída (output) de produto.....	100
Figura 36 – Infográfico das Fases 1 a 5 - Método de Design do Livro-brinquedo.....	101
Figura 37 – Quadro hierárquico de Ergonomia e Hedonomia para o Design.....	111
Figura 38 – Mapeamento do Design de livro-brinquedo	112
Figura 39 – Conjunto de imagens da obra “Peter e Wendy”, de J. M. Barrie, com ilustrações de Guto Lacaz e projeto gráfico de Flávia Castanheira, Ed. Cosac e Naify	117

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Espectro de relações de livros ilustrados, da palavra à imagem	46
Tabela 2 – Comparativo de metodologias aplicadas pelos entrevistados. Aponta diferenças e semelhanças nas ações (sintéticas, abrangentes e não definitivas) ...	103
Tabela 3 - Mapeamento do Design de Livro-brinquedo.....	106

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	23
1.1	DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	28
1.2	PROBLEMA	29
1.3	HIPÓTESE	29
1.4	OBJETIVOS	30
1.4.1	Objetivo Geral	30
1.4.2	Objetivos Específicos	30
1.5	JUSTIFICATIVA	30
1.6	METODOLOGIA	30
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	33
2.1	EVOLUÇÃO DOS LIVROS PARA A INFÂNCIA	33
2.1.1	Breve histórico da literatura infantil	33
2.1.2	Temas e Narrativas	36
2.2	O INTELIGÍVEL E O SENSÍVEL	37
2.2.1	Estudos Cognitivos	37
2.2.2	O Texto como um Todo de Sentido	40
2.2.3	O Design Polissensorial	42
2.3	AS DIMENSÕES DO LIVRO-BRINQUEDO	44
2.3.1	A Materialidade	44
2.3.2	A Ludicidade	49
2.3.3	Design e o livro brinquedo	52
2.3.4	Métodos de Design.....	55
3	MATERIAIS E MÉTODOS	59
3.1	MÉTODO DE INQUIRIÇÃO	61
3.1.1	Considerações sobre o método de coleta	61
3.1.2	Especificações.....	62
4	RESULTADOS GERAIS E DISCUSSÃO.....	65
4.1	ANÁLISE QUALITATIVA DE CONTEÚDO	65
4.1.1	Etapa 1 – Preparação das informações	66
4.1.2	Etapa 2 – Uniformização ou transformação do conteúdo em unidades	66
4.1.2.1	<i>Informações Prévias – Formação/Atuação.....</i>	67
4.1.2.2	<i>Fase 1 – Problematização – Uniformização</i>	68
4.1.2.3	<i>Fase 2 – Análise e Definição do Conceito – Uniformização</i>	69
4.1.2.4	<i>Fase 3 – Anteprojeto e Geração de Alternativas – Uniformização</i>	70
4.1.2.5	<i>Fase 4 – Avaliação, Decisão, Escolha e Realização – Uniformização</i>	75
4.1.2.6	<i>Fase 5 – Análise Final da Solução – Uniformização</i>	75
4.1.2.7	<i>Análise de Requisitos de Design – Uniformização</i>	76
4.1.3	Etapa 3 – Síntese segundo critérios semânticos	87
4.1.3.1	<i>Fase 1 – Problematização – Síntese por Semântica</i>	87
4.1.3.2	<i>Fase 2 – Análise e Definição do Conceito – Síntese por Semântica</i>	88

<i>4.1.3.3 Fase 3 – Anteprojeto e Geração de Alternativas – Síntese por Semântica.....</i>	<i>90</i>
<i>4.1.3.4 Fase 4 – Avaliação, Decisão, Escolha e Realização – Síntese por Semântica.....</i>	<i>93</i>
<i>4.1.3.5 Fase 5 – Análise Final da Solução – Síntese por Semântica</i>	<i>95</i>
4.1.4 Etapa 4 – Descrição dos Resultados da Análise de Conteúdo	97
4.1.5 Etapa 5 – Interpretação	107
5 CONCLUSÕES.....	115
5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
5.2 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	119
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
ANEXO A	127

1 INTRODUÇÃO

A noção de *criança* varia muito no decorrer do tempo. Lajolo (2005, p.24) enfatiza que tanto a criança - leitor potencial de literatura infantil, quanto o jovem - leitor potencial de literatura juvenil, são construções sociais e históricas, sendo *infantil* e *juvenil*, conceitos impermanentes. Para tornar mais clara a exposição de ideias, usaremos os termos: **criança** – menino ou menina, de sete a nove anos, dentro da faixa etária de sete a doze anos, conforme classificação de Piaget, que define este como o “estágio das operações intelectuais concretas (começo da lógica) e dos sentimentos morais e sociais de cooperação” (PIAGET, 2012, p.5); **literatura infantil** – a literatura direcionada a esta criança; **livro-brinquedo** – o objeto criado e editado de forma que sua narrativa seja explorada através de manuseio, que combina linguagens e pode resultar em múltiplas leituras, sendo a ludicidade um fator determinante. Exemplos: livros Pop-up, livros com propostas de brincadeiras envolvendo outros objetos, livros com abas, vazados, desmontáveis ou com partes destacáveis, entre outros. (Exemplo na Fig. 1).

Figura 1 – Conjunto de imagens da obra “Rund und Eckig” de Květa Pacovská.



Fonte: Bloglovin. Disponível em <<https://www.bloglovin.com/blogs/mr-printables-blog-4713675/rund-und-eckig-circle-square-by-kvta-pacovska-1270012809>> . Acesso em: 23 mar 2016.

O segmento da literatura infantil é amplo, de suporte variado (análogo, digital e híbrido), possivelmente tem incentivo da família e especialmente, é sustentado pela escola, que utiliza a literatura para seus propósitos educativos. Com o progresso tecnológico e a complexidade crescente dos parques gráficos, que exigem compatibilização entre demanda e produção, e com a justificativa de motivar os exigentes pequenos leitores/consumidores, os livros infantis estão mais ousados no design e variados nas suas propostas temáticas (e pedagógicas), funções agregadas e atividades paralelas anexas, entre outras elaborações. Sejam didáticas, para entretenimento ou outro fim, as obras exploram formas antes impensáveis para um livro – este livro padrão, objeto para armazenamento de dados e manuseio fácil, composto de registro e suporte, de fruição solitária, mas função social transformadora (LAJOLO, 2005).

O livro-brinquedo apresenta conceitos pautados na ludicidade e na possibilidade exploratória, onde a leitura ocorre pela ação do usuário com o artefato. Entretanto, considera-se que uma partitura musical com uma articulação inadequada de pautas, notas e claves pode causar problemas no entendimento do seu conteúdo, da mesma forma que um projeto visual equivocado pode resultar em uma narrativa ininteligível, com interface desconfortável ou simplesmente insatisfatória.

O fato do design para o público infantil constituir importante atividade econômica suscita o questionamento dos parâmetros projetuais envolvidos na configuração dos artefatos para crianças. Sampaio (2013) considera que os livros infantis evoluíram constantemente desde o século XVIII, mas é no final do século XIX e XX que se estabelece uma demanda por livros, especialmente aqueles para entretenimento. Para a autora, isto ocorreu por conta do avanço nas teorias de desenvolvimento infantil, pela alfabetização crescente e pelo progresso tecnológico na produção de livros, tornando-os mais acessíveis. Segundo a autora, os textos infantis favorecem o uso de técnicas editoriais experimentais que valorizam a palavra, a imagem e a forma, além da exploração eventual de outros sentidos como audição e tato. A utilização de ilustrações ainda está associada ao leitor aprendiz, mais inexperiente na leitura e escrita. Defende que uma das primeiras habilidades a serem adquiridas é o reconhecimento e a “decodificação” de imagens. As imagens ajudam a complementar a ideia nas narrativas, associando linguagens distintas. A criança é capaz de reconhecer as diferentes formas de expressão, como o texto e a

imagem utilizados pelo escritor e o designer/ilustrador, para comunicar algo sobre o mundo real e o imaginário (SAMPAIO, 2013).

Paiva (2010) considera que livro-brinquedo é um objeto plástico, original, de transfiguração da leitura que concretiza o sensório. A autora revela que os livros-objeto encantam o público e a mídia por intermédio de jogos visuais e poéticos, e “criam um idioma plástico universal para a leitura infanto-juvenil do século XXI” (p.118). Elenca alguns aspectos editoriais incorporados ao suporte livro que valorizam a força comunicativa: impressões, aplicações, dobraduras, montagens, entre muitos outros (p.113). Zilberman (2000), na obra “Fim do Livro, fim dos Leitores?” aborda, desde o título, alguns preconceitos que envolvem o objeto livro, reforçando que a leitura e a escrita estão além dos meios utilizados para produzi-los. Sempre é possível implantar aperfeiçoamentos tecnológicos, embora isto não ofereça ameaça ao seu nicho no sistema (p.106-18).

O projeto gráfico de um livro pode ser entendido como uma série de escolhas que definirão o corpo – forma, tamanho, cor, tato, cheiro; e a alma – o conteúdo revelado ao longo da leitura. O ilustrador Odilon Moraes (apud Oliveira, 2008) comparou o projeto de uma casa a um projeto de livro, ideia vinculada à necessidade de planejamento dos espaços. No primeiro, ambientes a percorrer, morar dentro; no outro, ritmos de textos e imagens compondo o itinerário da leitura, onde é possível tomar tempo, deixar-se conduzir, estabelecer relações.

Hendel (2006) afirma que o design gráfico é exercido para comunicar visualmente uma mensagem específica. O autor aponta que é avaliado pela “engenhosidade” que tem para formalizar tal mensagem, cabendo aos designers o objetivo de tornar clara a comunicação entre seus dois clientes: o autor e o leitor. Araújo (2008) pondera a importância de haver uma unidade entre projeto gráfico e projeto visual, na busca por harmonia, equilíbrio entre forma e conteúdo. Segundo o autor, os movimentos modernistas, especialmente o construtivismo funcional soviético, fizeram uma revolução gráfica que libertou esquemas rígidos de composição.

O projeto de qualquer produto deve considerar fatores ergonômicos básicos durante a execução da tarefa. Em suma: segurança, conforto (pega, manuseio, peso), estereótipo (práticas de uso consagradas), envoltório de alcance físico (volume espacial ao alcance do ser humano), postura corporal, aplicação de força (mínimo esforço possível), material (substrato, componente que envolve

durabilidade, limpeza, estética). Considerando-se as características do usuário (biótipo, faixa etária, instrução, entre outras) e as condições ambientais (térmicas, acústicas, de iluminação, entre outras), o manuseio de um objeto deve ser preciso, seguro, confortável e com condições facilitadas de limpeza e manutenção, que denotam a boa qualidade do produto (GOMES FILHO, 2003). No Design Gráfico, também se deve considerar a funcionalidade (eficácia visual da informação), num arranjo espacial racionalizado que também pode ser baseado, por exemplo, nos elementos da Gestalt (ritmo, equilíbrio, harmonia, contraste, clareza, pregnância, entre outros), segundo o autor. Uma configuração pautada em princípios de design (uso da cor, composição, tipografia, contraste, hierarquia, enquadramento, entre outros). O autor destaca que a comunicação acontece só quando a mensagem que o emissor queria transmitir é recebida e interpretada corretamente pelo receptor. E neste sentido, deveria haver:

[...] configuração adequada do sistema de informações contido, expresso ou inerente a um determinado objeto de uso em nível da percepção, discriminabilidade e decodificação da mensagem visual, auditiva, tátil ou cinestésica, tendo em conta a respectiva capacidade do canal de percepção do indivíduo, sendo que a visão, a audição e o tato são os canais mais utilizados (GOMES FILHO, 2003, p.40).

O livro é um objeto poderoso em nossa cultura. De maneira geral, muitos autores consideram positivas todas as intenções de promover a leitura e incentivar a experimentação criativa das narrativas através do design de livro, como Romani (2014) e Sampaio (2013). Entretanto, assim como o julgamento quanto ao conteúdo e o design das obras podem variar com o tempo, a avaliação do aspecto “leitura” parece também variar, transpondo as regras sistemáticas de análise ergonômica. Designers e editores exploram o universo do objeto livro-brinquedo, híbrido, de limites funcionais não muito reconhecíveis para o usuário. Os autores Jan Dul e Bernard Weerdmeester (2004) abordam o conjunto de características de um usuário em relação à interface como: nível de instrução, frequência de uso, entre outros. A legibilidade prevê recomendações válidas a serem utilizadas pelos fabricantes.

Em Fatores Humanos, legibilidade refere-se à capacidade de perceber uma informação e reconhecê-la, pela comparação com outros dados captados pela memória; uma adequada legibilidade ocorre “quando a leitura de uma informação qualquer apresenta atributos de boa organização gestáltica e correta discriminabilidade” (GOMES FILHO, 2003, p.41). Neste mesmo contexto

ergonômico, acessibilidade é promover pelo design a utilização dos produtos por pessoas com alguma deficiência ou em contextos especiais, beneficiando a todos os usuários (RUBIN E CHISNELL, 2008, p.5). No caso dos livros-brinquedo, a adição de aspectos sensoriais (sons, volumes) amplia a sua possibilidade de leitura por crianças com deficiências cognitivas ou visuais (Figura 2). Ainda em relação aos termos, na linguagem literária, legibilidade e acessibilidade estão vinculados ao poder exercido pelo autor sobre o leitor. Apresenta um caráter de “fechamento” quanto ao pensamento do autor, numa condução do leitor pela narrativa. O texto fechado exige menos esforço de interpretação (HUNT, 2013, p.127).

Figura 2 – Criança com baixa visão explorando livro-brinquedo por tato.



Fonte: Scottish Book Trust. Disponível em <<http://scottishbooktrust.com/bookbug/sharing-books-rhymes/children-with-asn/blind-partially-sighted/>>. Acesso em 23 mar 2016.

Krippendorff (2005) considera que em uma interface usuário-artefato, o usuário age a partir de suas percepções. Se as expectativas não são cumpridas em uma interface, ocorrem rupturas na significação, resultando em ameaças à usabilidade, conforme o autor, e consequentemente, o desinteresse/insatisfação do usuário; se as rupturas são causadas pelo projeto, é importante o aprendizado: o maior objetivo no design de uma interface é fazer com que as rupturas sejam menos custosas, menos perigosas e facilmente corrigidas. Significações que implicam em ações de consequências imprevistas são ineficientes, um convite à ruptura. O autor afirma que em uma perspectiva centrada no usuário, a usabilidade é um estado de confiança permanente, sem rupturas. Fatores humanos são da competência do design, um de seus pilares conceituais e um dos objetivos, a satisfação do usuário, segundo os autores estudados.

As propostas de design do livro-brinquedo trazem à tona questões relacionadas à usabilidade, da validade ou invalidade de provocar rupturas para além do limite. Mas qual seria este limite para um objeto atípico como este? Atuando num universo em constante mutação, é preciso uma reflexão contínua e crítica para se trilhar caminhos favoráveis à sociedade.

1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

Ao investigar fatores que favoreceram o surgimento do livro-brinquedo infantil, e analisar os processos de Design que hoje se aplicam à indústria editorial deste produto em específico, busca-se uma adequação na teoria que envolve a ergonomia e o design destes artefatos para apontar direções no aperfeiçoamento dos processos que levam à legibilidade e à satisfação do usuário. Dentre algumas características levantadas na Figura 3, segundo seis autores/pesquisadores relevantes ao estudo do objeto, as destacadas em fundo cinza foram eleitas e retomadas na Figura 4 para uma abordagem ergonômica em relação aos requisitos de design. As tabelas facilitam a visualização das articulações entre as estratégias ergonômicas e o design, ilustrando como se poderia buscar soluções práticas para algumas preocupações teóricas dos autores e profissionais.

Figura 3 – Quadro de autores e alguns posicionamentos quanto ao livro-brinquedo.

Autores		Características e Posicionamentos quanto ao Livro-brinquedo		
Romani , 2011.	Inovações são positivas	Ampliam a percepção da criança	Ampliam o universo imaginário	Autores importantes aderiram
Sampaio, 2013.	Experiências sensoriais são estimulantes	Associação de linguagens para a comunicação	Há demanda por livros de entretenimento	Apreciação máxima do objeto
Paiva, 2010.	Incentivam a leitura/aliados ao letramento	Relativização da percepção da obra pelas tipografias, jogos cognitivos e motores		Idioma plástico universal, riqueza visual positiva
Hendel, 2006.	Engenhosidade do design	Comunicação clara entre autor e leitor	Decisões que o designer deve levar em conta no que for definido pelo editor	
Araújo, 2008.	Projeto de livro/ ferramenta para comunicação	Informações interferem entre si	Considerações: Motivação, direção ou distração	Unidade entre projeto gráfico e projeto visual
Gomes Filho, 2003.	Projetos devem considerar ergonomia	Manuseio deve ser preciso, seguro, confortável	O arranjo espacial racionalizado gera funcionalidade	Comunicação envolve correta interpretação

Fonte: Elaborado pela autora a partir da pesquisa.

Figura 4 – Quadro de estratégias ergonômicas e requisitos de design, por autores selecionados em cinza, da Figura 3.

ESTRATÉGIAS POSITIVAS ERGONÔMICAS	REQUISITOS DE DESIGN
Associação de linguagens para a comunicação	Aplicação das técnicas editoriais para contar a história com equilíbrio e cautela: exploração do movimento, elementos destacáveis, texturas, entre outros.
Relativização da percepção da obra pelas tipografias, jogos cognitivos e motores	Valorizar a percepção sensorial: visual, tátil, sinestésica. Com bom arranjo e encaixes das partes, qualidade dos materiais, inclusão social. (por serem livros que exploram a ludicidade e o sensório).
Comunicação clara entre autor e leitor	Considerar práticas de uso consagradas.
Informações interferem entre si	Prover legibilidade. (ex: tamanho de fontes, espaços, adequação cromática).
Unidade entre projeto gráfico e projeto visual	Buscar escolhas (plano - expressão e conteúdo) que direcionem à unidade do discurso.
Manuseio deve ser preciso, seguro, confortável	Promover o conforto no manuseio e a facilidade/praticidade na tarefa de ler/brincar.
O arranjo espacial racionalizado gera funcionalidade	Atentar para o esforço mínimo e manuseio intuitivo, evitando o desconforto cognitivo.
Comunicação envolve correta interpretação	Comunicar com clareza e coerência, pela soma de textos visuais e verbais.

Fonte: Elaborado pela autora a partir da pesquisa.

1.2 PROBLEMA

Considerando os princípios de design nos projetos de livros-brinquedo infantis, para uma interação física e comunicacional de acordo com as regras sistemáticas de avaliação ergonômica, tais como: legibilidade, conforto em relação ao uso e manuseio intuitivo, como conciliá-los num sistema pregnante que favoreça a fruição da narrativa e satisfação do usuário?

1.3 HIPÓTESE

Se forem aplicados os princípios de design para uma interação física e comunicacional nos projetos de livros-brinquedo infantis, de acordo com as regras sistemáticas de avaliação ergonômica, tais como: legibilidade, conforto em relação ao uso e manuseio intuitivo, então haverá um favorecimento à fruição da narrativa e satisfação do usuário.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre a teoria e a prática projetual quanto à interface do livro-brinquedo para buscar uma adequação nos conceitos que envolvem a ergonomia e o design destes artefatos.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Estudar diacronicamente o objeto livro-brinquedo.
- Investigar a interface do livro-brinquedo, como objeto complexo que explora ludicamente forma e narrativa.
- Relacionar princípios do design e da ergonomia, bem como, as metodologias de projeto, segundo os autores pesquisados.
- Analisar os principais aspectos do processo projetual pela inquirição de designers quanto à preocupação com a interface editorial não convencional.
- Sistematizar os resultados levantados para identificar e analisar problemas e soluções de projeto.
- Apontar direções no aperfeiçoamento dos processos que levam à legibilidade e à satisfação do usuário.

1.5 JUSTIFICATIVA

Considerando a demanda por objetos interativos e a crescente publicação de livros-brinquedo, verifica-se a abertura de um mercado que prima pela experiência sensorial e o entretenimento. Sendo um objeto complexo e inovador, a pesquisa pretende articular alguns princípios do design e da ergonomia com o projeto editorial não convencional e a leitura. Essa investigação deve colaborar de forma relevante no aporte dessas áreas, apontando direções para que estes projetos criativos não apresentem narrativas ininteligíveis e interfaces insatisfatórias para o consumidor, além de colaborar com as pesquisas acadêmicas que abordam a usabilidade para produtos complexos.

1.6 METODOLOGIA

O método empregado nesta pesquisa é o hipotético-dedutivo, já que foi identificado primeiramente um problema e uma hipótese a serem verificados durante

o trabalho (MARCONI E LAKATOS, 2011, p. 71). Para isso, aplicou-se o método analítico, por examinar o processo de design fracionado em fases. Segundo as autoras, este método consiste em um processo cognitivo para a decomposição do objeto de estudo. A abordagem metodológica adotada foi qualitativa com delineamento exploratório, por haver poucos estudos específicos sobre a questão da pesquisa.

Os procedimentos técnicos são: revisão bibliográfica e coleta de dados qualitativos. A coleta foi realizada por meio de entrevista semiestruturada, focalizada, para obtenção de informações sobre o tema e confrontá-los com a literatura. Em razão da dificuldade em encontrar voluntários com experiência comprovada na área, oito profissionais (brasileiros) foram selecionados através de pesquisa na internet. Tinham publicado ao menos um livro-brinquedo para a infância e foram selecionados por sua atuação profissional vinculada ao tema da pesquisa.

Após a etapa da coleta de dados (pesquisa de campo), procedeu-se à Análise Qualitativa de Conteúdo, segundo Moraes (1999), para investigação e interpretação das informações, já que tratam de aspectos complexos que relacionam as teorias do design e da ergonomia e a prática projetual. Nesta análise ressaltou-se o contexto do processo projetual editorial para a infância quanto à experiência do usuário. Para o autor, a análise de conteúdo tem atingido novas e desafiadoras possibilidades na exploração de dados qualitativos para atingir uma compreensão aprofundada de significados em todo tipo de texto.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica necessária para a compreensão de conceitos e temas relativos aos livros-brinquedo para a infância, posteriormente discutidos na pesquisa. Inicia-se com um estudo sobre a evolução da literatura para a infância: breve histórico, os temas e narrativas mais utilizados; após, um estudo sobre o inteligível e o sensível: estudos cognitivos, semiótica e o design polissensorial, para mostrar abrangências do objeto quanto ao seu usuário; por fim as dimensões do livro-brinquedo: sua materialidade, lúdicode, possibilidades e metodologia de design segundo os autores pesquisados, evidenciando a aplicabilidade de métodos no processo do design editorial.

2.1 EVOLUÇÃO DOS LIVROS PARA A INFÂNCIA

2.1.1 Breve histórico da literatura infantil

A reflexão crítica sobre os livros para a infância tem sido importante e se desenvolve na proporção da edição de livros infantis e juvenis, segundo Colomer (2003). A autora sustenta que o nascimento deste tipo de livro como fenômeno cultural no sec. XVIII está atrelado à progressiva alfabetização e avanços na educação.

As imagens são consideradas convenientes para esta literatura. Até neste século eram utilizadas composições de imagens com caracteres, através da técnica xilogravura, única que possibilitava este ajuste, segundo Van der Linden (2011). A autora salienta que a gravura do talho-doce (gravura em metal) era usada desde o século XVI, como uma técnica mais precisa para as imagens, porém texto e imagem tinham que ser impressos separadamente. O invento da litografia (desenho sobre pedra) trouxe novas possibilidades no século XIX: texto e imagem poderiam ser realizados e impressos juntos e com precisão, segundo a autora.

As crianças eram consideradas ineptas para “decodificações” complexas por muitos anos, conforme Ramos e Paiva (2014, p.426), sendo o livro para elas privado de refinamentos estéticos, com personagens idealmente sempre alegres e graciosos. As autoras apontam os séculos XVII e XVIII como períodos já produtores de edições infantis, embora indiquem haver registros de livros interativos desde o século XIV. Mas é no século XIX que a demanda por entretenimento cresce, o mercado livreiro se amplia e se aperfeiçoa.

Nas questões teóricas, a ampliação da rede de bibliotecas públicas (especialmente na região anglo-saxônica) deu início ao moderno discurso da leitura como um “ato livre” fundindo-se com o discurso formativo (COLOMER, 2003, p.23). Para Hunt (2010), falar de literatura infantil implica falar de juízos estabelecidos sobre o que seja bom ou adequado para a criança, definido pela cultura dominante. E esta tende a valorar as finalidades práticas, como a educação (p.87).

Após a preocupação em estudar e difundir a literatura infantil buscou-se estabelecer quais obras a configuram. Sendo um leitor muito mutável no seu desenvolvimento, é preciso recorrer à história para entender as condições desta leitura (COLOMER, 2003).

Se na literatura para adultos, a contextualização de uma obra do passado pode levar o leitor a criar a distância e o conhecimento necessários para sua fruição, isto não pode ocorrer na literatura de crianças e jovens, já que se trata de leitores que abordam os livros em um encontro despojado de contexto e a partir de sua progressiva aquisição de competência leitora (COLOMER, 2003, p.35).

Segundo a autora, os estudos até os anos 1970 centravam-se nas questões pedagógicas e literárias para a posição do fenômeno, motivados pelo incremento da produção de livros infantojuvenis desde a Segunda Guerra Mundial, que discutia principalmente:

- Se os livros infantis poderiam ser considerados “literatura” – muitos autores negavam esta questão até a década de 1960, quando surgiram as teorias estruturalistas, que ao menos os caracterizavam de “literatura menor”. Autores que desconsideravam a existência de compartimentos para a literatura defendiam que o acesso das crianças à literatura se dava conforme sua compreensão linguística, e temáticas próximas às suas experiências de vida. Neste caso, o debate era mais sobre a “essência” do que sobre rotulações.
- Se a literatura infantil configurava-se pelas obras de sucesso entre leitores, “*children people*”, ou as obras de reconhecida qualidade literária, “*book people*” – esta polêmica manteve-se até os anos 1970. A crítica vem de todos os mediadores entre o livro e a criança, e como não se pode anular nenhuma das opções, manteve-se relativamente equilibrada. Publicaram-se nesta época, muitos guias com resenhas e categorizações, em princípio para lhes facilitar a tarefa de mediadores.

- Se a literatura infantil deveria ser definida como um campo específico no sistema da comunicação literária – A definição final foi pela concordância, com o discurso de autores que definiram a literatura infantil como campo ou gênero. Os esforços concentraram-se em delimitar as características da literatura infantil e em avaliar as obras pelo seu sucesso em cumpri-las. Desta forma encontramos nas obras da época um rol de características observáveis como: protagonismo de crianças, flexibilidade da narrativa, elementos recorrentes como viagem através do tempo, golpes de sorte, entre outros. Os parâmetros teóricos da época foram enunciados por vários autores, como estes quatro elencados pelo humanista britânico John Rowe Townsend: adequação a determinados leitores com frequência definida pela idade, a popularidade potencial do livro, a relevância da leitura para o enriquecimento pessoal e o mérito literário (COLOMER, 2003, p.42-53).

Hunt (2010) acredita ser inevitável abordar análises críticas das questões que envolvem a mediação entre adultos e crianças no que tange a literatura infantil e juvenil. Defende que do ponto de vista histórico, esta literatura é uma valorosa contribuição à história social, além de ser fundamental para a alfabetização e a cultura.

Considerando as contribuições posteriores, nos anos 1980, fundiram-se valores literários com perspectivas psicopedagógicas e socioculturais, conforme Colomer (2003). Muito embora para Hunt (2010), ainda houvesse publicações de cânones para informar profissionais e leitores em suas escolhas.

Somente a partir dos anos de 1980, alguns sociólogos se interessaram pelos estudos da infância. Antes desse período, ela não constituía um ramo particular da Sociologia e sua inserção era apenas relacionada aos temas da família e da educação. Socializada pela escola e pela família, a infância era entendida de maneira contemplativa e passiva (LIMA E LIMA, 2013, p.210).

Van der Linden (2011) assinala os anos 1970 e 1980 como uma época de novas explorações para os livros infantis, com o uso de fotografias, a produção de livros-imagem, livros não narrativos, entre outros, culminando a partir dos anos 1990 em todo seu potencial criativo e técnico.

Os estudos de Vigotsky sobre a importância do contexto social para a construção de modelos simbólicos ajudaram a modificar o confronto para caminhos

mais produtivos nos anos 2000, em direção à consideração pelo leitor (COLOMER, 2003, p.77). Hunt (2010) destaca que nos anos 1990, os campos da teoria e crítica literárias eram ainda novos, situando-se nos limiares da academia. Argumenta que estes campos reúnem (até 2010) características do texto, da linguagem, da reação do leitor, do contexto político, importantes para ajudar a elucidar as polêmicas questões desta literatura.

2.1.2 Temas e Narrativas

O meio de expressão de uma narrativa diz respeito a todos os métodos que verdadeiramente a transmitem, conforme Lee (2012). O projeto se dá pela seleção de fatores que os envolvidos estabelecem para o livro: entre todos os benefícios que cada aspecto do livro pode dar à história, e os efeitos possíveis para o sucesso em contar essa história. A autora afirma que os livros ilustrados são extraordinários, não pelo suporte ou o design, mas pela criança que lê: a criança não se interessa por regras e formalidades, ela simplesmente aprecia o efeito resultante, dentro de sua própria lógica.

Apesar das críticas que confrontam temas de fantasia e de realidade como adequados para este público, os temas folclóricos, fantásticos, os contos de fadas e os populares prevalecem nos livros para crianças até dez anos. A partir de oito anos, a ficção para este público recorre a uma dimensão social. A temática avança dentro dos temas sociais e os jogos imaginativos e paródicos, associando realidades conotadas culturalmente, como por exemplo: a natureza e as atividades artísticas e festivas. Isto ocorre pela adequação do modelo narrativo às capacidades literárias das crianças, de acordo com parâmetros culturais aceitos na sociedade. Por exemplo, nos anos 2000 foram adotados: linearidade e simplicidade narrativa, protagonista destacado e de fácil identificação com a criança, conflito externo a resolver, causa e efeito, entre outros (COLOMER, 2003).

Para Hunt (2010), há alguns hiatos entre escritor, comprador e o leitor infantil. Uma vez que a criança esteja ainda elaborando normas sociais e literárias, é normal que façam construções com sentidos diferentes de adultos, que estes consideram muitas vezes como um erro de interpretação. Já Colomer (2003), indica que o esquema narrativo provou em muitas pesquisas a sua capacidade de ser facilmente percebido e apreendido em nossa cultura desde tenra idade, mas também a percepção afetiva, manutenção do interesse e impacto ensejam a memorização da

história. A autora considera importante destacar narrativas que apresentam pontos de vista variados, que tragam o leitor para dentro do texto.

Segundo Colomer (2003), a figura do narrador é majoritária nas narrativas infantis e juvenis. São derivadas da prática da comunicação literária oral, em que o narrador intermedia avaliações e emoções que pertenceriam ao leitor no caso da literatura escrita. A ocultação ou supressão desta figura, e do narratário, seria mais condizente com uma linha de modernidade por conta do desenvolvimento da complexidade das estruturas e condições de enunciação, e das exigências interpretativas atuais. Desta forma recai maior peso interpretativo ao leitor, tendência que já se percebe em obras para crianças acima de oito anos (COLOMER, 2003).

Estamos em uma época em que os cânones dos textos, baseados em ideologias vigentes, abrem-se para todos os leitores. Não se pode mais falar do que é melhor para ler, adulto ou criança, e sim apontar diferenças, segundo Hunt (2010).

Em outras palavras, o status de um texto, o que lhe confere “qualidade”, não é mais visto como algo intrínseco, mas simplesmente – ou complexamente – como uma questão de poder de grupo: um texto é um texto e o modo como o percebemos é uma questão de contexto. Ao lidar com literatura infantil, a questão do poder de grupo é inevitável (HUNT, 2010, p.35, grifo do autor).

Sobre o assunto da qualidade, afirma que a literatura infantil não é menor que as outras, apenas suas particularidades demandam uma poética própria. O autor declara que as crianças são mais flexíveis nas suas percepções, menos limitadas a esquemas fixos, tendo por isso, uma visão mais abrangente. E como não temos um conceito estável para a infância, é natural que sua literatura também não o tenha (HUNT, 2010).

2.2 O INTELIGÍVEL E O SENSÍVEL

2.2.1 Estudos Cognitivos

Conforme Colomer (2003), o fio condutor das novas bases teóricas para a literatura infantil se deu pelas distintas vias de estudo: psicológica, literária, sociológica e didática. Ressaltaremos apenas a perspectiva psicológica, em sua vertente cognitiva.

Segundo Abrantes (2011), após a Segunda Guerra, os avanços tecnológicos exigiram maior interação cognitiva entre homem e máquina, valorizando as decisões após o processamento cerebral. Configurou-se assim a ergonomia cognitiva, que

evoluiu particularmente com a informatização nos anos 1980, englobando tópicos como carga mental de trabalho, tomada de decisão, desempenho, entre outros.

A ergonomia cognitiva, também conhecida como engenharia psicológica, refere-se aos processos mentais, tais como percepção, atenção, cognição, controle motor e armazenamento e recuperação de memória, como eles afetam as interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema (ABRANTES, 2011, p.4).

Para Colomer (2003), o conjunto de estudos da Psicologia Cognitiva no fim dos anos 1950 foi a influência mais importante da área da literatura infantil e juvenil, ao modificar o foco dos fenômenos observáveis para a indagação de como se forma este conhecimento na mente, cumprindo a língua escrita um papel fundamental. Somando-se a isto, os estudos piagetianos avançaram na descrição dos estágios de desenvolvimento da infância, embora, segundo Hunt (2010), exista contestação acerca de como estes estágios possam ser identificados.

Estes estudos originaram uma revisão de conteúdo e linguagem, e geraram critérios genéricos para os livros infantis e juvenis, de acordo com a capacidade de operações mentais de cada idade. Porém, Piaget fixou-se mais no desenvolvimento lógico do que no desenvolvimento da imaginação, sendo Vygotsky o autor que assinalou o papel da linguagem como instrumento essencial para a aprendizagem. (COLOMER, 2003)

Estudar os processos através dos quais se criam e se negociam os significados em uma comunidade, pôs em relevo a relação entre pensamento e linguagem, assim como o aspecto cultural da aprendizagem (COLOMER, 2003, p.83).

A pesquisa das formas narrativas do discurso, enfocado por Vygotsky no início do século XX, revela um sistema cultural especialmente forte para moldar a experiência. Seu estudo tratava de descrever os processos mentais que envolvem a construção do significado, a partir do pressuposto que a linguagem e o jogo revelam a capacidade humana de transcender sua realidade, a fim de edificar os modelos simbólicos que possibilitam entender o mundo (COLOMER, 2003).

Vygotsky ou Vigotskii (1896 – 1934) foi um estudioso russo dedicado a vários campos de conhecimento (Direito, Filologia, Medicina, Literatura, Psicologia e Educação); trabalhou conceitos importantes da psicologia cognitiva – percepção, memória, atenção, fala, solução de problemas e atividade motora. Participou de um

grupo de pesquisa em Psicologia, do qual, fazia parte A.R. Luria e A. N. Leontiev, desenvolvendo propostas teóricas inovadoras no tema do desenvolvimento da criança (VIGOTSKII; LURIA; LEONTIEV, 2001).

A mudança do lugar ocupado pela criança no sistema das relações sociais é a primeira coisa que precisa ser notada quando se tenta encontrar uma resposta ao problema das forças condutoras do desenvolvimento de sua psique (LEONTIEV in VIGOTSKII; LURIA; LEONTIEV, 2001, p. 63).

Este “lugar” que aborda o autor, não determina o desenvolvimento da criança, apenas caracteriza o estágio alcançado; o que realmente muda o desenvolvimento são suas próprias condições concretas de vida, suas atividades principais, interiores e exteriores. Este autor descreve que atividades principais não são as ações mais frequentes, mas as condicionadas pelos seguintes atributos: as que geram novas atividades, como a instrução, que surge primeiramente no brincar; as que reorganizam ou formam processos psíquicos, como os processos da imaginação ativa; as que fomentam as principais mudanças psicológicas na personalidade infantil, como no reconhecimento dos papéis sociais das outras pessoas. Conclui que não é a idade da criança que determina o conteúdo de estágio do desenvolvimento, pois o conteúdo depende de suas condições históricas concretas. A criança em maturação percebe sua potencialidade perante o modo de vida em que se encontra, passando para um novo estágio de vida psíquica. A sua atividade é reorganizada, e aquele modo de vida anterior está superado (VIGOTSKII; LURIA; LEONTIEV, 2001, p.66).

As contribuições da pesquisa em ciência cognitiva basearam-se em métodos e resultados para compreender as estratégias de especialistas na execução de tarefas cognitivas complexas, conforme Roth (2008), detectando a organização do conhecimento na experiência do usuário, criança ou adulto. A autora aponta que a pesquisa sobre a experiência contribuiu para uma variedade de métodos para induzir e representar conhecimentos especializados, incluindo o protocolo *Think Aloud* ou “pensar em voz alta”. Um método especialmente útil para investigar a fruição da narrativa realizada por uma criança durante a leitura de um livro-brinquedo, onde se coleta e analisa dados para tentar entender sua experiência.

2.2.2 O Texto como um Todo de Sentido

Os novos estudos da semiótica francesa têm perscrutado as interações do leitor com os objetos enquanto experiência sensível. No caso de um livro-brinquedo e seu leitor, o interesse reside em investigar como a fruição da narrativa multidimensional o provoca sensivelmente e exige cognitivamente, sem falhar pelo excesso de informação - ou falta - e consequentemente, causando dispersão - ou frustração.

[...] os significados literários são também quem os leitores são, onde eles estão, quando e por que leem são o quanto os leitores conhecem, o quanto já leram e o quanto desejam ler; e são a capacidade de entendimento que os leitores possuem – todos fatores que contribuem para a formação do sentido (HUNT 2010, p.106).

A análise semiótica ocorre através da significação da obra pelo sujeito. Para Hunt (2010), o sentido se cria na interação do leitor e o livro, apesar de parecer que o sentido é intrínseco ao livro e que o leitor apenas apropria-se dele. Merleau-Ponty (2007) enfatiza que após o contato com um livro, os signos recaídos nas páginas são imediatamente esquecidos, apenas permanecendo o sentido, a virtude da linguagem subsiste exatamente no fato de lançar o leitor ao que ela significa.

Landowski (2005) realiza uma reflexão sobre o “estatuto da significação na experiência estética” conduzindo à reconciliação entre cognição e sensação, e rebatendo a concepção tradicional dualista. Aponta para um esforço que resulte numa semiótica “mais sensível”, um encontro entre o homem e os objetos, que não mais esteja limitado na funcionalidade ou na ação, mas aberto à contemplação, à “estesia” (p.93-5).

À concepção da experiência estética como encontro providencial e efêmero é contraposta a ideia de uma aprendizagem do sentido estésico dos objetos mediante processos graduais de ajuste às qualidades sensíveis dos elementos com os quais o sujeito interage, quer se trate de obras de arte, de outros sujeitos, ou ainda das coisas mais ordinárias que compõem o meio ambiente da vida cotidiana (LANDOWSKI, 2005, p.93).

O autor fundamenta que “a convocação do sujeito pelas qualidades imanentes das figuras do mundo sensível parece então coincidir com a revelação do sentido.” (p.94-5) Desta forma, sentir um aroma bastaria para presentificar o sujeito no mundo, prontamente tornando-o significante. Trata de uma experiência onde a

leitura ocorre sob duas dimensões constitutivas: o sensível e o inteligível. (LANDOWSKI, 2005)

Nesta altura, pode-se questionar o quanto estes pontos podem se diferenciar em leitores adultos ou infantis. Para Hunt (2010), a diferença entre o leitor infantil e o adulto está na resposta em vários estágios de desenvolvimento e níveis de habilidades, e não nas suas reações ante a literatura, ressaltando que nenhum leitor é equivalente a outro, e que é difícil saber com exatidão o que constitui o sentido de um texto e o quanto colabora a sua materialidade para o sentido (p.34).

Quanto à unidade da obra que resulta do duplo leitor, Van der Linden (2011) considera que não é impossível harmonizar as questões dirigidas à criança e ao adulto no corpo do livro, já que é comum no processo de comercialização, por exemplo, a quarta capa ser concebida pelo editor para o mediador adulto. Não se pode desconsiderar o fato de que os livros infantis são escolhidos e comprados frequentemente por mediadores.

Para Ramos e Paiva (2014), durante a leitura de um livro, a interação do leitor com imagens visuais favorece o registro e interpretação de uma obra porque, por sua natureza artística, são responsáveis pela emoção estética durante a produção de sentido na leitura. As autoras defendem que o encadeamento entre o texto visual e verbal é realizado pelo leitor, que preenche lacunas, promove associações, culminando numa experiência estética, de deslumbramento, de entendimento, uma ação e reação complexa (e não passiva), que inclui a atividade mental.

Se a dimensão verbal desafia o leitor mesmo tendo alguma orientação acerca dos propósitos da palavra, a dimensão visual implica pensar sobre e acolher múltiplas propostas de sentido. Uma criança pode identificar livros sem palavra como “livros de pensar”, pois deduz que a imagem é mais aberta do que a palavra, mais plena, *mais grávida de sentidos*. A imagem não diz o que é para ser lido; ela é sugestiva. Expansiva (RAMOS; PAIVA, 2014, p. 443, grifos das autoras).

As autoras sugerem que, a partir dos elementos visuais, é da competência do leitor o traçado de um percurso semântico, sintático, representacional e simbólico para a compreensão do que é transmitido. Também para Lee (2007), a construção da história acontece com o conjunto da obra.

A análise de Hunt (2010) para a leitura ou significação de um texto inicia-se com a escolha pelo leitor das opções que o livro oferece, ou do que trata realmente o livro. “Escolher qual opção se encontra mais enraizada no texto é uma questão

pessoal/cultural, mas é útil para identificar a linguagem como item predominante.” (p.108) O autor identifica a narrativa como uma camada imediatamente “abaixo” dessa escolha, é onde aparecem as relações entre personagens: ações, reações e padrões comportamentais, mais importantes do que eles próprios. Ressalta que os autores que criam textos mais fechados em técnicas literárias estabelecidas, que favorecem o controle sobre o leitor, acabam por restringir a sua interpretação, ou requisitar aquém da sua capacidade.

Neste contexto, a terceira dimensão e as possibilidades de manuseio das partes alteram a estrutura de leitura linear e modificam as potencialidades semióticas, abrindo caminhos a outras leituras, não sendo mais apenas um tipo de forma que constitui o livro, mas “modalidades de formas que movimentam saberes” (RAMOS; PAIVA, 2014, p.430).

2.2.3 O Design Polissensorial

Segundo Csikszentmihalyi (2002), os humanos possuem a curiosa característica de fabricar e usar objetos, não somente as ferramentas que permitem a sua sobrevivência e conforto, mas todos os objetos intencionalmente fabricados que fazem de um planeta moldado por forças naturais, um mundo material, construído com esforço e imbuído de significado. O estudo da relação das pessoas com os objetos é importante na medida em que traz luz sobre a sociedade e cultura que o produziu.

Cada objeto feito pelo homem situa-se na intersecção de linhas de desenvolvimento do pensamento [modelos, estruturas culturais, formas de conhecimento] com linhas de desenvolvimento tecnológico [disponibilidade de materiais, técnicas transformadoras, sistemas de previsão e de controle] (MANZINI, 1993, AMI-2).

Os objetos cada dia fundem mais materiais e funções, a dinâmica desenvolveu-se a partir da associação de funções mecânicas ao objeto, para questões relativas ao conforto, e destas, para qualidades superficiais, conforme Manzini (1993). O autor defende que, graças à miniaturização, anexou-se propriedades elétricas e eletrônicas, tudo isto se integrando em estruturas crescentemente complexas. Ainda no material compósito final, propriedades de sensibilidade e capacidade informativa; desta forma, não se consegue identificar

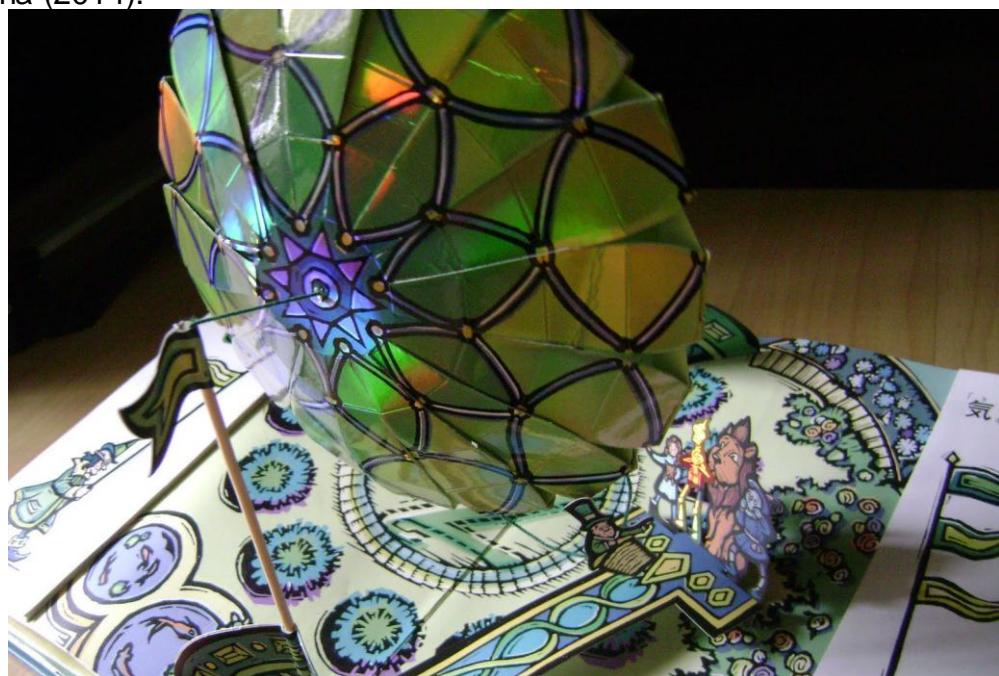
mais a matéria-prima, nem tampouco o objeto original, apenas, e com esforço, a sua funcionalidade.

Para Lipovetsky (2010), atualmente os artefatos já não são desenvolvidos para apenas funcionarem eficientemente, mas devem despertar o prazer dos sentidos a partir de uma qualidade sensorial que propicie a experiência emocional.

Mais amplamente, desde os anos 1990 vemos desenvolver-se um design de tipo polissensorial que tem por objetivo otimizar a dimensão sensorial dos produtos, proporcionando impressões de conforto e sensações de prazer. É assim que o *design* de produtos tende a tornar-se um *design* de experiências sensíveis cujo valor agregado não reside mais apenas na forma visual, mas na dimensão sensitiva dos produtos industriais (LIPOVETSKY, 2010, p.231, grifo do autor).

À procura do prazer experimental “o novo homem não é mais uma pessoa de ações concretas, mas sim um *performer* querendo vivenciar e não ter ou fazer”. (FLUSSER, 2013, p. 58) O livro-brinquedo é um objeto representativo deste contexto, e possui características multifuncionais, experimentais, é audacioso esteticamente, permitindo uma experiência lúdica, capaz de proporcionar prazer e estímulos aos sentidos. Pode-se dizer que seu design foge dos padrões do livro como instrumento didático de alfabetização, pois suas características formais exploram conhecimentos não mensuráveis. Exemplo: Efeitos e movimentos (Fig. 5).

Figura 5 – “O Mágico de Oz”, de L. Frank Baum, design de Robert Sabuda, Ed. Publifolha (2014).



Fonte: Livro Pop Up. Disponível em: <<http://livropopup.blogspot.com.br/>>. Acesso em 23 mar 2016.

Conforme Landowski (2005), se privilegiarmos o fazer, numa perspectiva funcional, ou seja, fixando um valor que parte de critérios de caráter instrumental em detrimento a outros modos de relação com o que nos é exterior, tal medida nos fará considerar o mundo objetivamente, e consequentemente, nos distanciar dele. Esqueceremos que outro olhar mais desinteressado, contemplativo, sobre um objeto para se exercitar o sensório, “não como campo de ação, ou, na ação, como parceiro antes do que como meio ou instrumento” pode nos levar ao conhecimento mediante o sentir (p. 94).

2.3 AS DIMENSÕES DO LIVRO-BRINQUEDO

2.3.1 A Materialidade

A história dos livros infantis e juvenis abrange os livros interativos, designados por Pinto, Coquet e Zagalo (2012) como “livros móveis”, e por Paiva (2010) como “livros de arte”, ou como aqui são chamados, livros-brinquedo. Estes livros são impressos, reúnem várias técnicas produtivas e materiais, exploram dimensões de movimento ilusório e utilizam dispositivos tridimensionais com elementos móveis, que permitem ao leitor mover tanto personagens quanto cenários.

Os leitores entretidos em uma página por um detalhe específico, atentos aos efeitos da diagramação, surpresos pela ousadia de uma representação ou encantados por uma inesperada relação texto/imagem descobrem nesses momentos uma dimensão suplementar à história (VAN DER LINDEN, 2011, p.07).

Quando se abre um livro, conforme a autora e ilustradora Lee (2012), o leitor de alguma forma é afetado pelos aspectos físicos do livro (textura do papel, formato, direção das páginas) que, para quem projeta, pode parecer condicionante ou um exercício para a criação: o próprio livro como parte da história. A autora (e artista, como se autodenomina) utiliza não apenas o formato para expressar aspectos da história, e a dobra central para designar campos de realidade e de fantasia, mas também as técnicas pictóricas para reforçar seu intento em representar, por exemplo: a simetria especular com a técnica de pintura conhecida como monotipia; a água do mar com pinceladas e respingos; a superfície plana de uma sombra com a técnica do estêncil.

A partir disso, pode-se dizer que a escolha da técnica e do estilo na ilustração também pode consolidar a intenção da narrativa ou fortalecer uma ambiguidade

planejada pelo criador. Van der Linden (2011) enumera algumas técnicas muito usadas: pinceladas lisas ou rugosas em acrílica, aquarela ou óleo, texturas em pastéis oleosos, colagens com papel rasgado, cortado ou *assemblages* (materiais tridimensionais variados), técnicas mistas. E encontra-se, em menor escala, imagens fotográficas, xilográficas e infográficas. Com a informatização, as ferramentas digitais e paletas gráficas evoluíram para artes finais, tornando estas técnicas mais difíceis de distinguir.

[...] Mesmo estando a técnica a serviço de uma intenção do processo criativo, ela revela muito pouco daquilo que é a imagem. Não pode ser confundida com sua natureza ou com a função que ocupa dentro do livro ilustrado (COUPRIE, 2003, apud VAN DER LINDEN, 2011, p.38).

Os primeiros livros interativos não eram criados para a infância, estavam destinados a atender anatomistas, cosmógrafos e astrólogos, conforme Ramos e Paiva (2014). Somente com o tempo percebeu-se seu potencial para o público infantil, articulando-se estratégias e especificidades para atendê-lo.

Devem existir no suporte livro-brinquedo ajustes finos que motivem o empenho – por exemplo, na passagem das páginas, a fim de que as sequências em sua estrutura editorial calibrem vontades de comunicação, oportunidades de aprendizado lúdico e o controle de impulsos tendo-se em vista um prazer criativo. [...] devem ser afastados da criança o impedimento e o medo de errar a leitura-apreciação, a fim de que seja mantida em alta a espontaneidade do explorador infantil que carrega consigo, ao folhear um livro, a intenção de brincar e/ou se estimular, seja se envolvendo emocionalmente com o tema, administrando situações de desafio ou desvendando sentidos com os quais cria empatia (PAIVA, 2013, p.79).

Um livro que extrapola os signos convencionais - signos verbais, que não tem relação direta com o objeto significado, conforme Nikolajeva e Scott (2011) - e utiliza de signos icônicos, como as ilustrações, permite que o leitor crie pontes entre estes signos “em uma concatenação sempre expansiva do entendimento” (p.14). A partir dos anos 1960, encontramos a expressão “Letramento Visual” ou “*Readers-Response Theory*”, segundo as autoras, para designar a teoria onde a produção de sentido advém da reação do leitor, e não dos textos. Ressaltando que Letramento não é o mesmo que Alfabetização, e diz respeito a práticas mais complexas do que simples decodificação. Estes conceitos enriquecem o debate em direção às definições e tipologias de interação entre o humano e o objeto. Termos utilizados: os “livros demonstrativos” aplicam-se a dicionários pictóricos, as “narrativas pictóricas”

referem-se aos livros com poucas palavras, os “livros ilustrados” possuem texto e imagem com importância equivalente e os “livros com ilustração” designam obras com texto independente. (Tabela 1).

Tabela 1 – Espectro de relações de livros ilustrados, da palavra à imagem

PALAVRA	
Texto narrativo	Texto não narrativo
Texto narrativo com poucas ilustrações	Livro de lâminas (abecedário, poesia ilustrada, livro com ilustração não ficcional)
Texto narrativo com pelo menos uma imagem por página dupla (não é dependente da imagem)	
Livro ilustrado simétrico (duas narrativas mutuamente redundantes)	
Livro ilustrado complementar (palavra e imagem preenchem uma a lacuna da outra)	
Livro ilustrado “expansivo” ou “reforçador” (a narrativa visual apoia a verbal, a narrativa verbal dependa da visual)	
Livro ilustrado de contraponto (duas narrativas mutuamente dependentes)	
Livro ilustrado “siléptico” (com ou sem palavras) (duas ou mais narrativas independentes entre si)	
Narrativa de imagens com palavras (sequencial)	Livro demonstrativo com palavras (não narrativo, não sequencial)
Narrativa de Imagens sem palavras (sequencial)	
Livro-imagem ou livro de imagem	Livro demonstrativo (não narrativo, não sequencial)
IMAGEM	

Fonte: Nikolajeva e Scott, 2011, p. 27.

A tabela elaborada pelas autoras investiga o espectro de relações de livros ilustrados, da palavra à imagem, indicando que o texto visual pode expor simetria, complementar, reforçar, contrapor ou apresentar-se siléptico ao texto verbal. Estas relações variam página a página dentro de um livro. O conteúdo da tabela não é consenso, outros autores desenvolveram relações e teorias diferentes. (NIKOLAJEVA; SCOTT, 2011).

O livro-brinquedo oferece ainda uma terceira cadeia de relações possíveis entre os signos através da exploração do objeto em si, a sua materialidade. Por exemplo: A narrativa do livro “Tranças” reforça a ideia da fábula Rapunzel com suas tranças à janela de uma torre, já presente no repertório cultural, pela possibilidade de pendurar o livro na parede, em seu formato alongado, aberto pelo desenrolar de página única, formato concertina. (Fig. 6)

Figura 6 – Conjunto de imagens da obra “Tranças” de Renato Moriconi (Editora Pipoca Press)



Fonte: Pipocapress. Disponível em <<http://www.pipocapress.com.br/>> e Zupi. Disponível em: <<http://www.zupi.com.br/trancas-livros-lindinhos-para-colocar-na-parede/>>. Acesso em: 23 mar 2016.

Segundo Romani (2011), a literatura sobre o livro-brinquedo ainda transita entre arte e literatura, encontramos alguns termos em outras línguas para defini-lo: *livre-jeu*, *toy book*, *fore edge*, entre outros. No Brasil, a sua produção e consequentemente, a literatura sobre o assunto é considerada recente, meados do século XX, concentrando-se nos últimos anos (após anos 2000). Seu caráter interativo é ressaltado por Paiva (2010), apontando o leitor como o agente que atualiza a obra. Seja preenchendo lacunas, promovendo diálogos com o objeto, ou apenas encantando-se com a experiência de manuseá-lo.

Para Gens (2012), a leitura das duas categorias de livros: “ilustrados” ou “com imagens”, inicia-se com o livro fechado, já que as editoras propõem em seus projetos gráficos protocolos de leitura especiais, que conferem importância à face externa do livro, aos elementos extratextuais (capa, sobrecapa, quarta capa, lombada, orelha, entre outros).

Ler um livro ilustrado é também apreciar o uso de um formato, de enquadramentos, da relação entre capa e guardas com seu conteúdo; é também associar representações, optar por uma ordem de leitura no espaço da página, afinar a poesia do texto com a poesia da imagem, apreciar os silêncios de uma em relação a outra... Ler um livro ilustrado depende certamente da formação do leitor (VAN DER LINDEN, 2011, p.09).

O texto visual, para Gens (2012), pode atravessar o limite da mera transposição de linguagens, com soluções que pretendem ampliar as sensações ao utilizar recursos de perspectiva, direção, cor, simetria, distorções, entre outros. Da mesma forma, Van der Linden (2011) discute as linguagens e assinala que assim como o texto verbal exige o conhecimento de um código necessário ao

entendimento, o texto visual requer um cuidado e o conhecimento de seus respectivos códigos para interpretação.

Ribeiro (2010) defende que em uma sociedade “midiatizada”, onde se torna premente a importância do letramento e dos saberes transdisciplinares, falar sobre a leitura na atualidade é percorrer dos estudos linguísticos para os estudos de formação do leitor, do design e das práticas sociológicas ou históricas da atividade leitora. A autora reforça a ideia de que a leitura não abrange camadas isoladas (texto verbal, design, objeto, circulação, contexto e multimodalidade), mas uma experiência completa do leitor. Esclarece que o termo multimodalidade não denomina um fenômeno novo, mas tem sido utilizado em estudos acerca da expressão dos sentidos por meio de múltiplas linguagens principalmente por causa da ascensão da imagem nas mídias atuais. (RIBEIRO, 2010)

O aparecimento e a difusão de consolas portáteis, de *smartphones* e de *tablets* retiraram a exclusividade ao livro, que passou a ser apenas uma das possibilidades que as crianças têm de fruição narrativa e/ou lúdica no espaço privado (PINTO; COQUET; ZAGALO, 2012, p.218).

A interatividade trouxe outros termos e conceitos à tona, sobretudo com a expansão das ferramentas digitais, conforme Gonçalves, Stumpf e Dória (2012), que enfocaram a análise de novas modalidades de publicações. Os autores apontam pesquisas acerca do crescimento da venda de *e-books* e outras mídias interativas como o chamado hiperlivro: conjunto de documentos em diferentes formatos desenvolvidos para plataformas computacionais que têm a estrutura baseada no livro tradicional (página metafórica) e na navegação por *links*. Alguns conceitos como interatividade e navegação, parecem ser aplicáveis nas mídias que transgrediram a forma tradicional, como os livros-brinquedo, pois partiram de referências físicas reais de contato com o papel, como o folhear, conter partes desdobráveis e incorporar tecnologias que implicam a animação, por exemplo. Algumas das principais vantagens do meio digital seria a capacidade de agregar diversas mídias no mesmo produto, permitindo uma comunicação abrangente, realizada em ritmo e local próprios e com aprofundamentos possíveis ao infinito (GONÇALVES; STUMPF; DÓRIA, 2012). Mas a inclusão de recursos interativos digitais não é uma unanimidade entre os críticos e pesquisadores.

Uma parte das edições digitais interativas para este público são transcrições de livros em suporte de papel, para o meio digital interativo. Acrescentar ingredientes de áudio, movimento e interação lúdica é uma estratégia usualmente adotada para a sua realização. Com resultados mais ou menos satisfatórios, estes novos atributos – sons, animações e interações –, que contribuem tenuemente para a narrativa e para o ato de leitura, são maioritariamente lúdicos e redundantes (PINTO; COQUET; ZAGALO, 2012, p.232).

Os autores abordam a navegação como estrutura do sistema em rede, de elementos responsáveis pelo aprofundamento do conteúdo pelo usuário. Da mesma forma, podemos imaginar a navegação em um livro-brinquedo: a experiência do usuário ao estabelecer caminhos possíveis dentro de uma narrativa aberta, lúdica, desafiadora, disposto ou não a encontrar um ponto final.

Ramos e Paiva (2014) salientam que o ato de pensar solicita imagens percebidas, chamadas à consciência, por reconhecimentos, desdobramentos, lembranças. Tais imagens seriam como registros abertos a uma interpretação, além do que é manifesto, a partir de processos expansíveis muito importantes no aprendizado.

2.3.2 A Ludicidade

Conforme Huizinga (2000), a ludicidade diz respeito a uma atividade voluntária humana, própria de qualquer manifestação cultural: o jogo. O autor defende que o brincar é natural aos humanos e aos animais, encerrando um significado que transcende os fenômenos fisiológicos. Afirma que o divertimento causado pelo jogo resiste a qualquer interpretação lógica, biológica ou estética.

É comum ouvir que a interatividade divide e se aproxima do que é lúdico. O brincar é inerente à criança e vem sendo pesquisado no âmbito científico por sua relação com o desenvolvimento saudável e a educação, conforme Cordazzo e Vieira (2007), que embasam seu estudo em autores que abordam a concepção sociocultural, como Vygotsky (1991), Leontiev (1994), Friedmann(1996), Bomtempo (1997), Blatchford (1998), Brougère (1998), entre outros. Aqui enumerados para aprofundamento possível no tema.

A palavra em português que indica a ação lúdica infantil é caracterizada pelos verbos brincar e jogar, sendo que brincar indica atividade lúdica não estruturada e jogar, atividade que envolve os jogos de regras propriamente ditos (CORDAZZO; VIEIRA, 2007, p.93-4).

De qualquer forma, o objeto lúdico tem um valor simbólico que domina sua função, pois para a criança qualquer objeto ao seu alcance pode se tornar um brinquedo. Os autores ainda defendem a brincadeira como estimuladora de uma série de aspectos que contribuem para o desenvolvimento individual e social: expressar agressividade, angústia ou prazer, elaborar experiências traumáticas, incrementar a sociabilidade, linguagem, comunicação e cognição, além de auxiliar a criança a desenvolver os aspectos perceptivos, habilidades motoras e de força.

Estudos apontam que a ludicidade, em suas variadas formas, para crianças ou para adultos, é uma das maiores aquisições da espécie humana, juntamente com a linguagem, cultura e tecnologia, como infere a pesquisa do psicólogo inglês Whitebread, (2012). O autor afirma que efetivamente sem o brincar ou jogar, (em inglês a palavra *play* abrange estas duas ações lúdicas) não seriam possíveis as outras aquisições citadas. O valor do jogo é cada vez mais reconhecido por pesquisadores de áreas como antropologia, psicologia, pedagogia, entre outras, que buscam há um século evidenciar sua relação com a realização intelectual e bem-estar emocional e social (WHITEBREAD, 2012).

Lee (2012) argumenta que as crianças sabem o que não é real, mas brincam de faz de conta “com seriedade”, e tudo ocorre entre o limite tênue da realidade com a imaginação, em que elas transitam intrepidamente. Os livros infantis contemporâneos têm somado as características de objeto e maior envolvimento da ação sobre o livro, segundo Ramos e Paiva (2014), propiciando ao leitor um espaço de leitura e interação tátil. Conforme Oliveira (2013), os livros com montagens especiais devem ser submetidos ao trabalho conjunto dos profissionais: autor, editor, ilustrador, designer, engenheiro do papel e produtor gráfico em formatos tradicionais ou não, como é o caso dos castelos, palcos, tabuleiro de jogos, travesseiros, maletas, entre outros, relacionados por Ramos e Paiva (2014), sendo que uma parte destes livros assume estratégias informativas e outra parte, literárias.

No livro-brinquedo, a ludicidade é sua característica mais marcante, sempre presente nas abordagens relativas à infância, conjunto de questionamentos denominados por Lima e Lima (2013) como a cultura da infância. A pesquisa realizada por estes autores levantou dados que indicam que as concepções de criança ainda se fundamentam na ideia de um ser incompleto, na sua imaturidade e dependência, não reconhecendo a criança como ator social, gerador de cultura,

ignorando que ela é capaz de reinterpretar o cotidiano, por apropriação e ressignificação (SHERER, 2007, apud LIMA; LIMA, 2013).

A ludicidade foi reinventada na era digital através dos *games*. Paralelamente, o mercado editorial responde às demandas por entretenimento, jogo e interatividade também em livros físicos, e tem se mostrado eficaz, pois as ofertas de livros-brinquedo crescem. É possível ver as atrativas vitrines das livrarias, quiosques em shoppings, estandes nas escolas e feiras, todos abarrotados de ofertas de edições chamativas e performáticas, segundo Paiva (2013), apelo de brinquedo e livro, com riqueza de trabalho gráfico, impulsionando o consumo infantil.

O livro-brinquedo, suporte que se caracteriza pelo menos estrategicamente pelo divertimento acionado na expectativa materializada da obra que pula, dobra, escreve, apaga, gira, cheira, monta, desmonta, sobe, desce, estica, dimensiona, movimenta etc., provoca uma desmistificação do livro que fica na mão do professor na hora da leitura, ao convidar o leitor a uma apreciação manuseada, autônoma – que provocaria sentido –, afastada do distanciamento, da restrição, ora da reverência ao formal e de uma obrigatoriedade da leitura de seguimento linear (PAIVA, 2013, p.31).

A autora reforça a ideia de que o livro-brinquedo é um bem cultural, um objeto aliado ao letramento, e que enfim, nem toda linguagem organizada transforma um objeto em necessariamente um objeto funcional. Apesar do caráter brincante e da experiência potencialmente sensorial, Paiva (2013) observa que o livro-brinquedo está inserido no mercado editorial, e de fato sua interação é comunicativa, mas o que deve ser avaliado é se o seu caráter híbrido acomoda realmente a literatura. Recomenda que o livro deve conter:

[...] sugestões de pensamento, discursos do conhecimento, expressões de caminhos interpretativos, concepções de temporalidade, lógicas de construção de sentido, contexto coerente, signos substitutivos de presença, noções identitárias de senso comum e/ou alternativas a percepções naturais pelo questionamento de premissas (PAIVA, 2013, p.34).

Percebe-se entre os autores que ainda paira sobre este produto a indagação se a ludicidade violaria a função principal de livro, já que se trata de um produto do mercado editorial, vendido em livrarias. Apesar da palavra “função” adquirir conceituação diferente para as diversas ciências, pode-se tomar a definição de Moraes e Mont’Alvão (2003), onde “função” implica em um verbo e um substantivo, e está vinculada ao objetivo da ação que cada elemento (do todo) desempenha, conforme sua natureza. A utilidade estaria relacionada à sua atividade básica, sua

missão, seguida de outras secundárias. Segundo as autoras, esta análise precisa permite o equilíbrio de um sistema, pela eliminação do que é supérfluo.

Conforme Maeda (2006) procura frisar em seu livro sobre as “leis da simplicidade” em relação ao design, embora esta higienização formal possa delinear um caminho para a simplificação e o “bom design”, quando as emoções estão presentes no conceito de um produto, o que pode ser considerado supérfluo não se aplica totalmente. O autor refere-se ao “algo a mais” que envolve cuidado e sentimentos de seres humanos em relação aos objetos. Isto seria mais valioso do que a simplificação, ou o “algo a menos”. Cita o exemplo dos *emoticons*, amplamente utilizados para humanizar, capturar nuances da comunicação e expressar emoções durante o texto escrito.

Para Gomes Filho (2003), a funcionalidade de um livro é um dos objetivos a ser garantido, ou seja, a legibilidade. O autor qualifica os livros como produtos da indústria cultural em seus estudos, como objetos com interface gráfica intrínseca ao produto: “informação que se expressa por si própria e que é parte integrante e funcional do próprio produto” (p.190).

2.3.3 Design e o livro brinquedo

Conforme Gomes Filho (2003), a área de conhecimento da ergonomia continua evoluindo em consonância com o progresso de todas as disciplinas que a constituem, sempre de acordo com conceitos emergentes que permeiam as relações entre o ser humano e o mundo material. Segundo o autor, isto promove um novo padrão de desempenho funcional e perceptivo, no caminho para o que chama de “eficácia global” (p.15). O autor destaca o design como o instrumento que pode consolidar esse caminho pela soma dos conhecimentos da ergonomia e da metodologia do design. Para o autor, embora no Brasil existam muitos exemplos desta união de forças, há muito a ser feito, especialmente no design gráfico.

A forma do livro contemporâneo é resultado de uma evolução de todos os meios para preservar o conhecimento. É a partir das tecnologias vigentes e do pensamento humano que este objeto mostra sua diversidade e alcança o extraordinário nas versões interativas, fomentando um circuito de mostras que reúnem profissionais e colecionadores (PAIVA, 2010).

Investigar livros não convencionais é também explorar os experimentos de Bruno Munari nesta área. Os livros interativos de Munari (1907-1988) foram

vanguardistas na época do pós-guerra, sendo publicados e estudados por especialistas até hoje. Autor, artista, designer premiado, reconhecido por suas publicações a respeito da teoria da comunicação visual, o italiano Munari projetou livros interativos para crianças e adultos, objetos e jogos, entre outros trabalhos artísticos. Defende a atividade de desenvolver produtos através de um método projetual, que ele define como uma série de operações em ordem lógica, ditada pela experiência. “A série de operações do método de projeto é formada de valores objetivos que se tornam instrumentos de trabalho nas mãos do projetista criativo” (MUNARI, 2002, p. 11).

Além de todos os aspectos dos valores objetivos de um produto a ser desenvolvido, como: funcionalidade, manuseabilidade, cor, matéria e forma, outras questões devem ser analisadas: simplificação e coerência formal. “Simplificar significa procurar resolver o problema eliminando tudo o que não serve à realização dos objetivos” (MUNARI, 2002, p. 126). Simplificar é também reduzir custos, tempo de trabalho, de montagem, de acabamento. Segundo o autor, é difícil e exige criatividade. Considera complicar como sendo mais fácil e atesta que o grande público é propenso a valorizar o que é complicado. A coerência formal diz respeito, para o autor, tanto do uso lógico das partes que formam um objeto, quanto dos objetos que compõem um conjunto.

Sobre o usuário, o autor interessa-se pelos indivíduos que ainda estão no período de formação da inteligência, nos primeiros anos de vida, fundamentando-se nos estágios de desenvolvimento definidos por Piaget. Ele acredita que estes requisitos aplicados em produtos para crianças pequenas ajudam a formar pessoas com intelectos mais ágeis, através de uma característica desta idade: exploração do ambiente por meio de todos os receptores sensoriais. Os Pré-livros de Munari tratam de estímulos sensoriais, cada um com mensagens diferentes. Conforme seus próprios requisitos de design, não constituem histórias literárias acabadas, para não condicionar a criança e habituá-la a pensar e fantasiar (MUNARI, 2002).

Segundo Romani (2011), Munari inovou no design do livro infantil, proporcionando uma perspectiva visual provocante, vanguardista. Trabalhou com diversos tipos de papel na mesma obra, e utilizou uma linguagem gráfica que preza pela clareza e simplicidade, em alguns casos, com desenhos próximos de símbolos pictográficos.

Um de seus trabalhos mais conhecidos no campo do livro objeto, da década de 1950, é a coleção dos “Livros Illegíveis”, em que não há palavras, tendo como objetivo desta experimentação, que acabou publicada, verificar se o material em si funciona como linguagem. Desta forma transforma o papel e sua materialidade no foco da comunicação. Percebeu que estes papéis comunicam a sua qualidade: aspereza, transparência, entre outros, validando a sua pesquisa. Por exemplo, transparências dão a impressão de neblina, gerando o livro: “*Nella nebbia di Milano*” publicado pela Ed. Emme, 1968 (MUNARI, 2002).

Normalmente, quando se pensa em livros o que vem à cabeça são textos, de vários gêneros: literário, filosófico, histórico, ensaístico, etc., impressos sobre as páginas. Pouco interesse se tem pelo papel, pela encadernação, pela cor da tinta, por todos os elementos com que se realiza o livro como objeto. Pouca importância se dá aos caracteres gráficos e muito menos aos espaços brancos, margens, numeração das páginas, e todo resto (MUNARI, 2002, p.210).

Segundo este autor, é importante que o designer saiba o que comunicar em cada faixa etária (novamente reforça o estudo de Piaget sobre os estágios do desenvolvimento humano). Em projetos de jogos ou brinquedos para a infância recomenda: uso de comunicação efetiva, simplicidade, apelo divertido e agradável, material atóxico, que seja inteligível para crianças e adultos, estimulante da imaginação e não entregar a obra pronta, para não limitar a participação da criança. Considera que um projeto desta natureza precisa da colaboração de uma equipe multidisciplinar das áreas da psicologia, pedagogia e profissionais da indústria para as definições técnicas. (Figuras 7 e 8)

Figura 7 – Um dos Livros Illegíveis, de Bruno Munari, anos 1950



Fonte: Arredativo. Disponível em: <<http://www.arredativo.it/2012/monografie/bruno-munari-1-parte/>>. Acesso em: 23 mar 2016.

Figura 8 – Livro-jogo “Mais e Menos”, de Bruno Munari, 1970. Série de transparências com figuras a serem sobrepostas para criar narrativas abertas



Fonte: Corraini. Disponível em <http://www.corraini.com/it/catalogo/scheda_libro/337/Pi-e-meno>. Acesso em: 23 mar 2016.

Hendel (2006) sugere que o design de livro pode ser uma arte invisível, ao aceitarmos a ideia de que o que importa é o que significam as palavras. Para o autor, quanto mais mundano o objeto, eficiente e frequentemente usado, mais invisível é o seu design, ou seja, menos pensamos sobre suas especificações. O autor considera que raramente o designer fala sobre seu processo criativo, porém, verifica-se uma tendência crescente de publicações impressas e digitais em que os designers revelam seus métodos, preocupações, escolhas e dilemas.

2.3.4 Métodos de Design

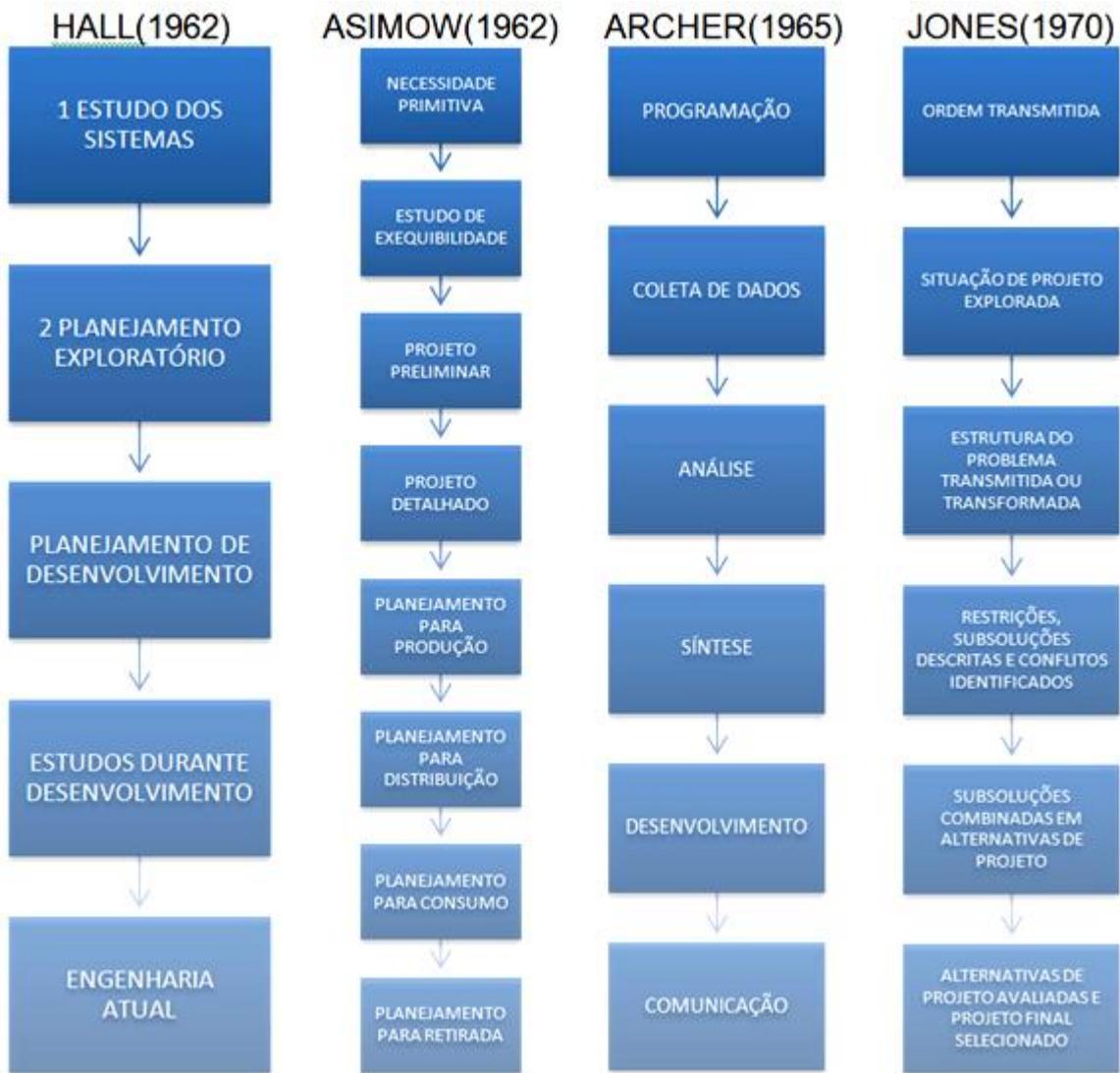
Bomfim (1977) declara que a atividade do designer era o resultado da experiência de uma pessoa só até que a complexidade dos produtos e processos fabris exigissem equipes interdisciplinares. Segundo o autor, é nestes casos em que

se torna útil a aplicação de metodologias de projeto, quando a experiência e intuição não bastam, havendo necessidade de um desenvolvimento sistemático de tarefas. O autor ressalta que a metodologia não garante o sucesso do projeto, pois não é mais do que um “instrumento de trabalho”, um “suporte lógico”, sendo o uso de uma metodologia relacionado ao objetivo. Não é autônomo, mas resultado de uma ideologia (p.11).

Para Lacerda (2012), é possível reconhecer um encadeamento no processo histórico que norteia a evolução dos Métodos de Projeto e suas contribuições para a Ergonomia. O autor referencia a primeira conferência de métodos de projeto como um marco histórico da pesquisa em design: “*Conference on Systematic and Intuitive Methods in Engineering, Industrial Design, Architecture and Communications*” usualmente referida como “*Conference on Design Methods*”, que foi realizada em Londres, em 1962. Segundo Bürdek (2006), a Metodologia do Design teve início nesta época especialmente na HfG de Ulm (*Hochschule für Gestaltung Ulm*), pela complexidade crescente de problemas de design a partir desta época.

Autores pioneiros, da primeira geração de métodos, traçaram a sistematização no desenvolvimento de produtos ao desenvolver metodologias de projeto científicas que descrevem e estruturam, ordenam e regulam a aplicação de métodos e técnicas para auxiliar na solução de problemas projetuais (Fig. 9). Selecionou-se, entre outros: Morris Asimov (1906-1982, primeira publicação em 1962: “*Introduction to Design*”), Leonard Bruce Archer (1922-2005, primeira publicação em 1965: “*Systematic Method for Designers*”), Arthur David Hall (1925-2006, primeira publicação em 1962: “*A Methodology for Systems Engineering*”). Entretanto, houve muitas divergências a respeito dos conceitos e definições na sistematização do ato de projetar a partir da década de 1970, conforme o contexto sociocultural humanista da época, ocasionando mudanças nas disciplinas constitutivas do design, como a psicologia (que passava da corrente behaviorista para a cognitivista). John Christopher Jones (1927-_, primeira publicação em 1970: “*Design Methods: Seeds of Human Futures*”) atestava que os modelos haviam se tornado muito intelectualizados e segmentavam intuição e racionalidade (LACERDA, 2012).

Figura 9 – Gráfico sintético comparativo entre métodos



Fonte: LACERDA, 2012, p.141, gráfico adaptado pela autora.

Lacerda (2012) defende que nos anos 1970, houve o começo do desenvolvimento do *Engineering Design*, quando surgiram os Institutos em Tecnologia de Projeto e multiplicaram-se as pesquisas e publicações na área, manifestando-se variações conforme a cultura dos países. Chamada de fase reflexiva, a segunda geração de métodos distanciou-se dos esforços supostamente potencializadores através da aproximação dos designers e dos usuários. Segundo o autor, a motivação de Jones era trazer a disciplina da Ergonomia para o processo, de forma que os requisitos humanos viessem antes que os requisitos da máquina, já havendo uma evolução dos primeiros para este.

Para Bürdek (2006), a concepção de métodos que privilegiam a variedade numa concepção humanista, teve a força do trabalho de Paul Feyerabend (1976), entre outros. Estes trabalhos acabaram culminando numa mudança de paradigma, no sentido que até os anos 1970 os métodos de projeto tinham na maioria orientação dedutiva, e os novos conceitos trouxeram uma forma mais indutiva para o design do período (p.257).

Munari (2002) revela que no design “criatividade não significa improvisação sem método”, embora considere que um método não é absoluto nem definitivo (p.11). Métodos também podem ser mesclados, combinados ou recriados (Fig. 10).

Figura 10 – Processo projetual descrito por Munari



Fonte: Munari (2002, p. 56), gráfico adaptado pela autora.

Com a flexibilidade proposta, o designer poderia recorrer a um método ou conjunto de técnicas que lhe convém, conforme o problema a resolver e as condições vigentes. Bonsiepe (1984) reforça a ideia que “Metodologia não tem finalidade em si mesmo”, apenas auxilia o processo projetual, orientando e estruturando as etapas de trabalho (p.34). O autor esquematiza o processo de forma linear (Figura 11), podendo tomar outras formas como a realimentada, ao possibilitar retornos a outras fases; a circular, ao retornar à problematização, conforme o *feedback* do produto; ou tomar a forma de uma rede, conforme a complexidade do problema, o sistema de geração de alternativas e as análises (p.36-7):

Figura 11 – Processo projetual (linear) descrito por Bonsiepe



Fonte: Bonsiepe (1984, p.36), gráfico adaptado pela autora.

O Design resulta de um processo ditado por “condições de decisões – e não apenas por configuração” (BÜRDEK, 2006, p.225). O autor reforça que trabalhar com design significa representar ou poder distinguir em um produto todas as condições sob as quais ele foi desenvolvido. Da mesma forma, metodologia e teoria do design também estão vinculadas às condições históricas, culturais e sociais.

O contínuo e constante significado da metodologia do design para o ensino é hoje a contribuição para o aprendizado da lógica e sistemática do pensamento. Ela tem muito menos o caráter de uma receita [...] e muito mais um significado didático (BÜRDEK, 2006, p. 226).

O autor acredita que a tradicional metodologia do design concentrou-se mais nos conceitos do manejo físico, e que a outra vertente, do ajuste sensorial, está sendo mais explorada na atualidade, nos discursos semióticos, hermenêuticos e fenomenológicos. Aponta a ampliação das ciências humanas no design, especialmente nos anos 1990, também como forma estratégica, na gestão de design e no *branding*. Ocorre uma necessidade crescente de aproximação com os consumidores, introduzindo-se o empirismo à metodologia do design. (p.227)

O conjunto dos tópicos ressaltado aqui consiste em uma fundamentação teórica para apontar sequências lógicas de ação envolvendo designers e outros profissionais no projeto de um produto ou serviço. O estudo destes autores permite a formação de uma percepção no que diz respeito à organização do pensamento de modo sistemático, especialmente quanto a produtos complexos no seu processo fabril. Muitas questões polêmicas ainda pairam sobre o assunto das metodologias de projeto, da teoria do design e da práxis. De qualquer forma, debates sempre produzem transformações necessárias em uma realidade complexa e mutável.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 MÉTODO DE INQUIRIÇÃO

Após a pesquisa bibliográfica para fundamentação teórica e comparação de dados, realizou-se uma entrevista com oito profissionais que tivessem publicado ao menos um livro-brinquedo, como única premissa, pela dificuldade de encontrar profissionais brasileiros na área. A inquirição buscou uma aproximação com as decisões destes profissionais envolvidos no desenvolvimento do produto estudado na literatura. A pesquisa é caracterizada como exploratória, com seleção de participantes através de pesquisa na internet, por não haver voluntários com experiência na área editorial não convencional. Projeto aprovado em 08/11/2016 no Comitê de Ética, por envolver seres humanos – CAAE: 59995216.6.0000.0118.

3.1.1 Considerações sobre o método de coleta

Considerações quanto à macro situação: A organização de profissionais do Design Gráfico no Brasil remonta possivelmente aos anos 1970, 1980, e sua associação de âmbito nacional (ADG – Associação de Designers Gráficos) foi fundada em 1989. Com opiniões divididas entre os profissionais, segundo artigo no site designbrasil.org, a regulamentação da profissão “designer” (projeto de lei nº 24, de 2013) foi vetada pela presidência em outubro de 2015. Outras questões do contexto histórico foram: produção da maioria das obras na China, gerando interferências em relação à matéria prima, especialidades profissionais, prazo, comunicação e flutuação do câmbio.

Considerações quanto à micro situação: A novidade do tema para a maioria dos designers gráficos, as questões culturais do sigilo criativo e a variedade de formação acadêmica e profissional dos que exercem o design de livro-brinquedo. Sendo uma atividade que permite uma visão em várias perspectivas, ou uma interdisciplinaridade em sua teoria e prática, pode-se concluir que o designer também se forma justamente com a possibilidade destes entrelaçamentos de conhecimentos. A partir deste contexto, os pontos de vista singulares refletem uma práxis bastante intuitiva e diversa, e por este motivo, com dados dificilmente encontrados em fontes documentais.

Desta forma, a pesquisa foi embasada e realizada através da técnica de coleta - entrevista. Com a transcrição literal dos registros de gravação, ocorre a

análise qualitativa dos dados conforme os propósitos da pesquisa, buscando-se a validação da hipótese.

3.1.2 Especificações

Foi realizada com oito participantes, entre os meses de outubro e novembro de 2016, em Florianópolis, Sorocaba e São Paulo, capital. A entrevista foi marcada previamente por contato eletrônico, para que as entrevistas fora do estado de Santa Catarina ocorressem no mesmo período. Entrevista semiestruturada, focalizada, realizada com profissionais que tinham publicado ao menos um livro-brinquedo para crianças – com gravação de áudios e vídeos. Duração: de 30 a 60 minutos. Local da entrevista: agendada previamente com horário e local designado pelo entrevistado, sendo os principais definidos como: quatro em seus locais de trabalho, dois na Universidade do Estado de Santa Catarina (Sala 33) e dois em cafeterias. Após a etapa da coleta de dados, procedeu-se à análise qualitativa de conteúdo para investigação, sistematização e interpretação destas informações.

O levantamento de dados ocorre conforme as considerações de principal interesse como: Início do projeto; *stakeholders*; análise do texto literário; ferramentas para o conceito; processo criativo; seleção de matéria-prima; o protótipo; o teste do produto e avaliação de resultados; *feedback*; requisitos de design; livros realizados e outros exemplos; observações pertinentes complementares.

A avaliação das práticas projetuais do produto livro-brinquedo em comparação com a Teoria do Design e Ergonomia, no contexto da produção editorial foi feita com doze questões com flexibilidade para ampliação:

1. Como se dá o início de um projeto de livro-brinquedo?
2. Quem são os envolvidos no projeto geralmente? (Autor, Editora, outros).
3. Como ocorre a análise do texto literário/narrativa? (Com o autor do texto ou sua própria interpretação)?
4. Quais as ferramentas (se físicas ou digitais) para trabalhar até chegar a um conceito? (Painel semântico, analogias, *brainstorming*, *Storyboard*, colagens, entre outros).
5. Qual o seu processo criativo após o conceito ser escolhido?
6. Fale um pouco sobre a seleção de matéria-prima.

7. Como o projeto toma forma fisicamente (do desenvolvimento até o protótipo)?
8. Fale um pouco sobre a existência ou não de algum teste do produto ou avaliação do protótipo por seu público alvo.
9. Você recebe algum *feedback* do autor, da editora, ou outra pessoa durante ou após o processo?
10. Em sua experiência, quais os principais requisitos de um projeto de design de livros-brinquedo para a infância?
11. Poderia por favor, dar exemplos realizados e exemplos do mercado que você considera bem sucedidos?
12. Você gostaria de acrescentar observações pertinentes ao processo?

As perguntas tiveram a finalidade de traçar um mapeamento de ações realizadas pelos participantes nas suas atividades práticas diárias, bem como elucidar o tipo de atividades que cumprem e outras questões dentro do processo. Foram elaboradas de acordo com as metodologias estudadas no referencial teórico, e as respostas foram ajustadas para revelar principalmente requisitos de design e ações ou pensamentos que demonstram a preocupação com a satisfação do usuário.

4 RESULTADOS GERAIS E DISCUSSÃO

A Análise Qualitativa de Conteúdo realizada consiste em: sistematização dos dados obtidos na entrevista acerca da atividade dos designers em paralelo ao referencial teórico; mapeamento do processo de desenvolvimento, diagnóstico e proposição de adequação na teoria que envolve a ergonomia e o design destes artefatos para o aperfeiçoamento dos processos que levam à legibilidade e à satisfação do usuário. Permeia as áreas: Design Gráfico Editorial (o livro analógico não convencional, materiais, formatos e funções); Design Industrial – Fatores Humanos (leitura, função, hibridismo, estrutura, aspectos sensoriais, interface, ergonomia – em projetos destinados à infância); Literatura para a infância, no que diz respeito ao livro não convencional (a narrativa, a ludicidade).

4.1 ANÁLISE QUALITATIVA DE CONTEÚDO

A análise foi direcionada para a questão “como” do processo de design do livro-brinquedo. Foi utilizado este enfoque para inferir sobre a forma como se processa o desenvolvimento em relação: a interferência dos envolvidos, os códigos, a estrutura das linguagens de que este produto se vale, e quando, dentro do processo, o pensamento do designer influencia a legibilidade, conforto no uso e intuitividade no manuseio do produto, entre outras características. As cinco etapas foram ordenadas segundo Moraes (1999) porque atendem aos objetivos da pesquisa. São elas:

- Etapa 1 – Preparação das Informações (Transcrição literal dos dados gravados em entrevista);
- Etapa 2 – Uniformização ou Transformação do Conteúdo em Unidades (Informações prévias, Divisão do processo em Fases – com descrição e análise de práticas relatadas, Análise de Requisitos de Design – por exemplos de obras bem sucedidas citadas);
- Etapa 3 – Síntese segundo critérios semânticos (Fases – com análise por associação de processos e análise de significados implícitos de palavras);
- Etapa 4 – Descrição dos Resultados da Análise de Conteúdo (Infográficos abrangentes e análise de resultados da pesquisa);
- Etapa 5 – Interpretação (Análise geral com ênfase nas questões da leitura).

4.1.1 Etapa 1 – Preparação das informações

Transcrição literal dos dados gravados em entrevista.

4.1.2 Etapa 2 – Uniformização ou transformação do conteúdo em unidades

Após a transcrição dos dados, procedeu-se a uma primeira sistematização básica dos dados de principal interesse por entrevistado, tabelados com o recorte estabelecido na entrevista: as doze questões – vide “ANEXO A”. Através desta primeira sistematização foi possível construir um panorama com os temas e contextos relativos à pesquisa conforme segue.

Os dados pertinentes ao contexto profissional dos participantes aparecem na primeira unidade. Considerou-se o processo e nomenclatura descritos por Bonsiepe (1984, p.36) de sete itens (enumerados abaixo para sinalizar) que foram aqui adaptados para cinco itens (Fase 1 a 5), no intuito de abranger as fases consideradas principais do processo. O esquema proposto por Bonsiepe (1984) foi escolhido por contemplar sinteticamente as fases detectadas nas entrevistas. Modificou-se a palavra “Definição do problema” para “Definição do conceito”, sendo conceito no sentido de preceito, síntese, elemento elucidativo. Termo encontrado na linguagem dos designers pesquisados.

Acrescentou-se para análise duas unidades de interesse para a pesquisa: “Informações Prévias”, e “Análise de Requisitos de Design”, que não fazem parte das fases. Todas as afirmações e análises são provenientes da coleta de dados, devidamente sinalizadas pela letra “E”, de “entrevistado”, seguido do número de ordem correspondente (E1 a E8).

- Informações Prévias – Formação/Atuação
- Fase1 – (1) Problematização;
- Fase 2 – (2) Análise e (3) Definição do Conceito;
- Fase 3 – (4) Anteprojeto e Geração de Alternativas;
- Fase 4 – (5) Avaliação, Decisão, Escolha e (6) Realização;
- Fase 5 – (7) Análise Final da Solução
- Análise de Requisitos de Design.

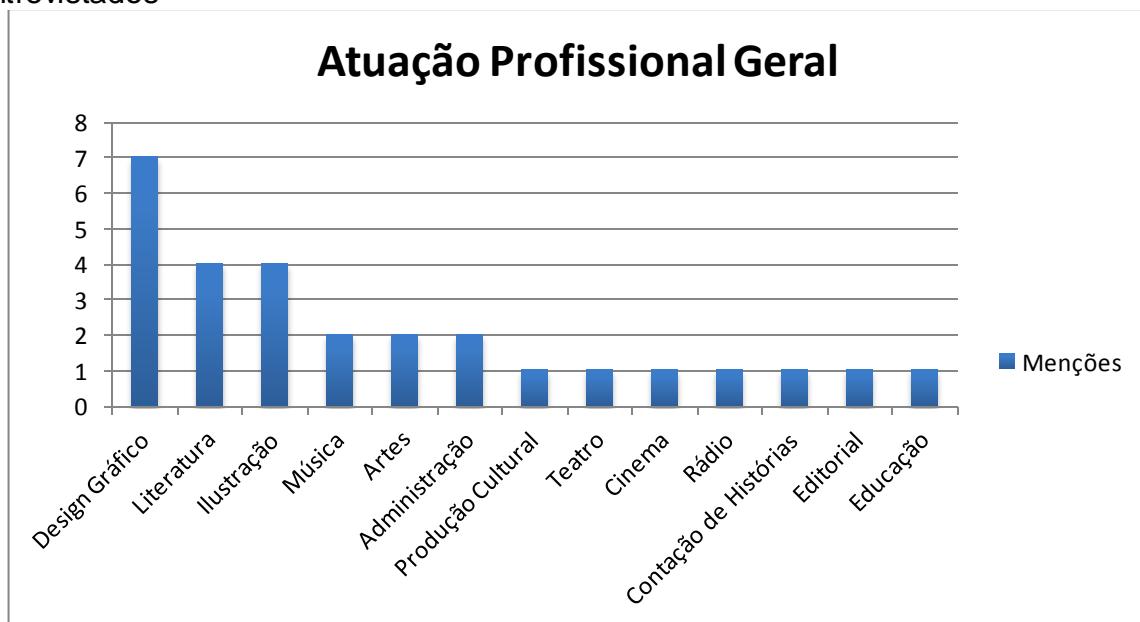
4.1.2.1 Informações Prévias – Formação/Atuação

Para investigar o olhar sobre os temas, foi preciso definir o contexto de formação acadêmica/atuação profissional. Buscou-se o que determina a fundação CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) através do seu site. De acordo com a classificação de Áreas de Conhecimento da CAPES, nesta amostra estão contempladas três Áreas de Conhecimento (entre formação e atuação) formando o perfil da amostra:

- Ciências Sociais Aplicadas [Áreas de Avaliação – Arquitetura e Urbanismo (Design), Administração, Comunicação];
- Ciências Humanas [Área de Avaliação – Educação]
- Linguística, Letras e Artes [Áreas de Avaliação – Letras/Linguística e Artes/Música].

A experiência profissional com o trabalho editorial ficou entre 2 e 16 anos aproximadamente, sendo a média de tempo de 9,6 anos de trabalho. O casal entrevistado foi considerado um participante, pela soma de dados, por trabalharem juntos. Apenas um participante declara não atuar com design, embora suas decisões estejam de acordo com as de um designer. Conforme Figura 2, a atuação profissional divide-se em treze menções (via entrevista e via portfólio digital) intercambiáveis:

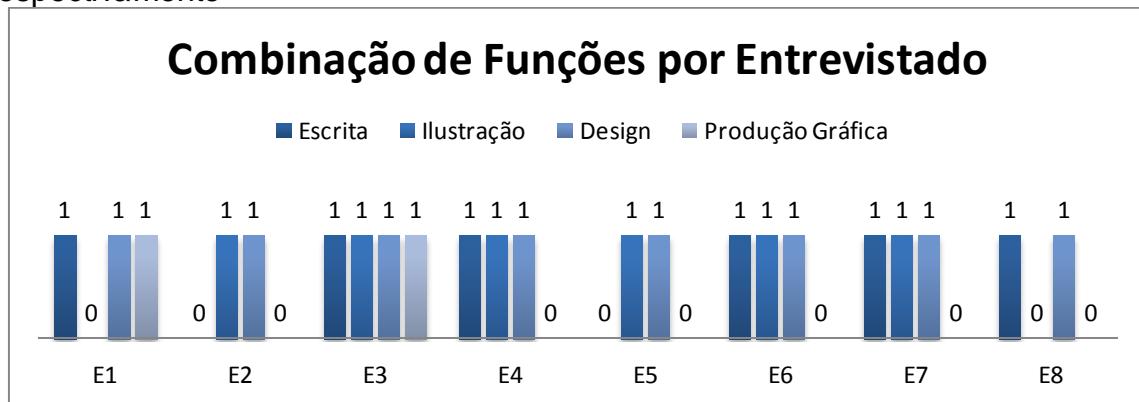
Figura 2 – Atuação Profissional Geral. Gráfico comparativo de menções dos entrevistados



Fonte: elaborado pela autora conforme pesquisa.

Na ótica da pesquisa, dentro do âmbito editorial, os entrevistados realizam geralmente diferentes combinações de funções, conforme constatação pela pesquisa. Na Figura 13, foram estabelecidas quatro funções principais para análise.

Figura 3 – Gráfico de Combinações de Funções por Entrevistado, dados levantados pela pesquisa no âmbito editorial: Escrita, Ilustração, Design, Produção Gráfica. Respectivamente



Fonte: Elaborado pela autora conforme pesquisa.

Seis entre oito participantes também são escritores, ou criadores de roteiro para livro álbum, que são obras com imagens, poucas palavras ou nenhuma. Este aspecto é importante porque a escrita para a infância envolve uma ampliação da visão e possivelmente de formação dos profissionais frente ao seu leitor/usuário de produto livro-brinquedo.

4.1.2.2 Fase 1 – Problematização – Uniformização

No esquema metodológico proposto por Bonsiepe (1984), a problematização dá início ao processo de design. Conforme dados levantados, o início do trabalho em sua maioria ocorre pela solicitação de uma editora. Devido ao seu caráter comercial, isso indica que a editora detecta uma lacuna mercadológica no momento da contratação, seja relativa à faixa etária, tema ou tipo de projeto. Produções de outros países, especialmente as expostas em feiras internacionais do ramo, também são levadas em consideração, conforme os participantes E4 e E6, promovendo gatilhos para desenvolvimento paralelo ou similar. O profissional responsável pelo projeto expõe ao designer, ou à equipe (quando houver), critérios relativos ao projeto que guiarão o desenvolvimento do produto. Nem sempre há um texto verbal completo nesta etapa, já que muitas obras provêm apenas de uma ideia, imagem,

jogo, entre outros itens. Nesta fase ocorre a análise destes critérios incorporados ao contexto, especialmente o caráter da editora e da publicação.

Os *stakeholders*, os envolvidos, são diversos, conforme o projeto. Foram citados: editor (proprietário), editor responsável pelo projeto, ilustrador, escritor, unidade ou equipe de designers, produtor gráfico, tratador de imagens (funcionário da editora), artista, crianças. Quando houver mídia digital incluída (CD, DVD, CD-ROM): arranjador musical, responsável pela gravação, programadores, compositores, músicos, entre outros não citados. Eventuais envolvidos: acadêmicos (alunos, professores, pesquisadores). Alguns profissionais incorporam múltiplas funções em algumas publicações, como E3.

Todos os envolvidos interferem diretamente do início ao fim do trabalho, principalmente o editorial solicitante que: identifica uma necessidade, estipula prazos, gerencia o desenvolvimento e aprova o resultado. Este responsável investe no sucesso do projeto, pois contrata vários profissionais até a finalização do produto. Ao contatar um designer, o editorial normalmente já dispõe de uma expectativa do trabalho, uma vez que seu portfólio é divulgado. Sendo assim, exceto pelos participantes E5 e E7, designers experientes, há certo limite para experimentações. A partir do relato destes dois designers, parece haver uma flexibilidade maior para a inovação, baseada na competência profissional comprovada ao longo dos anos por premiações da área. Ambos apresentam os maiores tempos de profissão da amostra, ratificando o padrão.

4.1.2.3 Fase 2 – Análise e Definição do Conceito – Uniformização

Levando-se em consideração as requisições do solicitante (ou a ideia inicial para a produção independente do designer), o início do processo pode variar em cada projeto, mas a princípio consiste em analisar o *briefing* (do inglês: instruções, informações) comunicado pela editora e analisar o texto literário, quando houver, para perceber o alcance do trabalho. Numa breve definição, trata-se de um conjunto prévio de informações relativas aos parâmetros e requisitos de projeto (além de objetivo, orçamento, prazo, entre outros) que deve alinhar a necessidade identificada ao resultado esperado.

O participante E6 manifesta a tendência de repetir seu método pessoal de desenvolvimento, por sentir-se assim mais confortável. Outros preferem sempre novos desafios, como E2, E3, E4, E5 e E7, explorando outras formas de pensar o

design. Estes participantes em particular mostraram-se bastante eloquentes no discurso de design, de seu papel na obra, na visão que têm do livro-brinquedo como uma obra completa – um artefato instigante que concilia livro e brinquedo. Buscam o uso da tecnologia com a consciência de ter uma razão em cada escolha, pois cada decisão racional e equilibrada resultará em um processo possivelmente mais objetivo, rápido, e com menos retrabalho.

A análise literária é parte fundamental nesta fase. É quando a equipe discute possibilidades (E1, E5), conceitos, e o designer anota ideias (E3, E4), como por exemplo, a escolha do “espectro de relações” da palavra à imagem (NIKOLAJEVA; SCOTT, 2011, p. 27). Esse espectro de relações consta na Tabela 1, e é sugerido por E4, quando diz “observar lacunas do texto para a imagem”. Também afirma “trabalhar a dualidade”, contraste entre o real e o imaginário.

Também foi mencionado: prever o manuseio, calcular o tamanho, estudar a disposição do encarte na livraria (E5). Caso a Editora forneça o projeto gráfico pronto (E3, E4, E6), é o momento de planejar a disposição do texto nos espaços predeterminados, enfim, pensar nas narrativas verbal, gráfica e escultórica (com ou sem movimento), para que não prevaleça a função brinquedo (E6), prevendo um equilíbrio entre elas.

O texto sugere interações, mas “o projeto gráfico tem que ter uma voz” (E7). Isto é muito importante na atividade do designer, especialmente na atualidade, em que se verifica uma preocupação de valores mais experimentais por parte de algumas editoras. Neste sentido, a Cosac & Naify e a Jujuba Editora, foram algumas das empresas brasileiras identificadas que buscaram sair dos padrões, rompendo com os estereótipos formais e de gênero. E no caso da primeira, não vinculando faixas etárias em seus livros (E5, E7). A questão de indicação de faixa etária tem sido debatida nas diversas esferas, num movimento de revisão de concepções antigas da literatura infantil. Esta reflexão se justifica quando se valoriza o leitor, já que o entendimento do conteúdo se deve mais pela vivência/experiência da criança do que pela condição escolar de compartimentar o conhecimento.

4.1.2.4 Fase 3 – Anteprojeto e Geração de Alternativas – Uniformização

O Anteprojeto é um estudo preliminar do projeto. Definido o conceito do projeto, o designer explora com liberdade as informações dadas, as formas e funcionalidades possíveis. Alguns participantes declararam a observação e compra de

livros infantis e juvenis em livrarias, uma das práticas para consulta de textos, materiais e técnicas construtivas, sendo estas últimas também pesquisadas na internet (E1, E4, E6, E7). E6 menciona influências de designers renomados ou grupos estrangeiros, como por exemplo, “ilustradores franceses” e “ilustradores italianos”.

Em relação aos textos verbais impressos, a tipografia tem se tornado mais fluida com o abandono das placas tipográficas e o surgimento da digitalização – “de um corpo estável de objetos para um sistema flexível”. (Lupton, 2015, p.89). A história das fontes tomou caminhos mais inventivos com a informatização. Aos projetos de “fontes perfeitas”, de formas harmônicas, que continuam criadas e utilizadas até hoje, juntou-se toda sorte de fontes ruídas, tortas, manchadas, entre outras experimentações, envolvendo grandes famílias de fontes. São escolhidas pelo designer por suas características para uso diverso, porém, não há regras que consolidam significado à determinada forma – é necessário pesquisá-las e aplicá-las conforme as particularidades do projeto. No design gráfico para a infância, é preciso priorizar clareza na tipografia (E3). Isso pode ser conseguido com a utilização balanceada de um ou mais dos recursos: famílias de tipos estáveis, com espaço recomendado entre elas (*kerning*), entrelinhamento adequado (*leading*), recuos, destaque em *bold* (versão mais forte da fonte) ou negrito, caixa alta, entre outros efeitos relacionados ao posicionamento de texto e imagem, verificáveis nos livros para criança. (Lupton, 2015).

Nesta fase, os designers utilizam ferramentas digitais e analógicas para os esboços, ou os também chamados *sketches* (desenhos soltos sem compromisso) e o desenvolvimento de alternativas. A experimentação e as provas são práticas correntes para o projeto tomar forma, exceto no caso de E8. Este participante aplicou decisões de design editorial no seu trabalho intuitivamente, e embora não se considere, atuou como designer: na definição de faixa de preço final, formato, conteúdo, detalhes para a arte.

Alguns *sketches* podem virar livros, como é o caso da obra “A mão livre do Vovô”, Ed. Terceiro Nome, na Figura 14. A obra faz parte de uma série de ações comemorativas dos 100 anos do arquiteto Vilanova Artigas. Os autores organizaram e escreveram uma narrativa a partir de esboços que o arquiteto realizava com seus netos. O Design Gráfico é do Estúdio Kiwi, que criou uma versão de livro

encadernada e outra em páginas soltas dentro de uma caixa, abrindo possibilidades ao leitor de recravar a narrativa (livro-brinquedo).

Figura 4 – “A mão Livre do Vovô”, de Michel Gorski e Silvia Zatz, Editora Terceiro Nome, Design Gráfico do Estúdio Kiwi, SP.



Fonte: Behance. Disponível em: <<https://www.behance.net/gallery/33180165/A-mao-livre-do-vovo>>
Acesso em: 20 out 2016.

Durante a geração de alternativas abrem-se várias possibilidades simultaneamente, pois cada recurso, mesmo que preparatório, determina uma gama potencial de técnicas de produção e de interações por parte do leitor. No quesito técnica de impressão, além do papel, há muitas decisões a tomar. Existem preocupações como a de conceber o manuseio do livro-brinquedo. É preciso escolher a gramatura ideal para o sustento da estrutura, se terá ponta arredondada para não machucar a criança, se é necessária uma laminação para proteger o papel (E3). Decisões de formato sugerem gramaturas diferentes, e técnicas de impressão não convencionais necessitam desenvolvimento condizente. Por exemplo, a Risografia¹ requer prévia separação de cores (Exemplo de risografia na Figura 5).

¹ Risografia: técnica semelhante à serigrafia, com quadros gravados e associados a tambores. Encontra-se entre a copiadora e a offset, integrando três tecnologias em um equipamento: leitura digital do tipo scanner, tambores gravados eletronicamente e sistema automatizado de impressão de alta velocidade. É utilizado para todo tipo de trabalho gráfico resultando em uma estética própria: cores limitadas, levemente desalinhadas e sobrepostas. Disponível em: milsul.com.br/produtos/fabricante.php?tipo=destaque&CodFab=1&CodMg=56 e duodsgn.com/risografia/ Acesso em: 29/03/2017.

Figura 5 – Conjunto de imagens: pôster e detalhe “Dinossauro”, de Gabriela Gil em Risografia



Fonte: Gabriela Gil. Disponível em: <<http://www.gabrielagil.com.br/portfolio/projects/poster-dinossauro-e-oceano/>>. Acesso em: 10 set 2016.

Quanto à matéria prima, apenas E4 relata visitar gráficas, mas todos consideram a matéria prima essencial para o projeto. Há menção de gráficas parceiras que realizam esforços para informar e prover materiais e técnicas editoriais inovadoras (E2, E5, E7). No conjunto, é preciso perceber o que é autêntico das linguagens que se vai trabalhar (E3), ou seja, não introduzir elementos desnecessários à narrativa.

Para alcançar resultados inovadores, são confeccionados protótipos ou como são chamados no design gráfico, bonecos. Podem ser de tamanhos menores ou naturais, coloridos ou não. Bonecos são provas impressas que simulam o resultado final impresso, usados para avaliação da funcionalidade, ajudando a prevenir falhas ou prever dobras e encaixes. Servem para avaliação da narrativa pelo designer, mas também para aprovação dos envolvidos, para aperfeiçoamentos editoriais e adequações à impressão chinesa, quando houver (E2, E3, E4, E7).

Uma análise mais apurada pode resultar na otimização de recursos ao mesmo custo, como o uso de impressão em apenas duas cores (mais os matizes resultantes) para efeitos incomuns (E3, E4 e E7), transferindo a verba poupada para uma solução mais impactante no ponto de venda, como uma capa dura, por exemplo. As escalas cromáticas são um universo à parte para o designer gráfico (E7), já que as cores são carregadas de informação, segundo Dondis (1997). Para a autora, além dos significados associativos à natureza (céu, terra, plantas, sangue), há uma simbologia que praticamos, por exemplo, a convenção do vermelho como sinal de perigo, ou sinal da emoção raiva. São as cores aplicadas como ferramentas de sentido (E7). O uso de cores especiais, como a paleta PANTONE, e não impressão CMYK, é um recurso usado por E4 e E7, para valorizar elementos da narrativa. Por exemplo, na Figura 16, a obra “Pedro Pedreiro”, as cores prata e rosa neon foram utilizadas para denotar componentes urbanos. O texto da música de Chico Buarque tem ilustrações de Fernando Vilela e projeto gráfico da Entrelinha Design, produzido no formato concertina para formar um grande trem.

Figura 6 – Conjunto de imagens da obra “Pedro Pedreiro” (Editora Casa da Palavra, 2013).



Fonte: Entrelinha Design. Disponível em: <<https://entrelinhadesign.wordpress.com/tag/pantone/>> Acesso em: 10 set 2016.

4.1.2.5 Fase 4 – Avaliação, Decisão, Escolha e Realização – Uniformização

Nesta fase o editorial ou agente responsável avalia o trabalho, retornando ao designer caso necessário. As decisões podem demandar equipes de profissionais comprometidas com o produto (E1). Nas questões práticas, é nessa fase do processo que ocorrem adequações às gráficas, por isso são importantes os protótipos físicos, para que não haja surpresas na impressão.

Uma falha nesta fase foi apontada por E1, onde não foi realizada a prova impressa, apenas uma demonstração digital. Após a realização da obra em questão, percebeu-se que ficou com uma margem não planejada emoldurando as ilustrações, equívoco não percebido no meio digital. A interface do programa utilizado pode confundir o olhar na versão digital. Com a massiva impressão na China, podem agravar-se ainda mais os conflitos de comunicação para os detalhes do projeto, prejudicando a qualidade dos resultados.

Sempre é válido lembrar que a literatura infantil desenvolve aspectos culturais e sociais, influenciando as relações afetivas e emocionais da criança em relação aos outros seres e aos objetos, além de estimular sua capacidade cognitiva. Na fase da avaliação e decisão, estes aspectos deverão embasar o projeto subordinando todos os outros da prática editorial, da indústria editorial. Ou seja, apesar do livro ser um produto dentro do mercado de consumo afetado pela economia global, não é um objeto comum, mas um veículo que conduz o seu usuário a um universo de descobertas, de sentidos, de cultura, de informação e de imaginação. Para chegar a esta etapa foi preciso uma forte interação e trabalho de equipe (E2), pois o processo produtivo, disposição no ponto de venda e a leitura tiveram que ser considerados antes de começar a criação (E3, E5).

4.1.2.6 Fase 5 – Análise Final da Solução – Uniformização

Os testes de produto (usabilidade) não são endossados pelos designers entrevistados, mas alguns entregam o protótipo para leitura a uma ou mais crianças conhecidas (filhos, vizinhos, parentes) ou mesmo adultos. Percebem as reações, analisam empiricamente os resultados da leitura ou pedem um retorno posterior. (E2, E3, E4, E7). Isto ocorre porque a maioria acredita que os editores têm a experiência e o conhecimento necessários para o sucesso do produto.

O *feedback* principal é dado pela editora e o autor, quando houver, e posteriormente, já no mercado, os leitores. Nem sempre o autor se manifesta, visto

que ocorre também a publicação póstuma. Tem sido crescente a produção literária realizada pelo próprio ilustrador-designer, o inverso parece ser mais difícil de ocorrer (E3, E4, E6, E7).

Os participantes visivelmente gostam de comentar boas soluções de design em seus livros diletos. Entre muitas produções dispendiosas encontradas em livrarias, consideradas por eles apenas brinquedos, apontam os livros-brinquedo notáveis. Expressões coletadas: “Demais!”; “Inteligentíssimo!”; “Super Divertido!”; “Legal!”; “Coisa mais linda!”.

Exemplos bem sucedidos citados: “Ter um Patinho é Útil/Ter um Menino é Útil” (Marisol Misenta, Ed. Cosac Naify); “Quem quer brincar comigo?” (Tino Freitas e Ivan Zigg, Ed. Abacate); “Vá embora grande Monstro Verde” (Ed Emberley e Gilda de Aquino, Ed. Brinque-Book); “Charlie e Lola” (Lauren Child, Eds. Ática e Scipione), “Adivinha o quanto eu te amo – Mais uma Cosquinha!” com fantoche (Sam McBratney, Ed. Martins Fontes-WMF); “Aperte aqui” (citado duas vezes, entre outros de Hervé Tullet, Ed. Ática e Scipione); “Mais e Menos” e “Na noite escura” (entre outros de Bruno Munari, Ed. Cosac Naify); “Super Zeróis” (Marcelo Cipis, Ed. Cosac Naify); “Pijamarama” (Michael Leblond, Ed. Cosac Naify); “Na floresta do Bicho-preguiça” (Anouck Boisrobert e Louis Rigaud, Ed. Cosac Naify); “The Rabbit Problem” (Emily Gravett, Simon&Shuster *Books for Young Readers*); “As girafas não sabem dançar” (Giles Andreae, Guy Parker-Rees e a engenheira de papéis Corina Fletcher, Ed. Cia das Letrinhas); “A Incrível fuga da Cebola” (Sara Fanelli, Ed. Ática); “Óh o meu chapéu” (Anouk Boisrobert, Ed. Edicare); “Il Était une Fois” (Bejamin Lacombe, Ed. Seuil), trabalhos pedagógico-musicais de Lydia Hortélio; “Palavra Cantada” (trabalhos musicais de Sandra Peres e Paulo Tatit).

4.1.2.7 Análise de Requisitos de Design – Uniformização

Estas obras possuem uma boa interface entre narrativa visual e verbal, segundo os participantes. As interações são variadas e estão integradas ao texto verbal e visual. As imagens destes livros-brinquedo podem ser vistas na sequência, com as indicações conforme o tipo de interação:

- Engenharias de papel – Recorte, pop-up, abas, linguetas para puxar e promover movimento, entre outras – O trabalho tridimensional exige bom conhecimento técnico em engrenagens e materiais. A fragilidade do papel desafia o designer. Precisa obter um resultado que garanta uma sensação de

solidez, conforto no uso e ao mesmo tempo leveza, encantamento. Exemplo: “Na floresta do Bicho-preguiça” (Anouck Boisrobert e Louis Rigaud, Ed. Cosac Naify), onde vazados e pop-up compõe cenários que vão se alterando conforme a narrativa. Uma das páginas apresenta lingueta para puxar, que provoca a tridimensionalidade. Este livro em especial, transpõe o tema ecológico de sua narrativa ao papel, que é reciclado e à tinta, que é produzida com matéria prima natural à base de soja, não poluente. (Fig. 17)

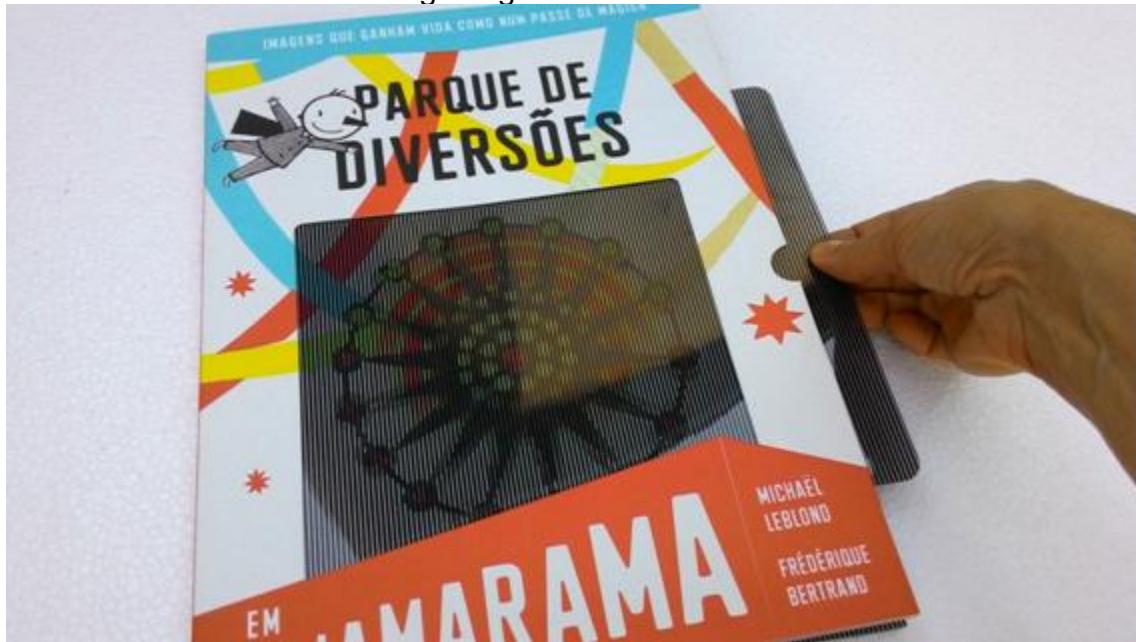
Figura 7 – Conjunto de imagens de “Na Floresta do Bicho-Preguiça”, de Anouck Boisrobert e Louis Rigaud. Uso de facas para recorte do cenário e de pop-up. E uso de lingueta para puxar e gerar tridimensionalidade real.



Fonte: Fotografados pela autora em 18/02/17.

- Engenharias de papel – Engrenagens de movimento ilusório – A ilustração é previamente preparada para fornecer um movimento ilusório quando outro elemento é sobreposto a ela, como um acetato com listras ou uso de outro artefato (óculos 3D, por exemplo). A técnica também é conhecida como *scanimation*, criada e patenteada por Rufus Butler Seder, artista óptico e cineasta. (<<http://scanimationbooks.com/about-scanimation/>> Acessado em 29/03/2017). Exemplo de livro com acetato encartado: “Pijamarama” (Michael Leblond, Ed. Cosac Naify), o efeito de movimento é alcançado pela técnica para evocar o cenário de um parque de diversões. (Fig. 18)

Figura 18 – “Pijamarama” de Michaël Leblond e Frédérique Bertrand. Uso de acessório, uma lâmina listrada de acetato (alusão ao pijama do personagem). É possível arrastá-la sobre as imagens gerando ilusão de movimento.



Fonte: Fotografado pela autora em 18/02/17.

- Engenharias de papel – Engrenagens de movimento real – Uma boa engenharia de papel caracteriza-se por representar o movimento do personagem conforme a história, não apenas oferecer tridimensionalidade. Exemplo: “As girafas não sabem dançar” (Giles Andreae, Guy Parker-Rees e a engenheira de papéis Corina Fletcher, Ed. Cia das Letrinhas), onde o personagem fecha os olhos durante a abertura da página, entre outros movimentos. O livro compõe qualidade literária, mensagem de superação de problemas, humor e uso variado da engenharia de papel. A engenharia

desenvolve o movimento do personagem através do movimento feito pelo leitor, de abrir a página ou aba. (Fig. 19, 20 e 21).

Figura 8 – Conjunto de imagens de “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e a engenheira de papéis Corina Fletcher. Ex: fechar os olhos para ouvir melhor a música.



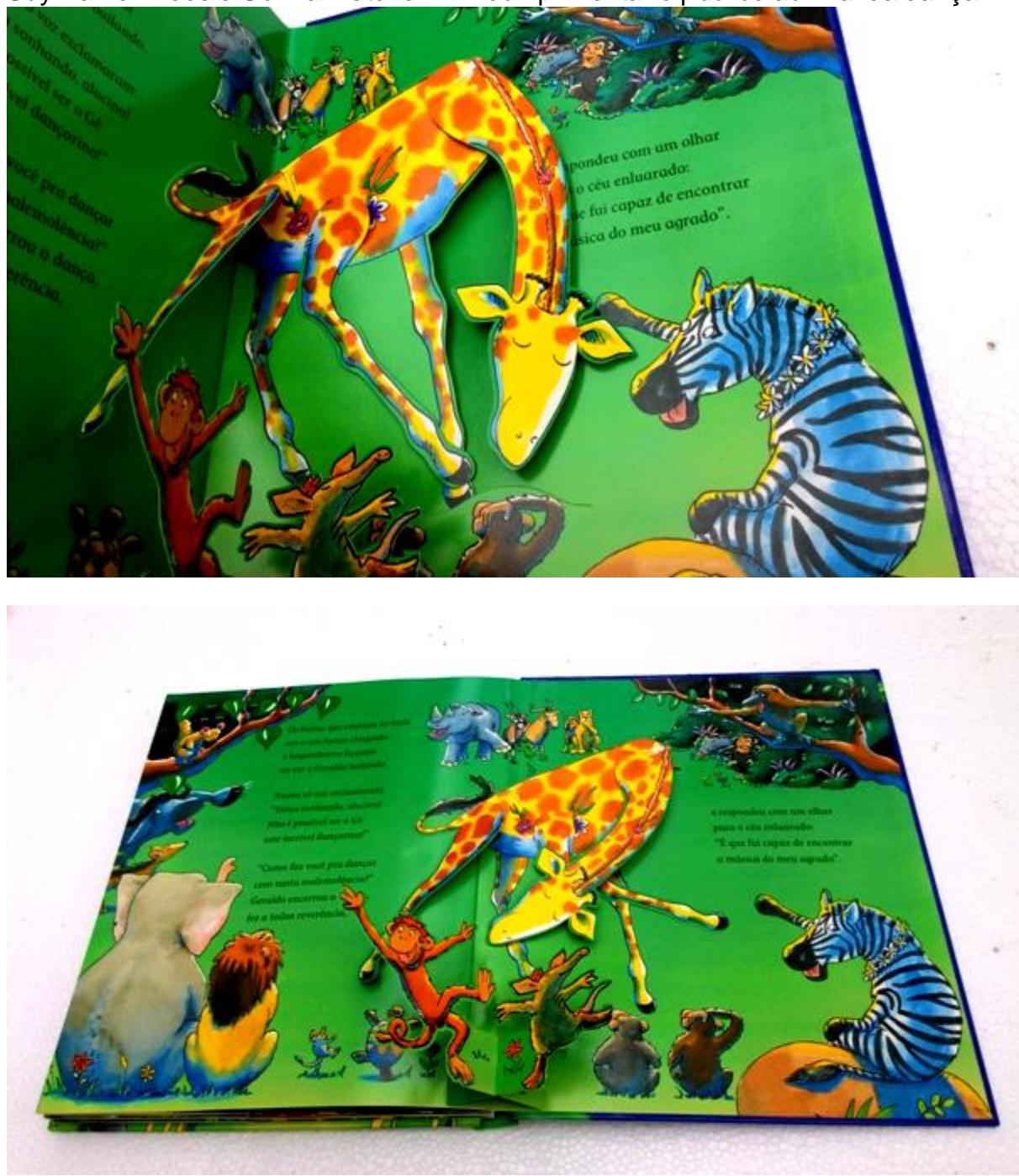
Fonte: Fotografado pela autora em 18/02/17.

Figura 9 – Conjunto de imagens de “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e Corina Fletcher. Ex: o personagem caindo.



Fonte: Fotografado pela autora em 18/02/17.

Figura 21 – Conjunto de imagens de “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e Corina Fletcher. Ex: cumprimentar o público ao final da dança.



Fonte: Fotografados pela autora em 18/02/17.

- Engenharias de papel – Engrenagem acústica – O sensório é plenamente experimentado quando outros sentidos além da visão e tato são trabalhados pelo designer. A audição é um sentido que pode ser explorado através do atrito nas engrenagens. Exemplo: “As girafas não sabem dançar” (Giles Andreae, Guy Parker-Rees e a engenheira de papéis Corina Fletcher, Ed. Cia

das Letrinhas), quando engrenagens atritam para gerar o som do personagem grilo durante abertura de aba (Fig. 22).

Figura 22 – “Girafas não sabem dançar”, de Giles Andreae, Guy Parker-Rees e Corina Fletcher. Um serrilhado no papelão embaixo do personagem produz o efeito sonoro e pop-up para o personagem erguer-se e sonorizar como um grilo ao abrir a aba.



Fonte: Fotografado pela autora em 18/02/17.

- Materiais que representam uma ideia – A matéria prima foi mencionada por todos os entrevistados como de grande importância não apenas para garantir segurança e conforto ao leitor, mas também como recurso visual e tátil da narrativa. Exemplos: “Nella Nebia di Milano” (Corraini Edizioni) e “Na noite escura” (Ed. Cosac Naify), de Bruno Munari, que utiliza vários tipos de papel para representar: a névoa, a noite, a caverna, a água, o brilho das estrelas. Com a sobreposição de papéis semitransparentes, as cores vão perdendo o matiz, gerando profundidade e deixando transparecer elementos da narrativa que está por vir ou do cenário, e escondendo outros para causar surpresa. (Fig. 23)

Figura 23 – “Nella Nebbia di Milano”, de Bruno Munari. Uso de papel vegetal sobreposto para representar a neblina matinal e a profundidade do cenário (tridimensionalidade ilusória).



Fonte: Illustratore Italiano. Disponível em: <http://www.illustratoreitaliano.net/cms/wp-content/uploads/2017/01/Bruno-Munari_Nella-nebbia-di-Milano-1920x1080.jpg> Acessado em 14 mai 17.

- Pontos de vista – um livro, duas leituras – O Designer pode valer-se da estrutura do livro para proporcionar narrativas paralelas sob a ótica dos personagens. Isto estimula o pequeno leitor a explorar as narrativas ludicamente, mas também perceber as diferenças e aprender sobre a alteridade. Exemplo: “Ter um Patinho é Útil/Ter um Menino é Útil” de Marisol Misenta (Isol), (Ed. Cosac Naify, 2013). Com as mesmas ilustrações repetidas no verso, a autora/designer cria duas narrativas alterando apenas o texto e a cor de fundo. As duas narrativas podem ser lidas em sequência, pois o livro está construído em formato concertina (Fig. 24).

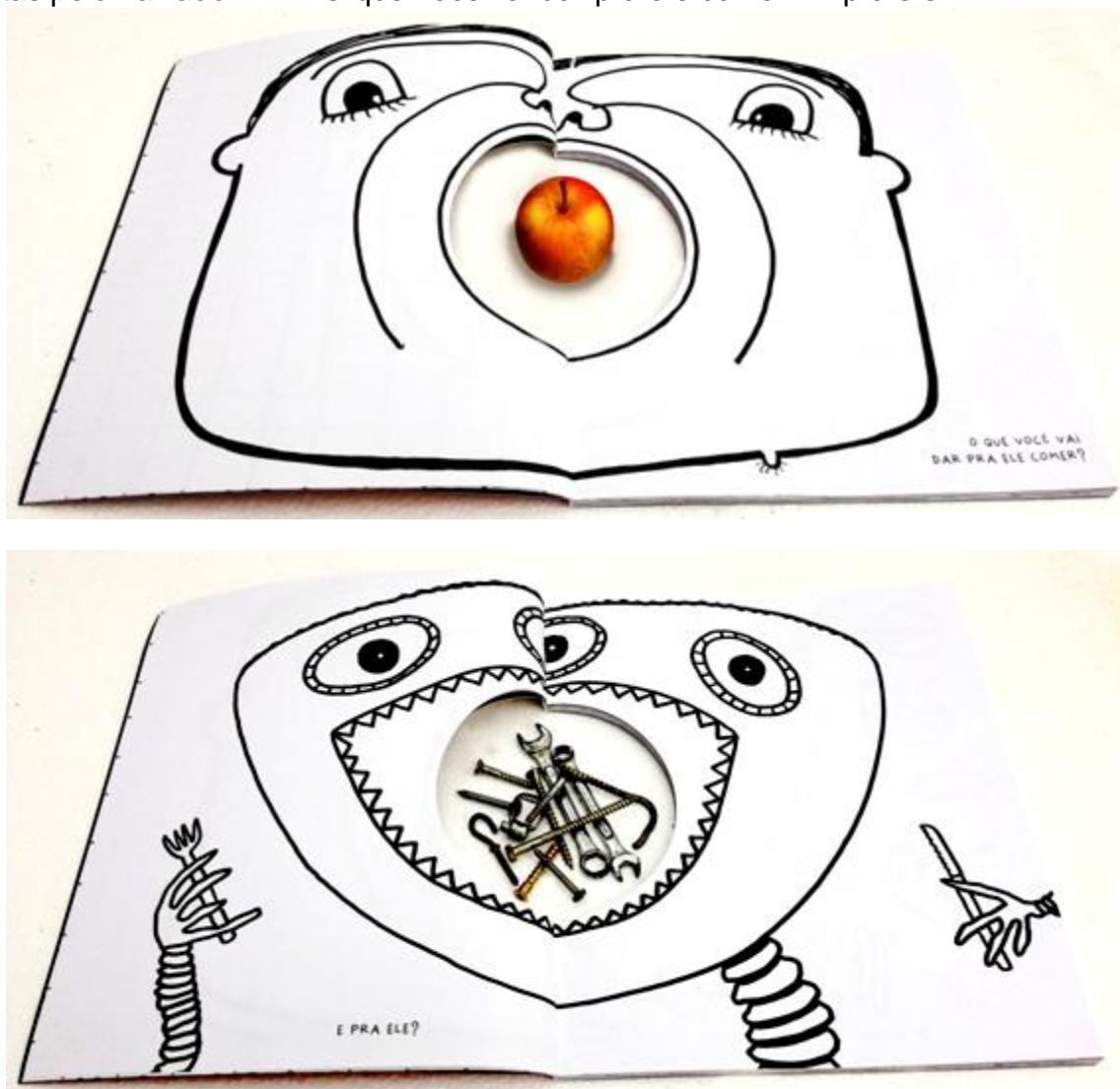
Figura 10 – Conjunto de imagens de “Ter um Patinho é Útil/Ter um Menino é Útil”, Isol. O livro pode ser iniciado por dois lados. Traz dois pontos de vista de uma mesma narrativa imagética, apenas diferenciando a cor do fundo e o texto, com narrador diferente. Formato sanfona ou concertina.



Fonte: Amazon. Disponível em: <<https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/71UdCJX6I5L.jpg>> e <<https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/71XDbRxZ4iL.jpg>> Acessos em: 14 mai17.

- Interatividade proposta – Muitas obras propõem interatividade à criança pelo texto, especialmente as obras com propostas musicais e algumas brincadeiras de procurar elementos nas páginas. Porém, algumas ampliam esta questão para além do texto verbal, oferecendo espaços vazados para brincadeiras utilizando a materialidade do objeto e propondo o acréscimo de outros objetos. Exemplo: “O Livro com um Buraco”, de Hervé Tullet, (Ed. Cosac Naify), onde a criança pode imaginar livremente uma brincadeira com o elemento vazado na ilustração, ou lhe é sugerida uma ação através do texto (Fig. 25).

Figura 25 – Conjunto de imagens de “O Livro com um Buraco”, de Hervé Tullet. Livro em preto e branco para pintar. Faca de recorte e diversas propostas de interação feitas pelo narrador. Ex: “O que você vai dar pra ele comer? E pra ele?”.



Fonte: Livro acrescido de elementos e fotografado pela autora em 18/02/17.

- Personagens destacáveis – Os personagens destacáveis são capazes de promover infinitas brincadeiras durante e após a leitura. Algumas obras conseguem conciliar a história com a tarefa de destacar o personagem, fazendo do leitor um agente ativo da história. Exemplo: “A Incrível Fuga da Cebola”, de Sara Fanelli, (Ed. Ática). A cebola de papel possui camadas de páginas, similar ao bulbo real, e “foge” do livro com a ajuda do leitor. O leitor pode pendurar ou brincar depois com o personagem em outras narrativas inventadas. (Fig. 26).

Figura 11 – “A Incrível Fuga da Cebola”, Sara Fanelli. O leitor vai destacando a personagem Cebola durante a leitura, viabilizando fisicamente a fuga da Cebola da panela, entre muitas outras interações propostas.



Fonte: A Cigarra e a Formiga. Disponível em: <http://acigarraeaformiga.com/wp-content/uploads/2016/02/IMG_2313.png> Acesso em: 14 mai17.

- Personagens Fantoche – Personagens tridimensionais em tecido são acoplados à estrutura do livro para uma experiência tátil e teatral, como se o fantoche saísse do livro e contasse a história. Geralmente manejado por mediadores para narração de histórias para crianças pequenas. Exemplo: “Adivinha Quanto eu te Amo – Livro Fantoche – Mais uma Cosquinha!”, de Sam Mc Bratney, (Ed. Wmf Martins Fontes). O fantoche coelho movimenta-se por meio de uma luva em um espaço vazado nas páginas do livro (Fig. 27).

Figura 12 – “Adivinha Quanto Eu Te Amo. Mais Uma Cosquinha!” por Sam McBratney e Anita Jeram (Ilustradora). Utiliza o tato e encantamento teatral.



Fonte: Vimeo. Disponível em: <<https://i.vimeocdn.com/video/588149641.jpg?mw=1920&mH=1080&q=70>> Acesso em: 14 mai17.

- Narrativas abertas, no formato de cartas de baralho – As narrativas abertas são relativamente raras no mercado brasileiro. Incentivam a criatividade, atentam para o caráter lúdico e natural da criança contar sua própria história com o que quer que tenha em suas mãos. O leitor é convocado a sair da zona de conforto e conduzir a narrativa, podendo gerar efeitos imprevisíveis: divertimento para alguns leitores ou desconforto em crianças menos dispostas a esta experiência. Ex: “Super Zeróis”, de Marcelo Cipis (Ed. Cosac Naify). O formato de cartas de baralho com recortes fornece a possibilidade de criar jogos, leituras com ou sem ajuda de um elástico, e montagens tridimensionais por encaixe. Oferece manual explicativo e uma caixinha (luva) que acomoda os elementos da obra (Fig. 28).

Figura 28 – Conjunto de imagens de “Super Zeróis”, Marcelo Cipis. O leitor constrói narrativas combinando cartões, por leitura linear com ajuda de um elástico, justaposição de cartões ou montagem por encaixe.



Fonte: Fotografados pela autora em 18/02/17.

Há outras formas de interação não citadas, como os livros-brinquedo em formato de maleta, poliedro, boneco, mólide, tabuleiro, luminária, *flip-book*, livro de pano, livro-travesseiro, entre outros encontrados nas livrarias.

4.1.3 Etapa 3 – Síntese segundo critérios semânticos

4.1.3.1 Fase 1 – Problematização – Síntese por Semântica

Uma vez que o *briefing*, documento fornecido pela editora com as informações do projeto não está contemplado nesta pesquisa por não ter sido citado pelos participantes, porém, enquanto parte do processo de design, é fundamental e necessita menção. O designer deve estudar o *briefing*, e preferencialmente aprová-lo junto ao editor. O documento guiará o projeto até a sua finalização. Mesmo que algum projeto não inicie com uma editora, ou que esta não o forneça sob a forma de documento, sempre haverá uma série de informações, delineamentos, fatores relevantes que o designer precisa ponderar para realizar seu trabalho.

Ao encontro do designer com o conjunto total das informações (o *briefing*, o mapeamento que esclarecerá aspectos desejados para o desenvolvimento do artefato, informações socioculturais, entre outras), será chamado problematização.

Na Metodologia da Pesquisa em geral, a exploração do tema conduz à problematização (ou problemática), e esta consiste na abordagem ou perspectiva teórica a ser adotada para tratar o objeto de estudo. Em suma, é responder a indagação de “como” vou abordar este objeto. (GERHARDT e SILVEIRA, 2009). Na prática do design editorial, também ocorrerá um estudo exploratório de conceitos ligados ao projeto, e também estará vinculado à mesma questão: como materializar uma ideia, como abordar a narrativa, como associar linguagens diferentes, como resolver problemas de leitura, como envolver a interatividade, entretenimento e aprendizagem, enfim, como realizar uma obra significativa para o leitor de hoje.

Sendo o artefato portador de valores vinculados ao contexto da interação (indivíduo – objeto), sob o filtro daquela mente em particular que interage, em um recorte histórico único, podemos dizer que estas articulações fazem parte de um sistema complexo de significação. Complexo no sentido de que a ideia que se faz dele, ou a experiência significativa deste encontro em dado momento e circunstância não é ele próprio, mas sempre uma nova percepção subjetiva dele. Ocorre um entrelaçamento da percepção sensível com o desenvolvimento cognitivo atualizado. Numa análise da significação, não se opõe sensação e cognição: esta visão da

semiótica francesa permite a ideia de aprendizagem pela estesia dos objetos, um contato estético que privilegia ambos, sensação e cognição. (LANDOWSKI, 2005). E reforça a ideia de que o valor estético não se encontra no objeto, mas é decorrente da sua fruição.

Segundo Levy (1992), o contexto também não é um fator estável, mas um jogo de forças que se reconfiguram eternamente como lances em uma partida de xadrez. O autor diz que na comunicação, o contexto é construído a partir do sentido e o sentido emerge a partir do contexto.

Estamos na era digital em que a interatividade tornou-se forçosamente urgente. É preciso lembrar que nem sempre a questão entretenimento será representativa na leitura, e nem sempre a aprendizagem no sentido educativo estará em jogo durante a leitura. Voltar-se ao leitor criança não quer dizer que o divertimento é obrigatório ou que a satisfação está sempre atrelada à quantidade de interação que uma obra deve proporcionar. Desta forma, percebe-se que a LEITURA, seja dos dados para a problematização, feita pelo designer, seja da obra construída, realizada pela criança, vai adquirindo nuances num conceito amplo e multifacetado, concomitantemente de condensação em uma unidade e de expansão de possibilidades, previsíveis e imprevisíveis por natureza.

4.1.3.2 Fase 2 – Análise e Definição do Conceito – Síntese por Semântica

Nesta fase é preciso analisar as informações já previamente estudadas na primeira fase e definir um conceito, um problema a ser resolvido. Em um trabalho científico, uma formulação explícita, clara, comprehensiva e operacional do problema indica exatamente qual dificuldade a solucionar, tornando-o específico, segundo Rudio (2002). Para o autor, deve suscitar uma pesquisa baseada em métodos mais ou menos rigorosos conforme o campo de estudo, e definir o problema do projeto é a chave para obter um produto original e bem sucedido.

Para definir um conceito, é necessário debruçar-se sobre as informações e abrir-se para o que evoca a narrativa, em todos os sentidos que se possa ser capaz de perceber, dentro dos parâmetros estabelecidos pela editora.

Segundo E5, o início de um trabalho refere-se a “tentar conseguir a melhor forma possível de apresentar aquele texto, (...) a proposta do autor, a partir do suporte livro”. Destaca-se o relato de E5 nesta fase porque ele pode ser reformulado em forma da indagação: “Como conseguir a melhor forma para o texto em questão?”

O questionamento envolve a palavra “forma”, que pode estar relacionada à “maneira” ou à “configuração física”, estando ambas as possibilidades aqui submetidas ao mesmo objetivo: de obter um resultado coerente com a ideia do autor e o *briefing* da editora. Após a reflexão na problematização, a fase requer uma análise que leva ao problema central, o conceito da obra.

Muitas são as “formas” de contar uma história, e quanto mais dimensões envolvidas, mais abertas serão as alternativas e maiores as chances de haver ruído na leitura. Um livro é notoriamente um objeto vitorioso, seu formato sobrevive há séculos. Por isso, acrescentar elementos à sua forma original básica é tarefa difícil, considerando também que o texto verbal já estabelece em seu designio o desenrolar de memórias e sensações, e exige toda a atenção que a linguagem requer para a experiência literária. Ou seja, o texto verbal já conduz a uma leitura completa, um esforço de compreensão, de análise, uma fruição.

Encontrar a “forma ideal” para apresentar uma ideia consiste então em buscar entre as tantas “formas” possíveis a mais adequada. Pode significar extrair daquela história aspectos importantes, fazê-los pulsar, destacá-los hierarquicamente no sistema, e eliminar pontos de vista que não fazem parte daquele universo. Resistir ao ímpeto de explorar todos os recursos disponíveis e recuar para compreender as facetas da problematização até focar em uma direção, a mais significativa ao leitor.

No design, “formas ideais” nunca tiveram a mesma conotação nas diversas épocas. A célebre frase de cunho funcionalista “a forma segue a função” de Louis Sullivan foi superada por outras, como as encontradas em mecanismos de busca para “a forma segue”. Entre outras, “a forma segue a ficção”, ou seja, os objetos devem contar histórias, com novos vocabulários que dizem respeito ao seu tempo e lugar. Esta foi uma afirmação do arquiteto suíço Bernard Tshumi (2004) ao site <http://curatorialproject.com/>, onde defende o trabalho que realiza como localizado no domínio das ideias e invenções. Conforme divulga o site, Tshumi é considerado “desconstrutivista” e cria uma arquitetura que usa tecnologia e configurações espaciais mais dinâmicas do que as tradicionais.

Segundo Bruce Archer (apud KIPPENDORF, 2006), as mudanças de paradigma precisam de tempo para gestação, defensores da ideia, clima cultural fértil, avanços tecnológicos significativos, entre outros. A “Semântica de Produto” só surge após 1984, tornando-se a principal condutora na concepção de interfaces homem-máquina. A premissa de que os seres humanos reagem aos significados

individuais e culturais dos objetos, e não às propriedades físicas, dissolve completamente as tradições funcionalistas.

“Formar” vem do latim, *formare*, e está na raiz de palavras como: conformar, deformar, informar, reformar. Para Flusser (2013), o mundo material é ilusório, e o mundo formal é a realidade que pode ser descoberta com o auxílio da teoria. Com a virtualidade reforça-se este conceito: a matéria oferece “preenchimento transitório de formas atemporais” (p.24). Como verbo, no contexto da pesquisa, “formar” demanda investigação, organização, contato, dimensão, modelagem, conformação e informação da matéria para aquisição de significados, proposição de uma experiência através de um objeto. Não se refere apenas à aparência, não se trata de fazer o mesmo com apenas outro formato. Cada designer pode usar de conhecimentos, pesquisas e vivências para propor uma leitura, aquela que ele julga a melhor para o leitor. Seu foco está na criança, na ideia que faz dela, uma posição exterior à sua própria, portanto, não é capaz de prever o que realmente vai ocorrer durante a leitura. Antes de tudo, a experiência é sempre particular.

Neste tipo de obra, há uma preocupação imediata de causar impacto para o leitor desde o ponto de venda, sendo a sua aparência fechada, a capa, a maior aposta. (E5) Outras questões são relevantes no que se refere à capa, como os itens soltos no livro (acetatos, óculos, personagens, CDs), que podem ser acomodados em partes firmes do livro, especialmente seguros: na capa ou na “luva”, uma espécie de caixa que acomoda o livro ou a coleção. Estes acessórios não devem cair e perder-se na livraria ou na casa do usuário. A capa protege a obra, e é capaz de conter informações suficientes para instigar o leitor a abri-la ou o mediador a comprá-la. A capa pode ser o problema principal do designer (E5) na formulação do conceito, além disso, sua solução poderá garantir vida longa ao produto, satisfação do leitor e prêmios ao designer.

4.1.3.3 Fase 3 – Anteprojeto e Geração de Alternativas – Síntese por Semântica

Alguns participantes valorizam ferramentas consagradas para alcançar um equilíbrio de recursos a fim de conectar a qualidade literária e o sensório. O *Storyboard*, por exemplo, foi citado por E4 como ferramenta para chegar ao conceito do livro. Ele articula a linguagem da animação à narrativa do livro-brinquedo. O *Storyboard* pertence à linguagem do cinema, assim como as particularidades: o passar do tempo, o ponto de vista na representação de uma cena, o ritmo – a

voz/verbo, voz/imagem e o silêncio – e de modo destacado, a imersão do espectador na história.

O conjunto de materiais articulados no livro-brinquedo fornece o substrato para a leitura, e o tempo é dirigido pelo leitor durante o manuseio. Também os espaços em suspensão entre as imagens das páginas, o abrir das abas e o manuseio das folhas, são preenchidos pela subjetividade do leitor em maior ou menor escala com a expectativa, o respiro, a reflexão, o distanciamento ou a identificação, e as associações da experiência própria com os elementos narrativos. Estes intervalos são denominados por Oliveira (2016) como hiatos. O termo cunhado pela autora trata de um espaço intervalar real, não metafórico, de contornos incertos porque dependem da interação entre “unidades mínimas de sentido [...] ou entre um todo de sentido e outro todo, sejam imagens, textos ou eventos” postos em algum tipo de relação. (OLIVEIRA in VANDRESEN ET AL org., 2016, p.93). Aqui o tempo é indeterminado, incalculável, mas decisivo ao ritmo e aquisição do sentido na leitura.

Embora o leitor comande o ritmo da leitura, o designer também pode encontrar outras formas (não estabelecidas pelo autor) de marcar a ação do tempo na obra, no desenrolar das narrativas. Por exemplo, no livro citado por E4, “Tanque de Areia”, de Ilan Brenman (Ed. Brinque-book), a ilustração de Thiago Lopes dá a perceber a passagem do tempo na narrativa através das sombras. Os personagens brincam no tanque de areia, ao ar livre, e suas sombras aparecem viradas para um lado no início, são diminutas ao meio-dia e passam para o outro lado no fim do dia. No caso do cinema, a obra cinematográfica, que é imaterial em certo sentido (digital), tem o tempo estabelecido pelo diretor.

Tão importante quanto o texto literário (recebido ou criado pelo designer) como fonte de ideias, está a realidade exterior (E1, E5), a produção já feita, os fatos históricos, a cultura, entre outros fenômenos universais. Há uma “busca diária de referências”, cita E3 no item “ferramentas para chegar ao conceito”. As referências coletadas pelo ilustrador estão presentes nos livros infantis através dos cenários, vestimentas e ferramentas que os personagens portam, no reforço de certos traços em voga, na técnica artística que utiliza para criar, entre outras. Não seria razoável declarar que “o mundo” serve de inspiração ao designer, mas de fato tudo ao redor parece se tornar fonte para a criação (E4) e podem-se constatar esses movimentos de estilo pela produção destes livros através das décadas.

Encontramos atualmente livros com uma confluência de linguagens e códigos vindos da Tecnologia da Informação (TI), que não era comum antes da era digital. Livros com configurações de hipertexto²: com abas informativas, *QR codes*, ou obras com narrativas não lineares que necessitam outros objetos para leitura, por exemplo.

Estas obras são bastante inovadoras frente à produção anterior, e denotam configurações similares ao que acontece no cérebro, onde as ideias não fluem linearmente. A questão virtual reforça as mudanças pelas quais passa a criança na sua percepção e reação diante das coisas que a rodeiam. Exemplos de maior implicação da TI utilizando como suporte livros de papel impressos: obras com realidade aumentada, obras com desenhos que se tornam tridimensionais e animados através de um dispositivo *smartphone* ou *tablet*, desenvolvidos para óculos de realidade virtual; interação através de console *PlayStation*, em que os movimentos sobre o livro resultam em animações no monitor; livros de papel com *cards* ativadores usados em frente a uma *webcam*, para que os desenhos apareçam em versões tridimensionais; interação com sites de apoio e complementação do texto literário, com recursos interativos virtuais. Estas obras já estão no mercado e as interações podem ser verificadas em grandes livrarias virtuais como Amazon; editoras especializadas, como a colombiana Luabooks; Bienais do Livro, entre outras. No entanto, é preciso ressaltar que apenas transferir obras tradicionais para o formato hipertexto, sem fundamentar as novas funcionalidades logicamente não se justifica. Conforme disseram os entrevistados, é preciso haver um porquê de cada elemento da narrativa. (E4).

As ideias do universo infantil são apresentadas para que os leitores as reconheçam e as ideias fora do seu universo, para que procurem conhecer. Este é um conceito de E4 a destacar: o cuidado em “ampliar o repertório da criança”. O termo “Repertório” refere-se aqui a uma coletânea de assuntos ou elementos vinculados ao tema. Está contida toda a produção realizada até hoje para a criança como: musical, filmografia, fabulário, decoração, entretenimento, brincadeiras e

² Hipertexto: A ideia foi concebida pelo matemático Vannevar Bush em 1945 no artigo “As we may think”, que relacionava a maneira associativa de pensar ao dispositivo em desenvolvimento Memex, um equipamento auxiliar para a memória dos cientistas. O termo foi cunhado no início dos anos 1960 por Theodore Nelson para expressar uma escrita/leitura não linear em um sistema de informática que poderia ser acessado por todos, com possibilidade de interações. (Xanadu). O hipertexto dispõe de seis princípios: metamorfose (constante construção), heterogeneidade (de imagens, sons, sensações, etc.), multiplicidade e encaixe das escalas (organização fractal, cada conexão revela outra rede), exterioridade (alimentação externa), topologia (a rede como o próprio espaço), mobilidade dos centros (ramificações infinitas e mutáveis). (LEVY, 1992).

brinquedos diversos, entre outros. Podem refletir ideias abstratas, como: ingenuidade, travessura, alegria, amizade, aprendizagem, medo, descoberta, entre muitas outras, também vinculadas pela cultura como sendo características desta produção. Ampliar seu repertório é trazer algo original para a experiência da criança, fora dos padrões estabelecidos.

4.1.3.4 Fase 4 – Avaliação, Decisão, Escolha e Realização – Síntese por Semântica

É da competência do designer orquestrar conhecimentos para um processo de design assertivo desde o seu início. Partindo do princípio que um produto deve ser agradável, funcional, ergonomicamente viável e portar um significado para o usuário em seu meio sociocultural, presume-se que todos esses atributos articulem diferentes graus de interação, gerando experiências mais ou menos satisfatórias. Estas articulações dependem das decisões da equipe de projeto.

A Decisão do designer ocorre após o exercício de algumas soluções possíveis desenvolvidas na fase anterior. Para os entrevistados, o desenvolvimento de um livro-brinquedo necessita de soluções para problemas como: diagramação, respiro (espaços vazios), sangria das imagens (quando estas ultrapassam o limite da mancha gráfica), caixa de texto (E1), manuseio, criação de pontos de ruído na leitura visual para divertir (E4, E6), entre outras. As soluções não podem repetir-se simplesmente nas páginas, e deve haver boa interação de forma e conceito, as escolhas têm que fazer sentido (E3). Algumas qualidades a observar na decisão, segundo os entrevistados: harmonia, equilíbrio (de linguagens), expressividade, resistência, atratividade, viabilização.

Para E7, na realização do livro-brinquedo, “importa instigar o leitor mais do que a facilidade de leitura”. Esta é uma questão importante a levantar nesta fase, em que as escolhas de cada membro da equipe de desenvolvimento precisam ser ponderadas para o melhor resultado possível. O escopo de livro-brinquedo traz aforado em si a sua capacidade de surpreender o leitor em uma experiência sensorial. O entrevistado reforça isto, sobrepondo o valor da experiência aos fatores que encaminham para a legibilidade. Podemos considerar aqui que esta é uma decisão difícil para o editorial, uma vez que este não é um livro de artista, mas um livro com produção em série que deve atingir sua plena funcionalidade e seus objetivos de venda. É verdade que esta questão é polêmica para os designers gráficos ou de qualquer produto. Neste tipo de produto, uma linha tênue parece

separar as obras com boa integração de linguagens e as obras que extrapolam este equilíbrio, ultrapassando algum limite por excesso de estímulo. Porém, não há regras que estipulem este limite, e presume-se estar em jogo apenas um “senso de equilíbrio”. Mas como se adquire este atributo na atividade de designer?

E6 foi o único participante que apontou exemplos não tão positivos em duas obras. Estas não seriam equilibradas em suas funcionalidades. Segundo o participante E6, a obra “Vamos cuidar da Fazenda, Sr Croc!” de Jo Lodge (Ed. Salamandra), seria considerada um brinquedo e não um livro, ou seja, sobrepuja a função lúdica sobre a literária (Fig. 29). Observou-se tratar de uma obra para bebês ou crianças pequenas.

Figura 29 – “Vamos cuidar da Fazenda, Sr Croc!” de Jo Lodge (Ed. Salamandra).



Fonte: Na Pracinha. Disponível em: <<https://napracinha.com.br/wp-content/uploads/2014/08/foto.jpg>> Acesso em: 20 out 2016.

A obra “Fadas e Criaturas Mágicas – Enciclopédia Mitológica” de Robert Sabuda e Matthew Reinhart (Ed. Salamandra) também foi identificada (E6) como uma obra que comporta uma quantidade excessiva de abas (Fig. 30). Em uma única página chega a haver seis pop-ups de tamanhos variados, dobraduras e textos que se abrem frente ao leitor (obra indicada para a faixa de 4 a 10 anos pela editora). Embora surpreendente na sua engenhosidade de abrigar estruturas grandes e complexas (em páginas de 20x25cm) que realizam movimentos reais, os recursos afetam custos, chegando ao valor de mais de R\$100,00 em maio de 2017. Idealizou-se um excesso de estímulos que pode ser espetacular, mas corre o risco de ser dispendioso e cansativo para o leitor (E6).

Figura 30 – Obra “Fadas e Criaturas Mágicas – Enciclopédia Mitológica” de Robert Sabuda e Matthew Reinhart (Ed. Salamandra).



Fonte: Matthew Reinhart. Disponível em: <http://www.matthewreinhart.com/demo/actionWP/wp-content/uploads/2012/09/EM1_02.jpg> Acesso em: 20 out 2016.

4.1.3.5 Fase 5 – Análise Final da Solução – Síntese por Semântica

A análise final da solução ocorre com o *feedback* dos *stakeholders*. Com a aprovação do protótipo pela equipe editorial e designer, o próximo passo seria garantir que o produto é satisfatoriamente utilizável através de um teste com o usuário, a criança. Os entrevistados colocam-se também como julgadores, porque têm o olhar crítico, experiente, eles consomem livros para a infância por interesse profissional e prazer pessoal (E4, E7). Alguns são mediadores, porque têm filhos e sobrinhos (E2, E3, E6), e muitos mencionaram apresentar informalmente o protótipo para crianças conhecidas, a fim de observar suas reações. Um produto utilizável trata de ter utilidade, eficiência, eficácia, satisfação, capacidade de ser aprendido, ou compreendido, ser inclusivo, e não causar frustrações. Estes itens são observáveis em maior ou menor nível (RUBIN E CHISNELL, 2008, p.43). O teste de usabilidade é corrente no design industrial, por dotar a equipe de informações. Pode-se perceber

o design nas mãos do usuário, algo que não se consegue somente em um debate da equipe de desenvolvimento, segundo estes autores.

O livro-brinquedo não é um produto *high-tech*, não é difícil de usar e provavelmente não é possível mensurar a sua utilidade para o leitor ou a eficiência operacional, porque não interessa para este leitor a fruição em menor tempo, por exemplo. Mas a respeito de sua utilização, é possível analisar níveis de frustração, e isto pode ser medido. Caso se detecte problemas de usabilidade, eventualmente podem ser contornados com soluções de design antes da produção. Apesar de ser originário do produto livro, objeto notoriamente aprovado pelo consumidor, o livro-brinquedo tem adquirido incrementos diversificados e sucessivamente em maior número na mesma unidade. Isto se deve a uma condição de demandas fundamentada histórica e culturalmente, sendo também justificada pela possibilidade de realização. Ou seja, o mercado requer inovações e a indústria é capaz de produzir. Entretanto, há um equilíbrio a se alcançar neste produto, especialmente nestes livros que dependem mais do manuseio na leitura.

“O leitor manda na narrativa, escolhe o que quer ressaltar e omitir, não é passivo” (E7). Essa escolha do leitor a que se refere E7 poderia estar relacionada a dois aspectos relacionados à leitura:

- O estabelecimento do ritmo, concentração, entendimento, prazer, envolvimento, entre outros – ocorrem pela decisão do leitor, como o agente autônomo de sua própria experiência frutiva.
- A compreensão das mensagens da obra está condicionada pelo estágio de desenvolvimento e nível de habilidade do leitor – neste caso, competem aos envolvidos no processo projetual da obra fornecer camadas³ ou densidades de significação que possibilitem trabalhar as questões do leitor, qualquer leitor, para construir e desconstruir convicções, provocar, revolver saberes e emoções através dos enunciados.

Utilizou-se aqui o conceito de camadas por entender que é possível estabelecer esta comunicação abrangente e ao mesmo tempo particular a certos públicos em toda e qualquer forma expressiva. Por exemplo, a premiada obra “Uma

³Chris Paul (in FISHEL, 2001, p. 67) utiliza o termo: *level*, ou nível, para referir-se às conexões que crianças de várias idades farão com alguns destes níveis de significado no momento da leitura de textos visuais ou verbais. E até mesmo adultos mediadores, ou apenas leitores experientes.

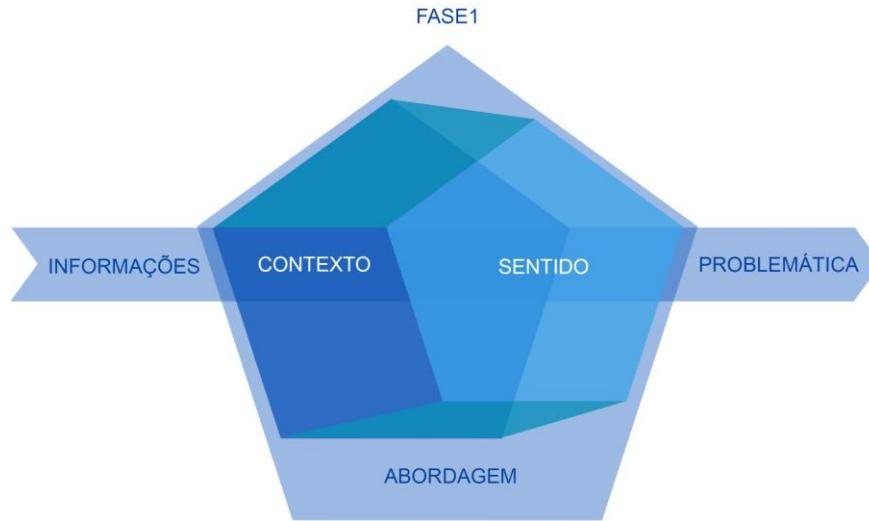
Criança Única” de Guoging (Ed. VR, 2016) explora com beleza imagética e encantamento um tema sensível da realidade urbana, a solidão infantil. Outro exemplo é o poema simbolista “Ismália”, de Alphonsus de Guimaraens, ilustrado por Odilon Moraes (Ed. Cosac Naify, 2014), que recebe a versão de livro-brinquedo (formato concertina) com tema dramático: a morte da personagem enlouquecida.

4.1.4 Etapa 4 – Descrição dos Resultados da Análise de Conteúdo

Esta é a etapa que comunica os resultados da pesquisa. Em uma abordagem qualitativa, foram sintetizadas as cinco fases do processo projetual até o produto, para que expresse de forma abrangente o conjunto de atividades e o âmbito da pesquisa. Para isto, foram desenvolvidos infográficos (Fig. 31 a 36) que se alinham num sistema identificado pelas entrevistas. As preocupações ergonômicas dos participantes são evidenciadas nas fases correspondentes do processo. Utilizou-se um formato de poliedro com transparências, para caracterizar o entrelaçamento de ideias, e representação de tridimensionalidades, para referenciar o objeto da pesquisa. Seu formato pentagonal foi adotado para ressaltar as cinco fases do processo. Além dos infográficos, desenvolveu-se uma tabela comparativa de metodologias aplicadas (Tabela 2), onde são apontadas diferenças e semelhanças nas ações dos entrevistados. É sintética, de caráter abrangente e não definitiva. A legenda de cores permite uma visualização e constatações sobre o processo. Ainda na Etapa 4, apresentam-se os vinte requisitos de design (conceituais e empíricos) levantados a partir da coleta de dados. Estes requisitos podem ser aplicados na prática do design, guiando profissionais na sua atividade diária, ou com finalidades acadêmicas, no ensino do design editorial com ênfase em fatores humanos.

Fase 1 – Problematização, ou Problemática: é onde ocorre o primeiro levantamento de dados e a percepção da abordagem a ser utilizada. Normalmente a Editora forma uma equipe de trabalho, em que faz parte o designer, para o desenvolvimento de um produto específico. Ela fornece os dados principais do projeto a esta equipe. Cabe ao designer organizar e complementar os dados fornecidos com abordagens possíveis, ou seja, formular a problematização. Nesta fase, o designer tem em mente o *briefing*, as possibilidades narrativas latentes, as práticas consagradas, o contexto. Considera especialmente o universo do seu leitor implícito ou potencial, num sistema que faça sentido a este leitor (Fig. 31).

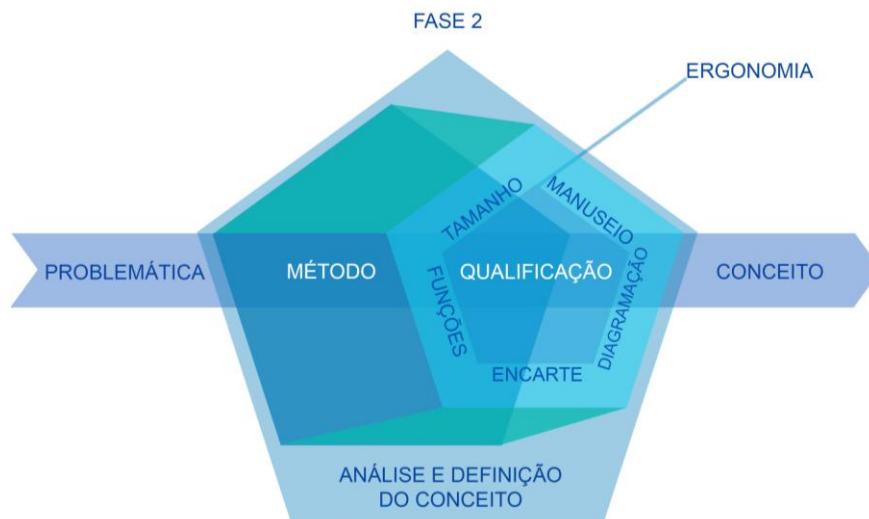
Figura 31 – Fase 1: Entra informações (input), processo, saída (output) da problemática.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora.

Fase 2 – Análise e Definição do Conceito: trata do estudo da problematização até chegar ao conceito que o designer deverá manter até o final do trabalho. Definir um conceito é fundamental para concentrar esforços desde o início na direção certa. Através de um método de trabalho, que pode ser mais ou menos rígido, realiza uma análise da problemática e busca concentrar-se na qualidade da obra, que faça ressaltar as potencialidades da mesma. Dentro desta fase, estabelece os primeiros fatores relativos à ergonomia, já que a obra como um todo precisa ter um resultado formal adequado ao corpo do usuário, com considerações ao tamanho, funções, manuseio, diagramação, encartes (Fig. 32).

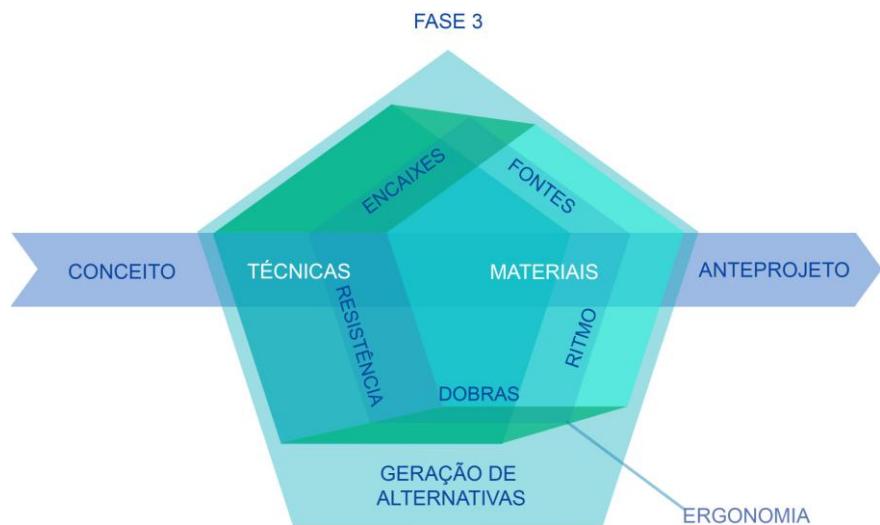
Figura 32 – Fase 2: Entra problemática (input), processo, saída (output) de conceito.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora.

Fase 3 – Anteprojeto e Geração de Alternativas: Após a definição do conceito, na Fase 3 concentra-se nas técnicas produtivas desde os estudos preliminares do projeto. A definição das técnicas requer uma gama de materiais e procedimentos previstos para se concretizar a ideia. Estes elementos, por sua vez, envolvem conhecimentos e experimentações que visam finalizar o anteprojeto, com otimização de recursos. Novamente há menção da ergonomia no que diz respeito ao anteprojeto e geração de alternativas, pois nesta fase já é preciso prever as interações físicas e comunicacionais, de legibilidade, conforto e manuseabilidade em itens como: resistência, encaixe, ritmo, fontes, dobrar, entre outros (Fig. 33).

Figura 33 – Fase 3: Entra conceito (input), processo, saída (output) de anteprojeto.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora.

Fase 4 – Avaliação, Decisão, Escolha e Realização: Nesta fase o editorial e o designer realizam uma avaliação com o anteprojeto em mãos, revendo sempre desde o princípio se todo o caminho percorrido está coerente. É a fase onde ocorrem as decisões, adequações às gráficas e a realização de um protótipo impresso, se possível. Todas as decisões tomadas estarão posteriormente refletidas na interação criança – produto. São muitos tipos de problemas que podem ocorrer nesta fase, por isso é necessário atenção aos detalhes. O acompanhamento de toda a equipe é essencial para a obtenção de um protótipo bem sucedido (Fig. 34).

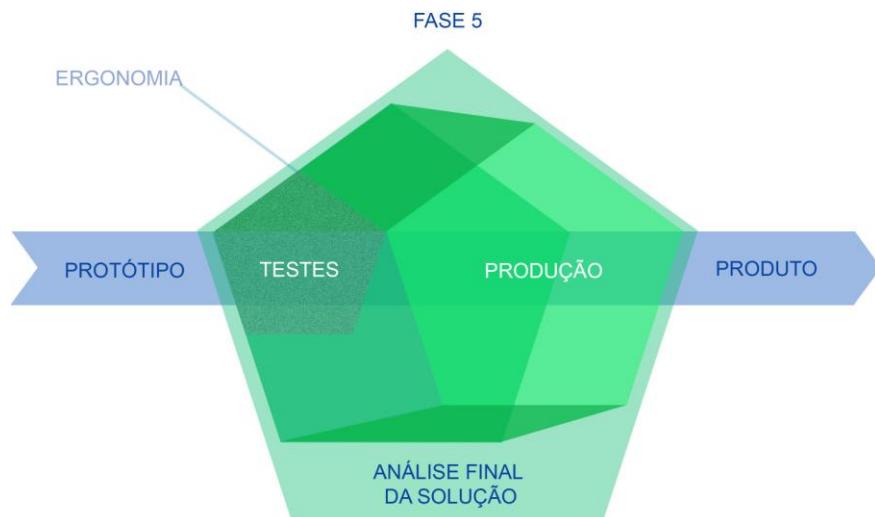
Figura 34 – Fase 4: Entra anteprojeto (input), processo, saída (output) de protótipo.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora.

Fase 5 – Análise Final da Solução: É realizada geralmente pela editora e o autor. Nela, há a confirmação dos requisitos de design delineados nas fases anteriores. Para o infográfico, não foram incluídos os “Requisitos de Design” como elementos do gráfico, uma vez que não fazem parte especificamente de algum aspecto da fase, mas estão contidos em todas as cinco fases. Os testes de produto aparecem no gráfico como uma área pontilhada, pois pertencem a uma zona obscura no processo. Não são correntes para este produto, efetivamente são informais e raros, realizados com crianças e/ou adultos, conforme amostra. Os profissionais confiam na experiência do editorial (Fig. 35).

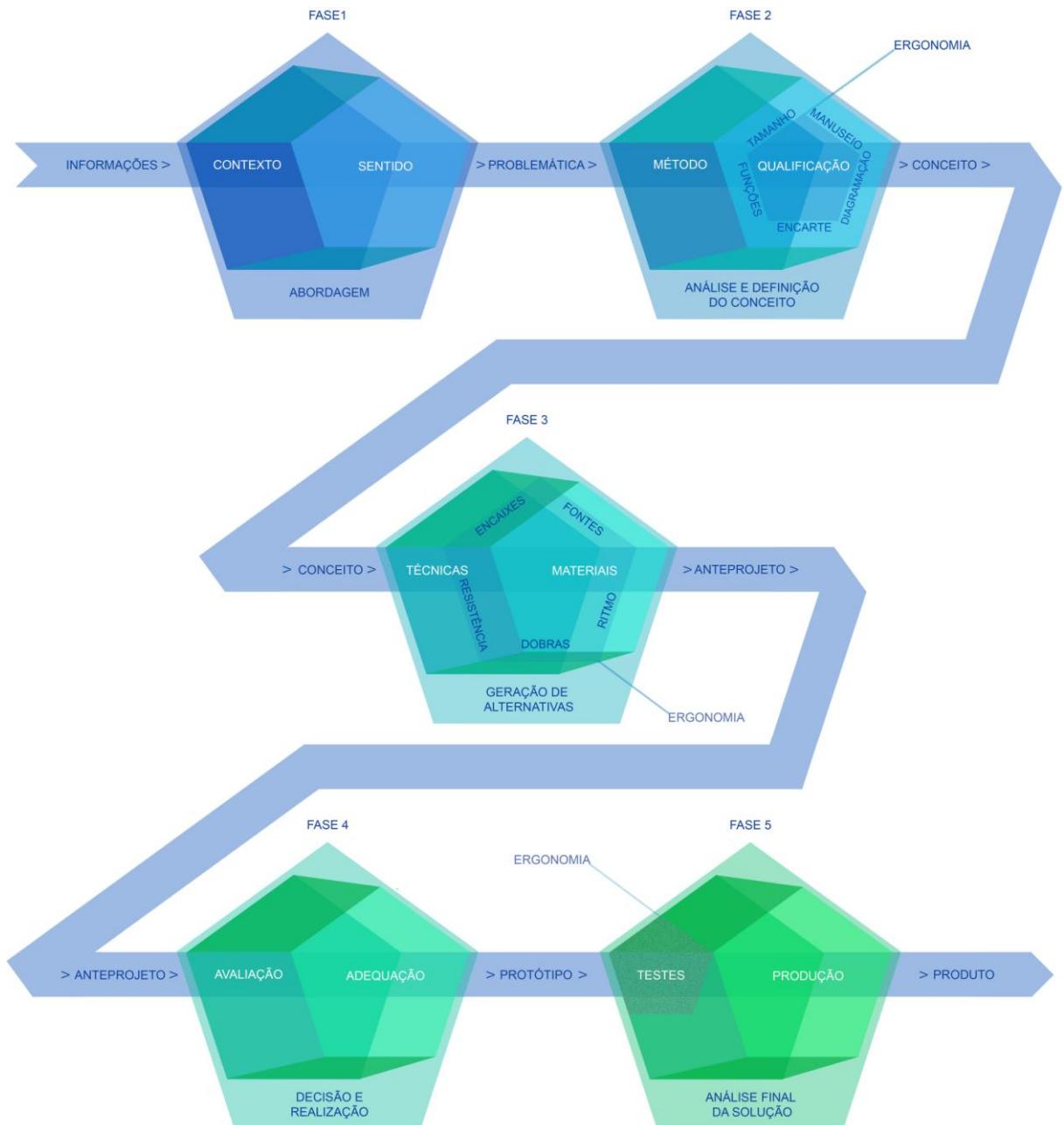
Figura 35 – Fase 5: Entra protótipo (input), processo, saída (output) de produto.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora.

O infográfico completo tem formato linear, contendo as cinco fases do processo. Cada fase pode alimentar a próxima, ou modificar seu fluxo retornando para uma das anteriores, e novamente seguir em direção ao PRODUTO. Embora não esteja descrito no gráfico, o envolvimento, a diligência do designer com o leitor media todo o processo. Foi chamado de “Método de Design do Livro-brinquedo” e pode servir de mapeamento para apontar questões relativas aos fatores humanos no processo projetual ou servir de referência no ensino do design editorial (Fig. 36).

Figura 13 – Infográfico das Fases 1 a 5: “Método de Design do Livro-brinquedo”.



Fonte: Gráfico elaborado pela autora a partir da pesquisa.

Ainda buscando uma visualização sistemática do processo de design de livro-brinquedo, procedeu-se a uma tabulação geral, conforme o relato dos entrevistados. A Tabela 2 foi configurada a partir dos dados de forma sintética e abrangente, para uma figuração comparativa de ações. Estão realocadas nas cinco fases do processo definidas previamente, sendo que as ações podem ser modificadas quando o projeto exigir, segundo os participantes. Desta forma, evidenciaram-se as similaridades e diferenças com cores legendadas ao final, para melhor compreensão.

Por “Equipe” designou-se o (s) profissional (is) que fazem parte do processo de desenvolvimento do livro-brinquedo, que pode ser desde o designer que realiza o processo sozinho (acumulando funções), em dupla, ou um grupo de profissionais (ilustradores, designers gráficos, produtores gráficos, entre outros).

A partir das cores claras na legenda da Tabela 2 a seguir, é possível fazer algumas constatações:

- Três de oito participantes (E1, E3 e E8) realizam projetos independentes, diferindo mais nas ações (quatro ou cinco entre cinco fases) e, consequentemente, envolvendo-se mais nas decisões de design até a publicação. No entanto, isto não indica, necessariamente, que não sejam eficazes no seu processo de trabalho.
- Um de oito participantes (E1) apresentou diferenças em todas as fases, com algumas similaridades dentro delas em processo intuitivo.
- Três de oito participantes (E2, E4, E7) têm processos metódicos de design com ações similares.
- Na Fase 2 ocorre a análise e definição do conceito. Apresenta-se como a fase mais estável entre os entrevistados, sete de oito participantes (exceto E1), apresentam ações similares: análise de possibilidades e debate em equipe.
- As Fases 3 e 5 são as que evidenciaram mais diferenças nas ações (E1, E3, E6, E8 na Fase 3, e E1, E3, E5, E6, E8 na Fase 5), embora não sejam totalmente díspares.

Tabela 2 – Comparativo de metodologias aplicadas pelos entrevistados. Aponta diferenças e semelhanças nas ações (sintéticas, abrangentes e não definitivas)

	Fase 1 Problemática	Fase 2 Análise e Definição do Conceito	Fase 3 Anteprojeto e Geração de Alternativas	Fase 4 Avaliação, Decisão, Escolha, Realização	Fase 5 Análise Final da Solução
E1	Texto Verbal <i>Briefing e Formação da Equipe próprios.</i> Inícios variados Prod. Independente	Análise de Mercado. Problema surge no decorrer do Projeto Gráfico	Experimentos Manuais, Bonecos, Orientação da Editora para Materiais	Escolha e Decisão pela Equipe. Realização pela Editora	Testes Informais Feedback Equipe
E2	Projetos Variados Inícios Variados, Especialmente com <i>Briefing/Editora</i>	Análise de Possibilidades Debate com Equipe	Experimentos Manuais e Digitais, Bonecos, Aperfeiçoamentos Editoriais	Escolha pela Equipe, Decisão e Realização pela Editora	Testes Informais Feedback Autor e Editora
E3	Projetos Variados e Projetos Independentes Inícios Variados Especialmente Independentes	Análise de Possibilidades Debate com Equipe	Experimentos Manuais e Digitais, Bonecos, Novos Processos, Orientação da Editora para Materiais ou Decisão Própria	Escolha pela Equipe, Decisão e Realização pela Editora (exceto Projetos Independentes)	Testes Informais Feedback Autor e Editora (ou Próprio, em Projetos Independentes)
E4	Projetos Variados Inícios Variados Especialmente com <i>Briefing/Editora</i>	Análise de Possibilidades Debate com Equipe	Experimentos Manuais e Digitais, Bonecos, Aperfeiçoamentos Editoriais	Escolha pela Equipe, Decisão e Realização pela Editora	Testes Informais Feedback Autor e Editora
E5	Projetos Variados Inícios Variados Especialmente com <i>Briefing/Editora</i>	Análise de Possibilidades Debate com Equipe	Experimentos Manuais e Digitais, Bonecos, Aperfeiçoamentos Editoriais	Escolha pela Equipe, Decisão e Realização pela Editora	Sem Testes Feedback Autor e Editora
E6	Projetos Variados Inícios Variados Especialmente com <i>Briefing/Editora</i>	Análise de Possibilidades Debate com Equipe	Experimentos Manuais e Digitais, Orientação da Editora para Materiais	Escolha pela Equipe, Decisão e Realização pela Editora	Sem Testes Feedback Editora
E7	Projetos Variados Inícios Variados Especialmente com <i>Briefing/Editora</i>	Análise de Possibilidades Debate com Equipe	Experimentos Manuais e Digitais, Bonecos, Aperfeiçoamentos Editoriais	Escolha pela Equipe, Decisão e Realização pela Editora	Testes Informais Feedback Autor e Editora
E8	Projetos Musicais Inícios Variados Independente	Análise de Possibilidades Debate com Equipe	Delineamento da Equipe, Orientação da Editora para Materiais e Arte Final	Escolha e Decisão pela Equipe, Realização pela Editora	Testes Informais Feedback Equipe e Professores

LEGENDA DE CORES

	Processo Metódico	Processo Intuitivo	Ações Similares por Fase	Ações Diferentes por Fase	

Fonte: Elaborado pela autora a partir da pesquisa.

É preciso ressaltar que nas Fases 2, 3 e 5 estão concentradas mais ações relativas às preocupações do designer com a ergonomia, conforme os dados da pesquisa. Como a Fase 2 apresenta-se mais estável, pode-se perceber que especialmente na Fase 5, há uma variação de ações na maioria dos resultados no que diz respeito ao *feedback* fornecido para o designer. Isto pode reforçar pontos frágeis na análise final da solução, como o já apontado teste informal de usabilidade e a indagação: de quem deve ser o *feedback*. Ou pode, ao menos, indicar um espaço para reflexão sobre os métodos de análise final da solução e possível aperfeiçoamento do processo, já que o livro-brinquedo é um produto híbrido sempre inusitado ao leitor no que diz respeito à interação.

Ainda como Resultados da Análise de Conteúdo, fundamentados nas práticas dos profissionais entrevistados tomou-se os dez pontos principais sob a forma de diretrizes básicas de projeto de livro-brinquedo. Estes pontos são aqui representados nos livros citados por eles como exemplos bem sucedidos. Possivelmente estes livros têm em comum as soluções de design que podem:

- Refletir o comprometimento da equipe envolvida (E2);
- Oferecer boa conexão forma – conceito (E2, E7);
- Replicar a mensagem em todos os processos (E4);
- Carregar autenticidade (E3);
- Valorizar a cultura da infância com atualizações - tradição oral, brincadeiras, sem reforçar gênero (E8);
- Atentar para que o livro seja um disparador de processos criativos (E8);
- Valorizar a expectativa criada (E4);
- Alcançar a fruição diversificada dos leitores (E8);
- Validar, consolidar a narrativa e favorecer a experiência da leitura (E1, E4, E5, E6);
- Considerar a autonomia física e psíquica da criança (E7).

Todas estas questões podem ser apresentadas como requisitos de design para o livro-brinquedo. Percebe-se que são essencialmente questões mais conceituais, referentes à fruição da narrativa pelo leitor, não tão diretamente vinculadas à materialidade ou funcionalidade. Quanto a estes pontos, durante as entrevistas foram ressaltados os dez requisitos da atividade dos designers:

- Pesquisar o contexto sociocultural de quando e onde foi escrito o texto, conhecer edições passadas, se houver (E5);
- Conhecer o objeto livro, com a percepção de que as imagens/cores carregam ritmos e significados (E4, E7, E8);
- Pesquisar materiais, métodos e processos consagrados através de estudos e visitas às gráficas e livrarias (E4, E5);
- Equilibrar recursos interativos, que podem ser sugeridos pelo próprio texto (E1, E3, E4, E5, E7);
- Atentar ao manuseio: gramatura, ponta arredondada, laminação, toque, tamanho, resistência, facilidade no uso (E3, E5, E6, E7, E8);
- Solucionar problemas da práxis do design gráfico, como diagramação (hierarquia, enquadramento), caixa de texto, dobras, espaços de respiro (E1);
- Considerar o elemento “clareza” nas fontes para crianças (E3);
- Ponderar/otimizar recursos (E4, E8);
- Não repetir soluções, fugir do óbvio, não padronizar – alcançando originalidade, um diferencial (E2, E3, E4, E5, E7, E8);
- Testar funcionalidades com protótipos (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8);

Estes requisitos referem-se ao usuário infantil. Portanto, após enumerá-los, “Não subestimar a infância” (E5) foi um dos conceitos mais importantes, básicos e, portanto, fundamentais, a destacar em qualquer ação no processo de design. Um livro-brinquedo, como qualquer livro desenvolvido para a infância, não deve ser um livro esvaziado de sentidos, com temas, imagens ou gêneros condicionados, específicos, simplificados ou dotados de graça apenas para entreter.

Ao tentar controlar o texto de várias maneiras, os escritores, por insinuação, exigem que os leitores leiam apenas dentro de limites implícitos e definidos, e os textos se tornam, nos termos do teórico Mikhail Bakhtin, “mais monológicos” que “dialógicos” ou “polifônicos” (HUNT, 2013, p.127, grifo do autor).

Um livro para crianças é também um livro para jovens e para adultos, pleno de ideias, imagens poéticas, literárias e artísticas, questionamentos e reflexões, representantes da história e da cultura de um povo. Não deixa de ser um livro.

Por fim, desenvolveu-se a Tabela 3, envolvendo fases, ações, diretrizes e requisitos, para mapear o processo abrangente de design de livro-brinquedo.

Tabela 3 – Mapeamento do Design de Livro-brinquedo

Fases do Processo de Design	Ações de Design – Dados colhidos nas Entrevistas	Diretrizes teóricas para Avaliação Ergonômica	Requisitos Ergonômicos	REQUISITOS DE DESIGN – RESULTADOS ENCONTRADOS	
				EMPÍRICOS	CONCEITUAIS
Fase 1 Problematização	Lacuna de Mercado; Briefing da Edibra; Formação da Equipe; Análise do Contexto; Troca de Informações pela Equipe; Exploração dos Temas.	Considerações quanto ao Contexto Sociocultural, Tema Literário (Text) e Informações do Projeto. Signos e Códigos Próprios da Infância. Conceitos Gerais Envolvidos.	Esterótipo Popular, Características e Atributos dos Usuários e Mediadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisar o contexto sociocultural de quando e onde foi escrito o texto, conhecer edições passadas, se houver. • Conhecer o objeto livro, com a percepção de que as imagens/cores carregam ritmos e significados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Refletir o comprometimento da equipe envolvida. • Oferecer boa conexão forma – conceito. • Replicar a mensagem em todos os processos.
Fase 2 Análise e Definição do Conceito	Análise do briefing; Análise Literária; Busca da "Voz" do Projeto Gráfico. Definição do Problema Pesquisa Formal; Hierarquização de Aspectos; Consideração ao Leitor	Sketches	Consideração por Códigos Visuais: Cromáticos, Tipográficos, Morfológicos (Gestalt), Tecnológicos (Processo Produtivo).	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisar materiais, métodos e processos consagrados através de estudos e visitas às gráficas e livrarias. • Equilibrar recursos literários, que podem ser sugeridos pelo próprio texto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer boa conexão forma – conceito. • Equilibrar recursos literários, que podem ser sugeridos pelo próprio texto.
Fase 3 Anteprojeto e Geração de Alternativas	Previsão: Materiais, Cores e Técnicas Construtivas. Visita às Gráficas; Ponderação da Viabilidade; Construção de Bonecos; Ferramentas de Design; Interatividade, Hipertextualidade; Consideração à Leitura	Sketches	Consideração por Humanas e a Tarefa. Segurança, Conforto, Materiais, Arranjo Espacial.	<ul style="list-style-type: none"> • Atentar ao manuseio: gramatura, ponta arredondada, laminação, tique, tampano, resistência, facilidade no uso. • Solucionar problemas da prática do design gráfico, como diagramação (hierarquia, enquadramento), caixa de texto, dobraria, espaços de respiro. • Considerar o elemento "dareza" nas fontes para crianças. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carregar autenticidade. • Valorizar a cultura da infância com atualizações - tradição oral, brincadeiras, sem reforçar gênero.
Fase 4 Avaliação, Decisão, Escolha e Realização	Avaliação do Editorial, Autor e Designer: Critérios Físicos, Cognitivos, Emocionais, Gestálticos (Ex: Pregnância). Protótipos Decisão e Realização da Prova Impressa na Gráfica.	Avaliação dos Códigos Visuais: Cromáticos, Tipográficos, Morfológicos (Gestalt), Tecnológicos (Processo Produtivo).	Percepção de Adulto: Visual, Estética, Tato, Manuseio e Cinestésica. Limpeza, Manutenção.	<ul style="list-style-type: none"> • Ponderar/otimizar recursos. • Não repetir soluções, fugir do óbvio, não padronizar – alcançando originalidade, um diferencial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atentar para que o livro seja um disparador de processos criativos. • Valorizar a expectativa criada. • Alcançar a fruição diversificada dos leitores.
Fase 5 Análise Final da Solução	Testes com Stakeholders adultos ou informais com uma ou duas crianças. Feedbacks Consideração ao Leitor e à Leitura por opiniões da equipe de trabalho e da Edibra.	Testes de Usabilidade	Envolvimentos de Alcance Físico, Postura, Aplicação de Força, Percepção da Criança: Física, Cognitiva, Emocional.	<ul style="list-style-type: none"> • Testar funcionalidade dos protótipos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar, consolidar a narrativa e favorecer a experiência da leitura. • Considerar a autonomia física e psíquica da criança.

Fonte: Elaborada pela autora utilizando os dados coletados na pesquisa e fundamentos teóricos, como do Sistema Técnico de Leitura Ergonômica de Gomes Filho (2003).

A Tabela 3 – Mapeamento do Design de Livro-brinquedo – reflete essencialmente o que foi percebido pelo relato dos entrevistados e autores. A partir dela é possível identificar pontos frágeis que podem ser reavaliados pelos profissionais em relação aos fatores humanos em seus processos. Com a aproximação dos dados, verificou-se a coerência do planejamento e trabalho desenvolvido pelos entrevistados, mas com uma fragilidade em relação à consideração ao Leitor e à Leitura: na Fase 5, os itens que apontam a preocupação com a percepção da criança, demonstram que estas preocupações existem, mas estão à cargo principalmente de outros adultos, são limitadas ou são informais.

Os Resultados Encontrados da Análise de Conteúdo (em azul) são aqui tratados como Requisitos de Design. Para visualização, foram dispostos linearmente de acordo com as ações dentro das cinco fases principais apontadas na pesquisa. Porém, pelo dinamismo do processo de Design, as diversas especificidades dos projetos e a permeabilidade entre fases, é possível migrar alguns requisitos entre as fases, ou mesmo multiplicá-los em outras fases, por serem recorrentes na atividade do designer. Variações de lugar ou quantidade não desvalidam o conteúdo destes requisitos, pelo contrário, outras pesquisas podem aprofundar ainda mais o significado destas questões ou mesmo adicionar outras não levantadas.

Muitos produtos que poderiam ter vida longeva são hoje descartados pelo usuário por pequenas falhas no processo de design que poderiam ser evitadas, diminuindo o já acelerado ciclo de vida dos produtos e causando indiretamente o uso descomedido de recursos naturais.

4.1.5 Etapa 5 – Interpretação

Após a transcrição e sistematização do processo de design em cada uma das cinco fases estabelecidas, da uniformização do conteúdo, do exame de dados análogos por semântica, e da elaboração de infográficos abrangentes, na Etapa 5 foi realizada uma análise de significados explícitos e implícitos, buscando-se paralelos com a fundamentação teórica. Como a hipótese da pesquisa reside na relação entre a aplicação dos princípios de design e da ergonomia no processo projetual, para uma interação satisfatória por parte do leitor de livro-brinquedo, a Etapa 5 enfatizará este aspecto final, a leitura.

Para Merleau-Ponty (2014), a leitura trata de um embate entre as linguagens do leitor e do autor (nesta pesquisa, considera-se por autor todos os realizadores do livro-brinquedo que expressam e articulam os textos: verbais, musicais, escultóricos, imagéticos). Observa que “o momento da expressão é aquele em que a relação se inverte, em que o livro toma posse do leitor” (p.42), porque para ele, o leitor tem um “olhar e um corpo ativo, que tomam diante das mensagens exteriores a atitude conveniente para que o espetáculo se organize” interiormente, ou seja, para a percepção do conteúdo, “dotar-se por ele de novos órgãos”, encontrar significados para si e transformar-se com eles. (p.44).

Considerando-se que a obra se cria em um processo de gestão de ideias, e conforme sistematização do processo de design do livro-brinquedo em cinco fases, na fase da problematização o produto ainda não existe fisicamente, mas já é real enquanto proposta, um projeto a ser conceituado e constituído pelo trabalho de uma equipe. Neste caótico e disforme conjunto de textos e razões, planos e soluções, uma direção: objeto livro-brinquedo para a infância.

Para autores como Lajolo (2005) e Vigotsky (apud COLOMER, 2003) a definição do que faz parte da infância é uma construção sócio-histórica. Assim, podemos dizer que os dados coletados na pesquisa em relação ao leitor são resultado de uma conjuntura sempre em movimento. Mas há um consenso entre os entrevistados acerca do que se espera do designer, que solucione os problemas do projeto de maneira que se torne inteligível e satisfatório ao leitor. Se o leitor é uma construção sócio-histórica, quem é este leitor aqui e agora? O que faz para divertir-se, do que gosta? Qual sua habilidade leitora? O que ele lê de fato?

O leitor é projetado pelo designer, é um “usuário” presumido, o sujeito a quem se dedica a expressão, o discurso. É chamado de “público implícito” por Hunt (2010, p. 79). Em semiótica esta é a figura do enunciatário, tão produtor de discurso quanto o enunciador – o autor (FIORIN, 2004).

Enunciatário é uma imagem concreta a que se destina o discurso [...] não é um ser passivo, que apenas recebe as informações produzidas pelo enunciador, mas é um produtor do discurso, que constrói, interpreta, avalia, compartilha ou rejeita significações. (FIORIN, 2004, p.71).

Isto quer dizer que considerar um enunciatário é estabelecer uma seleção de alternativas para a equipe de trabalho, ou seja, “ele” determina as diversas “escolhas enunciativas” (p.69). Desta forma, ao mesmo tempo em que se estreitam certas

considerações (sempre atualizadas pela sociedade) sobre este enunciatário, que transitam entre modelos conceituais do que é “adequado”, em obras híbridas abrem-se ainda mais possibilidades narrativas que facultam abranger públicos leitores antes não considerados.

Um movimento à abertura quanto aos leitores já se percebe dentro de editoras que não fixam faixa etária recomendada, por exemplo. Elas o fazem por não acreditarem mais na compartmentalização da literatura e na submissão do leitor (E5). E certamente, por observarem este comportamento no mercado consumidor. Há recursos midiáticos que oferecem meios de computar os dados rapidamente pelas empresas editoriais: blogs, vlogs, sites de autores, de leitores e redes sociais, canais diretos com os leitores, muito importantes para a apreensão deste *Pathos* – a disposição do público para receber este ou aquele conteúdo (FIORIN, 2004). Mais informação implica em maior e mais rápida conexão entre empresas e consumidores.

Com a análise da maior parte dos dados disponíveis sobre o projeto, é iminente identificar uma ideia que vai reger todos os sistemas dialógicos entre as linguagens da obra, convergindo ao conceito da obra, uma vez que confluem textos verbais, textos visuais, tridimensionalidades, além de fatores lúdicos, informativos, educativos, poéticos, musicais, entre outros. Ao recebermos em mãos uma obra cujas linguagens foram bem orquestradas, onde o conceito do livro está claro, podemos perceber que há uma expressão homogênea, harmônica, com a recorrência de elementos transpondo os planos da obra, em uma “interação coerente das linguagens” (E4), o discurso.

Variadas formas de interação tornam as narrativas redes complexas, com as associações por similitude, oposição, redução, ou outra, sendo que cada escolha representa um significado para o designer e possivelmente outro para o leitor. Às relações entre textos chamamos intertextualidades. (OLIVEIRA in VANDRESEN ET AL org., 2016).

Analogias entre textos possibilitam perceber intertextualidades, fenômeno que acolhe diversas faces, distintas maneiras de ser, diferentes modos de articular sentidos, análogos ou díspares. (OLIVEIRA in VANDRESEN ET AL org., 2016, p.98).

Contar uma história com originalidade, conduzindo-se a intertextualidade para estimular o leitor, exige conhecimentos ou práticas próprios da experiência

contemporânea, e que dificilmente se adquire apenas em estudos teóricos. Por isto, é coerente dizer que o designer busca referências em todo lugar, traduz o que percebe para um objeto através de práticas reais. Na sua atividade projetual, realiza experimentos diversos até a concretização da ideia, sendo que a finalização do projeto só ocorre através da utilização do produto.

Ainda sobre as práticas atuais, segundo Kripendorff (2006), algumas editoras de livros mantêm modelos digitais e produzem apenas o número de livros encomendados no dia anterior da produção, eliminando custos. Softwares e produção automatizada favorecem designers e produtores, os livros virtuais competem com os impressos. Não é possível mais ignorar a desmaterialização dos produtos editoriais emergentes. Têm surgido dispositivos dedicados mais ajustados com as questões dos usuários, e também opções híbridas com esta lógica, embora isso tenha representado maior implicação de tecnologias distintas associadas, maior interatividade proposta e, possivelmente, mais problemas nas interações físicas e comunicacionais.

Ressaltar os atributos do senso visual e tátil utilizando-se de novas tecnologias, motivar, buscar o que é mais significativo para os leitores de hoje são preocupações constantes. O designer de livro-brinquedo está sempre ideando o surpreendente e, cada vez mais, expandindo a potencialidade deste objeto e do público leitor como participante da obra. É preciso salientar que nem sempre estas especificidades são positivas, pois encontrar o equilíbrio das linguagens ou suscitar a interpretação criativa do leitor nem sempre implica desenvolver um projeto “espetacular”, e vice-versa. Basear-se na supremacia da interatividade das mídias atuais, que impelem ao acionamento de inúmeras teclas ou articulações no mesmo objeto, também não significa estar atualizado com o *zeitgeist*, o *espírito da época*.

A geração de alternativas até a realização do livro-brinquedo representa um conjunto de fases que requer efetivamente a experiência e conhecimento do designer em relação às técnicas produtivas, para a geração de possibilidades viáveis. E em relação ao leitor, para garantir que o produto não sobrecarregue a criança cognitiva ou fisicamente.

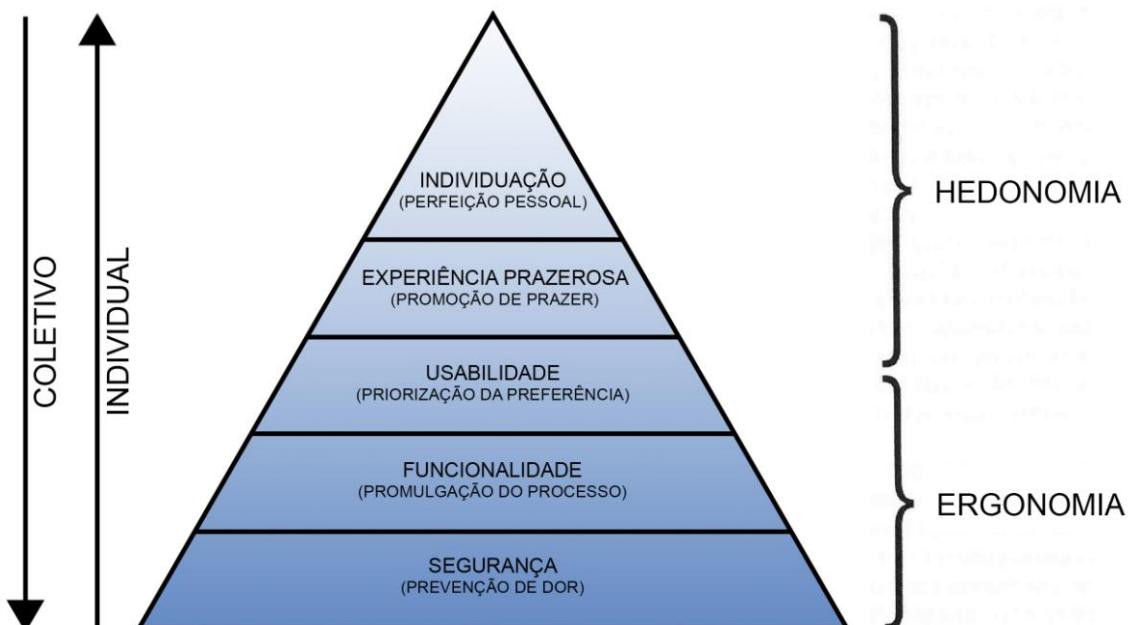
Segundo análise de dados, os fatores humanos entram potencialmente na fase da geração de alternativas e na fase da análise final da solução, no sentido de que nestas fases do processo, há o envolvimento de deliberações referentes ao artefato em relação ao corpo do usuário e suas ações vinculadas ao objeto. Sem

considerar o entorno (temperatura, iluminação, ruído, entre outros fatores externos), em suma tem-se:

- Livro-brinquedo: formato, peso, materiais, imagens, fontes, encartes, narrativas, linguagens, códigos;
- Criança: membros, olhos, ouvidos, dedos, postura, sistema nervoso central - capacidade cognitiva, motora, pressão arterial, respiração, informações dos órgãos sensoriais, comportamento;
- Leitura: pegar, ver, folhear, girar, abrir e fechar abas e linguetas, ler, carregar, puxar, destacar, construir, brincar, jogar, desenvolver significados, refletir, lembrar, associar, conhecer, questionar, aprender, emocionar, identificar, fruir.

Fruir é uma palavra que significa desfrutar, ação que denota prazer. A satisfação no uso de um produto é destacado por Hancock ET al (2005) como um dos pontos relevantes no design de produtos. Os autores introduzem um novo termo para definir o poder do prazer na interação homem-tecnologia/produto/sistema: *Hedonomics* (do grego *hedonê*=prazer e *nomia*=regras), atestando que *Hedonomics* (ou Hedonomia) e Fatores Humanos são dois lados da mesma moeda. Criaram um gráfico piramidal (Figura 37) sobre o assunto, em que a fundamentação da interação está nos elementos ergonômicos (segurança e funcionalidade), especialmente para a coletividade, erguendo-se através da Usabilidade em direção ao prazer individual.

Figura 37 – Quadro hierárquico de Ergonomia e Hedonomia para o Design.



Fonte: Hancock et AL(2005). Disponível em: <http://peterhancock.ucf.edu/wp-content/uploads/sites/175/2012/03/Hancock_Pepe_Murphy_Hedonomics-The-power-of-positive-and-pleasurable-ergonomics_2005.pdf> Acesso em: 10 fev 2017, tradução nossa.

Conforme já ressaltado, pode-se perceber pelas respostas de alguns entrevistados (E5, E7), que eles dão muita importância ao que é experimental, ousado, ao desafio e comoção do leitor. Muitas vezes as inovações realmente tiram o leitor de sua zona de conforto. Avaliar a usabilidade de um artefato, e neste ponto entra a facilidade de manuseio e a leitura, não entra em conflito com a experiência do leitor de livro-brinquedo. Ao contrário, oferece ferramentas para garantir uma leitura mais eficiente e fluida da narrativa, ou simplesmente auxilia a evitar alguma insatisfação do leitor em relação ao design, que poderia ser previamente reparada, pois o conceito da usabilidade baseia-se justamente na abordagem do design centrado no usuário. Alguns autores como Krippendorf (2006, p.63-4) consideram a figura do “usuário” (médio ou padrão) como uma figura da era industrial, quando consumidores não tinham uma voz ativa e os objetivos das indústrias eram quase sempre econômicos. Defende que a Semântica de Produtos⁴ começou a substituir a imagem deste usuário padrão para um conjunto de *stakeholders*, já que pertencemos a uma era de utilizadores inteligentes, atuantes, apoiados por grupos e agências de proteção ao consumidor.

Esta abordagem parece complementar o conjunto de conceitos que chamamos de Design Participativo. O Design Centrado no Usuário (DCU), surgido nos EUA na mesma época, posiciona o usuário ao centro do desenvolvimento como referência (não como voz ativa), para tomada de decisões enquanto que o Design Participativo, surgido na Escandinávia, coloca o design no centro, e faz com que os “participantes” ou *stakeholders* (incluindo leitores) tomem as decisões. (AMSTEL, 2014). “O design participativo começa com a superação do estereótipo do usuário sem voz.” (KIPPENDORF, 2006, p.64).

Embora o DCU seja hegemônico na prática global, a Semântica de Produtos tem atraído a atenção de todos os campos que envolvem artefatos, sendo este um

⁴Semântica de Produtos: Em paralelo às preocupações ergonômicas, uma abordagem que se iniciou na década de 1980 direciona a “Semântica de Produtos” a pontos sensíveis da teoria do Design, pois investiga a valorização da forma como as pessoas atribuem significados aos artefatos. Significados estes que vitalizam a interação com eles, como afetividade, emoção, prazer, responsabilidade social, ambiental, entre outros. (KIPPENDORF, 2006).

caminho ainda aberto para a disciplina do Design do século XXI. (KRIPPENDORF, 2006)

Os significados não são intrínsecos às qualidades materiais das coisas, nem podem estar localizados dentro da mente. Assim como o significado de um texto emerge no processo de leitura, o significado de um artefato surge quando se interage com ele. (KRIPPENDORF, 2006, p. 56. Tradução nossa).

Para o autor, os significados são estruturados como mapas, mas flexíveis como uma rede de sentidos possíveis que geram ações humanas diversas. São sempre construídos por alguém, portanto, os significados são incorporados pelo “espectador” e envolvem interações humanas (contextualizadas) com artefatos. Eles emergem no uso da linguagem.

Os entrevistados, embora ficassem reflexivos com a questão dos testes de usabilidade, acreditam que o objeto da pesquisa não os exige necessariamente, os testes importantes como os utilizados para dispositivos digitais, por exemplo – dado que o trabalho no produto livro-brinquedo normalmente tem as óticas dos membros da equipe multidisciplinar de desenvolvimento e o suporte do projeto seja um livro. Mas segundo algumas respostas, percebeu-se que a observação de mais crianças durante a leitura (do que só um filho ou vizinho), manuseando o produto, poderia ser positivamente eficaz, e essencialmente útil em casos de dúvida projetual por parte da equipe, ou para produtos híbridos inusitados, porque ainda houve identificação de produto com algum tipo de problema no mercado por um dos oito entrevistados.

O Protocolo “Pensar em Voz Alta” ou “*Think Aloud*”, é uma ferramenta legítima para observar o manuseio do produto em questão, útil para a validação de projetos inovadores. O usuário é incentivado a narrar sua experiência em voz alta, podendo ocorrer com o apoio de anotações, gravações ou filmagens. Juntamente com outros dados, a ferramenta é capaz de fornecer *insights* sobre problemas e soluções de design na utilização de produtos, e revelar indícios de como os usuários tentam resolver problemas, ou por que desistem de algum produto. (RUBIN, CHISNELL, 2008).

A experiência emocional entre humanos e produtos é assunto ainda muito novo no vocabulário do Design e da Ergonomia, mas esta interação afetiva é já comprovada e tem despertado a atenção de pesquisadores da área. (RUSSO E HESKKET, in MONT'ALVÃO E DAMAZIO org., 2008). A reação dos usuários

durante o uso de um produto, quanto ao seu envolvimento emocional, só poderá ser qualificada com métodos sistemáticos de avaliação.

5 CONCLUSÕES

5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Examinando o histórico da literatura para a infância, em que não há um consenso sobre seu delineamento teórico, e verificando que o mercado editorial infantil dirige-se para uma atenção crescente em relação ao seu leitor, é possível dizer que esta literatura vem sendo discutida com critérios e conceitos cada vez mais abertos, de acordo com estudos teóricos e científicos crescentes em relação à criança. Também é possível calcular por que é muito diferente a leitura de livro infantil por um adulto e por uma criança. Adultos que leem literatura infantil o fazem em grande parte com fins profissionais, como os professores, bibliotecários, avaliadores (da Fundação Nacional do Livro Infantil e Juvenil - FNLIJ, por exemplo) ou as equipes de desenvolvimento editorial. Ou seja, não é uma leitura espontânea, livre de juízo, têm propósitos dirigidos à criança.

De uma forma geral, considera-se que a literatura infantil deve conter textos (verbais, visuais) mais flexíveis, abertos (dialógicos), com qualidade literária. Autores podem ter em mente a curta experiência de vida de uma criança e a menor capacidade de compreensão da complexidade da língua, por se tratar de um leitor em aquisição de repertório (vivencial e linguístico), mas eles devem exigir a interpretação do leitor, não sua submissão. Além disso, o leitor infantil é um leitor em desenvolvimento, instável em seus gostos e necessidades afetivas e em seu processo cognitivo, tornando-o um usuário difícil de trabalhar. Novos conceitos em relação a estes aspectos estão ainda sendo pesquisados, emergindo sempre algo novo, principalmente no campo do desenvolvimento infantil. Há muito a levantar quanto às pesquisas do passado, onde podemos perceber o quanto é delicado tomar uma ou outra teoria, o quanto envolve das pesquisas realizadas, observações e de nosso próprio sistema de valores culturais e entendimento enquanto pesquisadores.

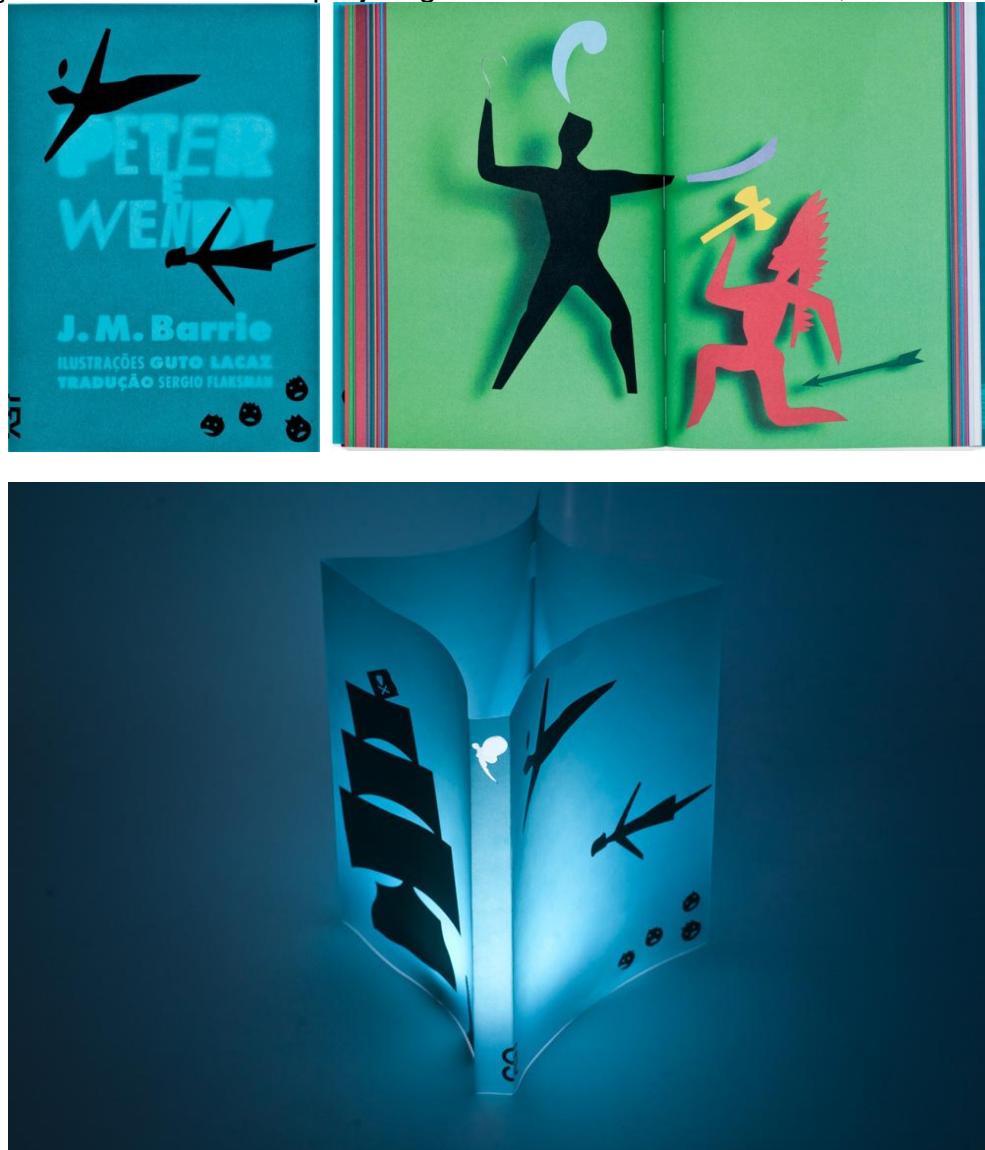
A motivação desta pesquisa foi de contribuir para um estudo mais amplo sobre um conjunto de conceitos que corresponda aos novos produtos híbridos que vêm surgindo no mercado editorial. Que análises do processo de design como esta possam ser realizadas mais ampla e profundamente, para trazer à luz o conhecimento das práticas que têm norteado a indústria, aproximando-as dos conceitos desenvolvidos na academia.

O livro físico ainda é, na maior parte do mundo, o produto que abriga a literatura infantil. É usual que se pense que o livro convencional, entre outros objetos do cotidiano, tenha um design neutro, despojado, desobrigado de ser surpreendente, embora este seja um pensamento da época do funcionalismo. Ou seja, importa (ou importava) ao leitor uma funcionalidade em que ele possa aprender rápido ou que repita soluções anteriores, um suporte que seja confortável, confiável, que a ação não apresente alguma surpresa que tire o indivíduo de seu intento e concentração. Algo que cause uma ruptura no processo de fruição da narrativa. Neste caso, o design provê ao leitor uma ação regular, sistemática, uma experiência desprovida de esforço, deixando a emoção para o enunciado.

Isto já não procede assim hoje tão regularmente, mesmo nos livros convencionais. Como se viu na pesquisa teórica, os autores tratam o design atual como o gerenciamento de métodos e processos para o desenvolvimento de produtos, desde a fase de levantamento da problemática, passando pela elaboração de conceitos, anteprojeto, decisões até a aquisição de formas significativas ao usuário, revelando a qualidade do objeto pelo sentido. Além de favorecer a inovação, a inclusão social, levar em conta as questões ambientais, e entre outras premissas, ser uma fonte de prazer sensorial, um design de experiências.

No caso do design editorial, embora vigore a tradição, novos recursos gráficos e novas famílias de fontes são criados para favorecer ou dar expressão à experiência da leitura, formatos inovadores são implantados, surgem capas com texturas inusitadas ou com propostas de customização. Outro uso para a capa também é encontrado no mercado livreiro. Por exemplo, no livro “Peter e Wendy”, de Barry (Ed. Cosac Naify), a sobrecapa pode tornar-se uma luminária. (Figura 39). Esta pode ser uma das formas de fazer o leitor pensar sobre os modos de contar ou memorizar a história, que o leitor mantenha um vínculo mais duradouro com a obra, ou simplesmente torná-lo sensível à conexão entre linguagens, estimulando-o a fazer associações diversas de forma e conteúdo. Integrando linguagem verbal e visual, o fato do personagem “Peter Pan” perder a sua sombra no início da história, serve de mote para o projeto gráfico no trabalho compondo elementos de luz e sombra, figuras chapadas, sombreadas, como se fossem “descoladas” do papel. A própria sobrecapa transforma-se em uma luminária, se adicionarmos uma fonte de luz. (Fig. 39)

Figura 39 – Conjunto de imagens da obra “Peter e Wendy”, de J. M. Barrie, com ilustrações de Guto Lacaz e projeto gráfico de Flávia Castanheira, Ed. Cosac e Naify



Fonte: Flávia Castanheira. Disponível em: <<http://flaviacastanheiradesign.com.br/Peter/>>

O livro-brinquedo é um objeto perfeitamente integrado às demandas por interatividade e lúdico atuais, por ser um produto que amplia as possibilidades de leitura, a que chamamos anteriormente de “camadas de sentidos”, convidando o leitor a participar da história. Ele pertence a este rol de objetos que tem o design criativo como princípio, em um enunciado expandido, do texto verbal, do visual, da matéria, e além, como no livro “Peter e Wendy”, em que se pode adicionar uma fonte de luz e gerar outro objeto (Fig. 39). É realizado estruturalmente com base na tradição, mas aberto aos jogos entre linguagens, proposições inovadoras, conexões de significados, adição de novos elementos externos à obra. É pelo extraordinário de

suas múltiplas narrativas que se reconhece, é nas proposições exploratórias que está predisposto o seu design. Neste caso, os itens chave da pesquisa: legibilidade, manuseio intuitivo e conforto em relação ao uso são todos reservados ao limite, onde ainda vigoram, ou devem vigorar como requisitos essenciais pela razão da leitura enquanto ação humana relacionada a um objeto, mas ocasionalmente perdem força para favorecer o quesito da experiência exploratória e lúdica.

Dito isto, pensou-se sobre o que tem balizado o design de livro-brinquedo no Brasil em relação à sua interface, e quando o pensamento do designer recai sobre estes requisitos, para que não se torne mero chamariz na estante, compósito de técnicas construtivas sem fundamento discursivo, ou com alguma desarmonia visual, excessivamente estimulante. Ou apenas um objeto descartável, de usabilidade baixa, insatisfatório para o leitor. Por que é este o seu usuário, um leitor, e não um espectador, nem, por outro lado, um consumidor de qualquer produto cotidiano. Na prática, os livros infantis estão no mercado por demandas que as editoras buscam suprir. Ainda existe uma grande confiança por parte da maioria dos designers entrevistados de que as equipes editoriais sabem exatamente o que irá satisfazer o leitor infantil, e igualmente, podemos observar isto pelo crescimento de obras ofertadas e eventos literários para este público.

Algumas observações ainda sobre usabilidade do design de livro-brinquedo baseadas nos relatos: este produto parece manifestar uma menor preocupação com esforço de manuseio, pois o estímulo ao manejo do objeto reforça o seu caráter brincante; o livro-brinquedo não evidencia preocupações com frequência de uso (ação repetitiva), pois não se trata de uma ação obrigatória com horário determinado. Cada dia pode obter uma nova leitura, abarcando até mais de um leitor ao mesmo tempo ou um mediador, como no caso dos livros com fantoches ou personagens destacáveis acoplados. Por outro lado, as declarações dos designers quanto à materialidade: na preferência pela qualidade dos materiais e engenharia de papéis, e à interação comunicacional: na escolha de fontes, diagramação e valorização da intertextualidade, com ampla pesquisa de conceitos, entre outras ações, denotam inequívoca busca de soluções de design pensadas para o usuário. Desta forma, é possível dizer que as soluções de design são ponderadas no processo projetual (Fase 1 a 4) para o sucesso do produto, mas as formas sistemáticas de avaliação ergonômica não se aplicam integralmente a este produto (Fase 5), onde as rupturas na leitura são encaradas como parte da fruição lúdica. As

entrevistas como método de coleta de dados mostraram-se valiosas para se depreender as questões do design e da ergonomia durante o processo projetual. Com a avaliação qualitativa dos dados coletados de projeto em paralelo às regras sistemáticas de avaliação ergonômica foi possível traçar direções que possam levar a uma maior satisfação do usuário.

A tarefa de articular os conteúdos coletados da prática dos designers, e sintetizá-los em ações abrangentes, revelou-se um desafio pela complexidade de encargos que os mesmos desempenham no processo de design. Os questionamentos se aprofundam no sentido de que o processo é dinâmico e tão variado quanto possível. Assim como os resultados. Toda pesquisa relacionada aos livros-brinquedo, sejam estes desenvolvidos para a infância ou não, desvenda novas facetas deste objeto em relação ao seu usuário, o leitor. À medida que se desenvolvem estes estudos, novas tecnologias afloram, desdobrando-se as questões pertinentes ao produto e enriquecendo a discussão acerca dos suportes e da leitura. Não obstante, é necessário estabelecer um recorte como aqui foi apresentado, traçar comparações entre teoria e prática, com o propósito de, ao menos, encontrar caminhos em direção à satisfação do leitor e ao aprimoramento da sociedade através do design.

Os objetivos principais de estudar o objeto e analisar a relação entre a teoria e a prática projetual quanto à interface do livro-brinquedo foram atingidos. Na busca por um levantamento e análise de conceitos que envolvem a ergonomia e o design destes artefatos, foram pesquisadas direções para o aperfeiçoamento dos processos que levam à satisfação do usuário.

Assim como os princípios científicos, que são factuais e aceitos como afirmação até serem afetados por novos experimentos, assim comporta-se o design, não é absoluto. Não existem soluções definitivas no design porque não existem limites para sua produção, existem sim boas soluções baseadas em princípios sistemáticos, porém transitórios, que podem ser verificados através de técnicas previstas (fatores humanos) até que um novo corpo de teorias force uma quebra de paradigma.

5.2 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

As percepções da criança e do editorial não foram contemplados neste trabalho. Estas perspectivas demonstram ser um caminho para ampliação da

pesquisa, sob a forma de inquições, observações e experimentos independentes, onde os aspectos da leitura possam ser questionados, observados e analisados, e a partir disso, que possam fornecer uma visão mais elaborada desde o início do processo de design até a experiência do usuário.

As mídias digitais que desenvolvem narrativas já se encontram na maioria dos cotidianos infantis, na forma de jogos e aplicativos, onde se destacam os *App Books*. Oferecem possibilidades interativas relacionadas a uma história criada ou a ser desenvolvida pelo usuário em dispositivos móveis como os *tablets* e *smartphones*. Os tipos de interação envolvem: tocar, deslizar o dedo, movimentos de pinça, girar ou sacudir o dispositivo, entre outros. Todas as considerações sobre os princípios de design estudados nos livros-brinquedo poderiam ampliar-se, para abranger as novas formas tecnológicas de narrar histórias infantis. Nestas modalidades de leitura via dispositivos digitais, a legibilidade, o conforto em relação ao uso e o manuseio intuitivo são essenciais à satisfação do usuário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANTES, José. **A ergonomia Cognitiva e as Inteligências Múltiplas.** VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia SEGeT UERJ, 2011.

AMSTEL, Frederick van. **Design Centrado no Usuário e Design Participativo.** Disponível em:

http://www.usabilidoido.com.br/design_centrado_no_usuario_e_design_participativo.html Acesso em: 18 mai 2017.

ARAÚJO, Emanuel. **A construção do livro: princípios da técnica de editoração.** Rio de Janeiro: Lexikon Editora Digital, 2008.

BOMFIM, Gustavo Amarante; NAGEL, Klaus-Dieter; ROSSI, Lia Monica. **Fundamentos de uma Metodologia para Desenvolvimento de Produtos.** Rio de Janeiro, 1977.

BONSEPE, Gui (coordenador), KELLNER, Petra; POESSNECKER, Holger. **Metodologia Experimental: Desenho Industrial.** Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Coordenação Editorial Brasília, 1984.

BÜRDEK, Bernhard E. **História, Teoria e Prática do Design de Produtos.** São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 2006.

COLOMER, Teresa. **A Formação do Leitor Literário: Narrativa Infantil e Juvenil Atual.** São Paulo: Global Editora, 2003.

CORDAZZO, Scheila Tatiana Duarte; VIEIRA, Mauro Luís. **A brincadeira e suas implicações nos processos de aprendizagem e de desenvolvimento.** Estudos e Pesquisas em Psicologia, UERJ, RJ, v. 7, n. 1, p. 92-104, abr. 2007.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly; ROCHBERG-HALTON, Eugene. **The meaning of Things, Domestic Symbols and the self.** Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2002.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard. **Ergonomia Prática 2.** Ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2004.

FIORIN, José Luís. **O Pathos do Enunciatório.** Alfa, São Paulo, 48 (2): 69-78, 2004.

FISHEL, Catharine. **Designing For Children: Marketing Design That Speaks To Kids.** Gloucester, EUA: Rockport Publishers, 2001.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa.** 3. Ed. Porto Alegre:Artmed, 2009.

FLUSSER, Vilém. **O Mundo Codificado - por uma filosofia do design e da comunicação.** São Paulo: Cosac Naify, 2013.

GENS, Armando. **Livro Com Ilustração: Um Exercício Do Olhar.** Artigo - Periódico Interdisciplinar, Ano VII, V.16, jul-dez de 2012 - ISSN 1980-8879 | p. 06-18.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. Org. **Métodos de Pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOMES FILHO, João. **Ergonomia Do Objeto - Sistema Técnico de Leitura Egonômica.** São Paulo: Escrituras Editora, 2003.

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.

HANCOCK, Peter A.; PEPE, Aaron A.; MURPHY, Lauren L. **Hedonomics: The Power of Positive and Pleasurable Ergonomics.** Ergonomics in Design: The Magazine of Human Factors Applications, Vol.12, Nº1, winter, 2005. Disponível em: <http://peterhancock.ucf.edu/wp-content/uploads/sites/175/2012/03/Hancock_Pepe_Murphy_Hedonomics-The-power-of-positive-and-pleasurable-ergonomics_2005.pdf> Acesso em: 20 mar 17.

HENDEL, Richard. **O Design do Livro.** 2. Ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2006.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens.** São Paulo: Perspectiva, 2000.

HUNT, Peter. **Crítica, teoria e literatura infantil.** São Paulo: Cosac Naify, 2010.

KRIPPENDORFF, Klaus. **The Semantic Turn A New Fundation for Design.** CRC Press, 2005.

LACERDA, André Pedroso de. **Pioneiros dos Métodos de Projeto (1962-1973): Redes na Gênese da Metodologia do Design.** Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Design, UFRGS, Porto Alegre, 2012.

LAJOLO, Marisa. **Do Mundo da Leitura para a Leitura do Mundo.** 6. Ed. São Paulo: Ed Ática, 2005.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia Científica.** 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LANDOWSKI, Eric. **Para uma Semiótica Sensível.** Artigo - Periódico Educação&Realidade, 30(2):93-106, jul-dez 2005.

- LARUCCIA, Mauro Maia; PRADOS, Rosália Maria Netto. **Vida na Aldeia Virtual: Perspectiva da Sociossemiótica**. Acta Semiótica et Lingvística VOL. 15 – ANO 34/Nº 1 – 2010 Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/index.php/actas/search/search?simpleQuery=LARUCCIA&searchField=query>> Acesso em: 14 mai 17.
- LEE, Suzy. **A Trilogia da Margem, o Livro-imagem segundo Suzy Lee**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
- LEVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência: o Futuro do Pensamento na Era Informática**. Coleção Trans. São Paulo: Editora 34, 1992.
- LIMA, Márcia Regina Canhoto de; LIMA, José Milton. **A Ludicidade como Eixo das Culturas da Infância**. Periódico Interacções, No. 27, PP. 207-231, 2013. Disponível em: <<http://www.eses.pt/interaccoes/>> Acesso em: 14 mai 17.
- LIPOVETSKY, Gilles. **A Felicidade Paradoxal - Ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- LUPTON, Ellen. **Pensar com Tipos: Guia para Designers, Escritores, Editores e Estudantes**. 2. Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2015.
- MAEDA, John. **The Laws of Simplicity**. London: The MIT Press Cambridge, Massachusetts, 2006.
- MANZINI, Ezio. **A matéria da Invenção**. Portugal, Coleção “Design, Tecnologia e Gestão”, Porto: Ed. Porto, 1993.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **A Prosa do Mundo**. São Paulo: Cosac Naify Portátil, 2007.
- MONT'ALVÃO, Cláudia; DAMAZIO, Vera (orgs.) et alii. **Design Ergonomia Emoção**. Rio de Janeiro: Mauad Editora, 2008.
- MORAES, Anamaria de; MONT'ALVÃO, Cláudia. **Ergonomia: Conceitos e Aplicações**. Rio de Janeiro: iUsEr, 2003.
- MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- NIELSEN, Jacob. **Why You Only Need to Test with 5 Users. 2000**. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>> Acesso em: 14 mai17.
- NIKOLAJEVA, Maria; SCOTT, Carole. **Livro ilustrado: Palavras e Imagens**. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

OLIVEIRA, Ieda de. Organização. **O que é qualidade em ilustração no livro infantil e juvenil – com a palavra o Ilustrador Odilon Moraes**. São Paulo: Difusão Cultural do Livro, DCL, 2008.

OLIVEIRA, Karina dos Santos. Design De Livro-Objeto Infantil: **O Papel da Experimentação Gráfica e de Elementos Lúdicos e Interativos na Experiência de Leitura**. SEMESC Anais do 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica (Conic) Faculdade Anhanguera de Campinas, Volume 1, 2013.

PAIVA, Ana Paula Mathias de. **A aventura do livro experimental**. São Paulo: co-edição EDUSP e Editora Autêntica, 2010.

_____. *Glossário CEALE Verbete: Livro-brinquedo* Disponível em:
<http://ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/livro-brinquedo/>
 Acesso em 29 out 2014.

_____. **Um Livro Pode Ser Tudo e Nada: Especificidades da Linguagem do Livro-brinquedo**. Tese de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, 2013.

PIAGET, Jean: **Seis Estudos de Psicologia** 25. Ed. Rio de Janeiro: Editora Forense Ltda., 2012.

PINTO, Ana Lúcia; COQUET, Eduarda; ZAGALO, Nelson. **Pedra, papel ou digital: onde lê, como lê e o que lê a criança na era digital**. Conference Paper, F. L. Viana, R. Ramos, E. Coquet & M. Martins (Coords.), Atas do 9.º Encontro Nacional (7.º Internacional) de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração (pp. 217-240) Braga: CIEC – Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho (CDRom - ISBN 978-972-8952-29-7) 2012.

RAMOS, Flávia Brocchetto; PAIVA, Ana Paula Mathias de. **A Dimensão Não verbal no Livro Literário para Criança**. Revista Contrapontos - Eletrônica, Vol. 14 - n. 3 - set-dez 2014.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Como crianças percebem o leiaute antes de aprenderem a ler**. Alfa, São Paulo, 54 (2):505-531, 2010.

ROMANI, Elizabeth. **Design do Livro-objeto Infantil**. Dissertação de Mestrado/Arquitetura e Urbanismo (USP), 2011. Disponível em:
file:///C:/Users/Marcia/Downloads/DISSERTACAO_DESIGN_DO_LIVRO_OBJETO.pdf
 Acesso em 29 out 2014.

ROTH, Emilie M.. **Uncovering the Requirements of Cognitive Work**. HUMAN FACTORS, Vol. 50, No. 3, June 2008, pp. 475–480.

RUBIN, Jeffrey; CHISNELL, DANA. **Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests**. 2. Ed. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc., 2008.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

SAMPAIO, Mariana Luisa Pacheco Macias. **O diálogo entre o livro e a criança Objeto interativo de leitura verbal e visual, exploração e manipulação gráfica e plástica**. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Tecnologia, 2013. Disponível em: <<http://winlib.biblioteca.ipca.pt/winlib/cgi/winlib.exe?skey=BD6C1766D3F045D1A8788E6F7B63FF1A&cap=&pesq=5&thes1=18114&label=Sampaio%2C%20Mariana%20Luisa%20Pacheco%20Macias&doc=8701/>> Acesso em 30 out 15.

VAN DER LINDEN, Sophie. **Para Ler o Livro Ilustrado**. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

VANDRESEN, Monique; SCOZ, Murilo; OLIVEIRA, Sandra Regina Ramalho (orgs.). **Desafios da Pesquisa em Design**. Capítulo: OLIVEIRA, Sandra Regina Ramalho e Oliveira. **Intertextualidades: Sentidos Gerados nos Espaços entre Imagens Distintas**. Florianópolis: UDESC, 2016.

VIGOTSKII, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 7 ed. São Paulo: Ícone Editora LTDA, 2001.

WHITEBREAD, David. **The importance of play**. University of Cambridge. 2012. Disponível em: <http://www.importanceofplay.eu/IMG/pdf/dr_david_whitebread_-_the_importance_of_play.pdf> Acesso em 30 out 15.

ZILBERMAN, Regina. **Fim do Livro, fim dos Leitores?** São Paulo: SENAC, 2000.

BIBLIOGRAFIA INFANTIL

ANDREAE, Giles; PARKER-REES, Guy; FLETCHER, Corina **As girafas não sabem dançar**. Ed. Cia das Letrinhas.

BARRIE, J. M.; LACAZ, Guto. **Peter e Wendy**. Ed. Cosac e Naify.

BOISROBERT, Anouck. **Óh o meu chapéu**. Ed. Edicare.

_____ ; RIGAUD, Louis. **Na floresta do Bicho-preguiça**. Ed. Cosac Naify.

BRENMAN, Ilan. **Tanque de Areia**. Ed. Brinque-book.

BUARQUE, Chico. VILELA, Fernando. **Pedro Pedreiro**. Ed. Casa da Palavra, 2013.

CHILD, Lauren. **Charlie e Lola**. Ed. Ática e Scipione.

CIPIS, Marcelo. **Super Zeróis**. Ed. Cosac Naify.

EMBERLEY, Ed; AQUINO, Gilda de. **Vá embora grande Monstro Verde**. Ed. Brinque-Book.

- FANELLI, Sara. **A Incrível fuga da Cebola**. Ed. Ática.
- FREITAS, Tino; ZIGG, Ivan. **Quem quer brincar comigo?** Ed. Abacatte.
- GUIMARAENS, Alphonsus de. **Ismália**. Ed. Cosac Naify.
- GORSKI, Michel; ZATZ, Silvia. **A mão Livre do Vovô**. Ed. Terceiro Nome.
- GRAVETT, Emily. **The Rabbit Problem**. Simon&Shuster Books for Young Readers.
- GUOJING. **Uma criança Única**. Ed. VR.
- HORTÉLIO, Lydia. **Trabalhos pedagógico-musicais**.
- LACOMBE, Benjamin. **Il Était une Fois**. Ed. Seuil.
- LEBLOND, Michael. **Pijamarama**. Ed. Cosac Naify);
- LODGE, Jo. **Vamos cuidar da Fazenda, Sr Croc!** Ed. Salamandra.
- McBRATNEY, Sam. **Adivinha o quanto eu te amo – Mais uma Cosquinha!** Ed. Martins Fontes-WMF.
- MISENTA, Marisol. **Ter um Patinho é Útil/Ter um Menino é Útil**. Ed. Cosac Naify.
- MORICONI, Renato. **Tranças**. Ed. Pipoca Press
- MUNARI, Bruno. **Livros Illegíveis**.
- _____. **Mais e Menos**. Ed. Corraini.
- _____. **Na noite escura**. Ed. Cosac Naify.
- _____. **Nella Nebia di Milano**. Ed. Emme.
- PACOVSKÁ, Květa. **Rund und Eckig Ein Formenspielbuch**. Ravensburger Buchverlag, 1994
- PERES, Sandra; PETIT, Paulo. **Palavra Cantada**. Trabalhos musicais.
- SABUDA, Robert; REINHART, Matthew. **Fadas e Criaturas Mágicas – Enciclopédia Mitológica**. Ed. Salamandra.
- SABUDA, Robert. **O Mágico de Oz**. de L. Frank Baum, Ed. Publifolha, 2014.
- TULLET, Hervé. **Aperte aqui**. Ed. Ática e Scipione.
- _____. **O Livro com um Buraco**. Ed. Ática e Scipione.

ANEXO A

E1 – Processo Intuitivo

Formação	Bacharelado em Letras/ Músico, compositor autodidata e Bacharelado em Letras/Mestrado em Letras
Atuação	Produção cultural, teatro, cinema, rádio, música, contação de histórias, design gráfico, escrita.
Atuação com livros infantis	4 anos
Livro-brinquedo	1
Outras obras infantis	1
Tipo de trabalho	Produções independentes/multifunção (venda por site e feiras gráficas).
Início de um projeto	Texto primeiro
Envolvidos	Atuam em todo processo, Contratam conforme necessidade: ilustradores locais, editora. Informam-se (feiras, exposições, internet) – Preço, profissionais, mercado.
Análise literária	Com o texto, reúnem-se com a ilustradora, dão o briefing completo, já com projeto gráfico pronto.
Ferramentas para chegar ao conceito	Bibliografia + internet + observação de livros + experimentação
Seleção de matéria-prima	Orientação da Editora/ aprovam o boneco
Projeto toma forma	Experimentação
Teste de produto	Informal, com adultos ou crianças próximas
Feedback	Dirigem o projeto intuitivamente
Requisitos de design	Necessitam soluções para problemas de diagramação, comunicação com os ilustradores, atenção aos detalhes do briefing, respiro na obra, sangra, caixa de texto integrada, fazer o boneco impresso,
Exemplos bem sucedidos	“Ter um Patinho é Útil” (Isol); “Quem quer brincar comigo?” (Tino Freitas); “Aperte Aqui” e vários outros do Hervé Tullet; “Vá embora grande Monstro Verde”.
Observações	-

E2 – Processo metódico

Formação	Arquitetura
Atuação profissional	Design gráfico, ilustração, escrita
Atuação com livros infantis	10 anos
Livro-brinquedo	1
Outras obras	Mais de 4
Tipo de trabalho	Produções por contatos e editoras
Início de um projeto	Projeto musical de CD para virar livro-brinquedo – longo processo
Envolvidos	Designer gráfico, Autor, professor de música, arranjador musical e responsável pela gravação, produtor gráfico da editora, tratador de imagens da editora, editorial.
Análise literária	Discussões, trabalho conjunto com os músicos (autor e arranjador)
Ferramentas para chegar ao conceito	Realização de muitos bonecos desde o branco.
Processo criativo	Experimentação
Seleção de matéria-prima	Proposição conjunta do designer e produção gráfica da editora – propostas da gráfica chinesa.
Projeto toma forma	Bonecos, aperfeiçoamentos editoriais e adequações à impressão chinesa.
Teste de produto	Informal com a filha pequena
Feedback	Trabalho de equipe
Requisitos de design	Não repetição de soluções, conexão forma/conceito, responder à literatura, fazer sentido, alinhamento de linguagens,
Exemplos bem sucedidos	“Charlie e Lola”, “Adivinha o quanto eu te amo” com fantoche; Pop-up com números e bichos; Livro musical com “dedoche”;
Observações	Importância da interação e Trabalho de equipe;

E3 – Processo metódico

Formação	Artes Visuais, pós-graduação em Design Gráfico.
Atuação profissional	Design gráfico, ilustração, escrita/autoria, artista.
Atuação com livros infantis	2 anos
Livro-brinquedo	1
Outras obras infantis	6
Tipo de trabalho	Produções por contatos e editoras, e produção independente (venda por site e feiras gráficas).
Início de um projeto	Variados: Contatos e editora; ideia própria.
Envolvidos	Ilustrador, Designer gráfico, escritor, editora.
Análise literária	Leitura, anotação de ideias, fugir do óbvio, esboços conforme diagramação pronta (quando houver), aprovação, finalização.
Ferramentas para chegar ao conceito	Busca diária de referências, pesquisa de técnica pictórica, internet para ver os animais, Portfólio.
Processo criativo	Esboços, aprovação, finalização, aprovação.
Seleção de matéria-prima	Pensando no manuseio: gramatura, ponta arredondada, laminação. Técnica de impressão: papel. Formato: papel encorpado, provas, decisões de formato.
Projeto toma forma	Experimentações, testes.
Teste de produto	Editora se responsabiliza. No caso dos projetos independentes, testes informais, vizinho, afilhado (crianças)
Feedback	Com editora sim, do autor e da editora. Projetos Independentes: de amigos.
Requisitos de design	Valorizar a narrativa, não deixar o “barulho” e a tecnologia tomar conta do produto, visual é importante, como vai manusear, (toque, tamanho), Equilíbrio de recursos interativos.
Exemplos bem sucedidos	“Aperte aqui”, “Mais e Menos” e variados do Bruno Munari, “Os Zeróis”, “Pijamarama”,
Observações	Considerar o processo produtivo antes de começar a desenhar, clareza nas fontes para criança, pensar no diferencial de cada projeto, não ter um padrão, perceber o que é autêntico da linguagem que vai usar.

E4 – Processo metódico

Formação	Design Gráfico com especialização em Design Editorial
Atuação profissional	Ilustração, design gráfico, escrita/autoria, artista, administrador de estúdio de design.
Atuação com livros infantis	10 anos
Livro-brinquedo	1
Outras obras infantis	Mais de 6
Tipo de trabalho	Design via estúdio
Início de um projeto	Editora fez contato para adaptar uma ideia do estrangeiro, criar texto e ilustração a partir de um boneco em branco.
Envolvidos	Designer gráfico /ilustrador /autor, Editora.
Análise literária	Observação de crianças e brincadeiras tradicionais, conhecer o objeto livro, perceber que a imagem carrega significados, gerar expectativas, leitura da imagem é rápida, ampliar repertório da criança + ideias novas. Anotações, trabalhar texto e imagem em conjunto, observar lacunas do texto para a imagem, trabalhar a dualidade (contraste) do real e do imaginário, usar o sistema de impressão para dinamizar, variar. Linguagem do cinema, pensar a continuidade, perceber e dar a perceber detalhes como o tempo, por exemplo.
Ferramentas para chegar ao conceito	Painel Semântico, Storyboard, Boneco, anotações, estudos de cenário, personagem.
Processo criativo	Fluxo simultâneo, métodos consagrados.
Seleção de matéria-prima	Gráficas e catálogos de papeis, frequenta livrarias, acabamento especial para capa, trabalhar com otimização de recursos ao mesmo custo, uso de cores especiais.
Projeto toma forma	Misturar analógico e digital, montar boneco em preto e branco, fazer uma leitura antes de enviar para aprovação, Testar funcionalidades, dar pra uma criança ler.
Teste de produto	Teste informal com irmãos (crianças) A Editora tem a experiência de saber o que vende e também faz teste informal.
Feedback	Editora e às vezes autor.
Requisitos de design	Interatividade com consciência, conectar qualidade literária e mecânica, qualidade de ilustração, harmonia de fatores, ser bem escrito, conciliar livro e brinquedo, expressividade, ter um porquê de cada coisa.
Exemplos bem sucedidos	“Na floresta do Bicho-preguiça”, “The Rabbit Problem”.
Observações	Replicar a mensagem em todos os processos, criação de pontos de ruído na leitura para divertir, a expectativa criada, o porquê do pop-up. Não padronização do processo, desenho tem um estilo, mas a técnica varia. Usar o que o texto oferece para aproveitar no projeto visual.

E5 – Processo metódico

Formação	-
Atuação profissional	Design Gráfico
Atuação com livros infantis	16 anos
Livro-brinquedo	7
Outras obras infantis	Mais de 12
Tipo de trabalho	Design gráfico Free lancer
Início de um projeto	Editora comprou os direitos do livro pronto, foi feita nova capa interativa, animada. Solução de guardar acessórios: ver a melhor forma de realizar o projeto. Pensando também no manuseio, no conceito, no tamanho, na livraria, no encarte de tudo, e pensar no texto como fonte de ideias.
Envolvidos	Equipe de designers, autor, ilustrador.
Análise literária	Chama o ilustrador, o tipo de interação varia muito. Reuniões com formato, nº páginas e ilustrações dadas pela editora.
Ferramentas para chegar ao conceito	Brainstorm, pesquisa visual, tema e época que foi escrito, cidade, país, outras edições publicadas.
Processo criativo	Variado, equipe com o ilustrador contratado acompanha produção do artista. Aprovam as ideias, ajudam na confecção. Designer Gráfico propõe sobrecapas, “luvas” ou capas com efeitos interativos.
Seleção de matéria-prima	Vínculo com editoras com proposta mais experimental, ousada. Parceria com gráficas, ideias por observação e discussão em equipe. Departamento de produção gráfica. Pesquisa e teste. Produção chinesa viável por um tempo.
Projeto toma forma	Da ideia cria o boneco, a gráfica faz o protótipo.
Teste de produto	Não. Vínculo com editoras e profissionais contra a faixa etária designada no livro.
Feedback	Varia o acompanhamento do autor, feedback no final, da editora. Às vezes do autor, do ilustrador.
Requisitos de design	Atraente, inteligente, não subestimar a criança, sair do lugar comum e dos estereótipos, despadronizar. Abrir o leque de possibilidades.
Exemplos bem sucedidos	-
Observações	O conceito da leitura verbal pode estar representado na visual, Livro sobre customização traz capa customizável com adesivos.

E6 – Processo metódico

Formação	Autodidata
Atuação profissional	Ilustração, escrita/autoria
Atuação com livros infantis	10 anos
Livro-brinquedo	2
Outras obras infantis	Mais de 15
Tipo de trabalho	Escrita/Autoria, ilustração free-lancer
Início de um projeto	A editora já tem o projeto gráfico branco, já definida a coleção, contrato para botar texto verbal e visual. Tem que ser literário.
Envolvidos	Ilustrador, Autor, Designer gráfico, Editorial, Editora, produção chinesa.
Análise literária	Primeiro surgiu o personagem, depois as histórias. Na escrita, sua preocupação é literária, não ser só um brinquedo.
Ferramentas para chegar ao conceito	Influências de ilustradores italianos, franceses, americanos. Buscar humor. Não usa ferramentas, já finaliza desde o início.
Processo criativo	Do desenho surge a história, com aprovação de 3 ou 4 páginas ocorre a finalização completa. Há uma redução do texto, acréscimo de pontos de interesse visual ou personagens externos à história prévia.
Seleção de matéria-prima	Busca referências na livraria, mas com impressão na China deve esperar as propostas de lá. Aprova a qualidade chinesa.
Projeto toma forma	Desenha e escaneia, faz a montagem no computador. Impressão e redesenho final à mão e aplicação de cor no Photoshop.
Teste de produto	Não.
Feedback	Editora, via e-mail ou fone, são atenciosos. Feedback do público depois da publicação.
Requisitos de design	Narrativa deve vigorar sobre o brinquedo, que exista uma história, pois é um livro, resistência do material, não soltar pra criança não engolir partes.
Exemplos bem sucedidos	“As girafas não sabem dançar”, “Vamos cuidar da Fazenda, Sr Croc!” ela considera brinquedo e não livro.
Observações	-

E7 – Processo metódico

Formação	Publicidade e Propaganda, com especialização nos cursos de Design Gráfico, Cor e Tipografia, fora do país.
Atuação profissional	Design Gráfico, administração de estúdio de design. Colaboração com escritório de design fora do país. Trabalhou com editoração de arte em 2 grandes editoras.
Atuação com livros infantis	15 anos
Livro-brinquedo	9
Outras obras infantis	Mais de 12
Tipo de trabalho	Design gráfico, escrita/autoria, ilustração.
Início de um projeto	Editora dá início ao projeto.
Envolvidos	Editora, autor, ilustrador
Análise literária	Texto sugere interações e soluções de materiais, de tintas, de formatação, etc. Importa instigar o leitor mais do que a facilidade de leitura. Com a imagem, escolhe-se uma leitura para o texto, mas ela tem que ter uma voz. Livro deve provocar. O leitor manda na narrativa, escolhe o que quer ressaltar e omitir, não é passivo.
Ferramentas para chegar ao conceito	Técnica vinculada ao texto. Faz storyboard, livro como filme, sequencial, ritmo, Faz bonecos miniatura, viabilizar significa prever custo. Tentar novas propostas.
Processo criativo	Experimentação com bonecos
Seleção de matéria-prima	Essencial no projeto gráfico. Usar recursos só se tiver propósito, se falar algo. Pesquisar papéis, fazer parcerias com gráficas para testar. Texto evoca o visual, material, ritmo. Aproveitamento de papel.
Projeto toma forma	Boneco pequeno vai para o editor aprovar, boneco tamanho real para detalhar.
Teste de produto	Teste informal com família e amigos (crianças)
Feedback	Sim: editora, autor.
Requisitos de design	Pensar no manuseio, autonomia física e psíquica da criança. Imagem não é legenda do texto, deixar lacunas para criar. Cores como ferramenta de sentido.
Exemplos bem sucedidos	“A Incrível fuga da Cebola” Sara Fanelli, “Na noite escura” Bruno Munari, “Óh o meu chapéu” de Anouck Boisrobert e Louis Rigaud, “Il Était une Fois” de Benjamin Lacombe.
Observações	-

E8 – Processo intuitivo

Formação	Educação Artística, Mestrado e Doutorado em Música e Pós-Doutorado fora do país.
Atuação profissional	Docência em Departamento de Música e Programa de Pós-Graduação em Música. Autoria de livros e projetos de musicalização na escola, arranjo musical.
Atuação com livros infantis	10 anos
Livro-brinquedo	1
Outras obras infantis	1
Tipo de trabalho	Pesquisa, docência, música.
Início de um projeto	Projeto com alunos para produção de material didático para música em sala de aula. Editora propôs publicação do material.
Envolvidos	Alunos (graduação), professores, artista, programador, crianças, editora.
Análise literária	Letras de músicas e instruções para brincadeiras. Criação dos arranjos, partituras e legendas com ícones criados.
Ferramentas para chegar ao conceito	Tem que ser baixo custo, fácil de usar por professores e crianças, encartes fáceis e baratos. Partiram de repertório infantil, Cds reconhecidos, literatura infantil, materiais do Movimento Latino-americano e Caribenho da Canção Infantil.
Processo criativo	Processo criativo sobre repertório tradicional. Trabalho com autoria registrada de arranjo, brincadeira, gravações, jogos,
Seleção de matéria-prima	Equipe que deu o briefing para o editorial: encartes, formato.
Projeto toma forma	CD depois livro e jogos virtuais. Acompanhamento na editora.
Teste de produto	Testes com alunos em cursos ministrados, além de professores e alunos estagiando e utilizando o material. Foi uma construção gradativa, realizada durante 3 anos.
Feedback	Sim: nos cursos ministrados, professores e alunos estagiando e utilizando o material.
Requisitos de design	Disparador de processos criativos, exploração diversificada conforme o leitor, multiplicador de propostas musicais criativas. Que a música se sustente com qualidade, além das brincadeiras, ser acessível, íntegro. Diagramação em página dupla, aba para consulta dos ícones, diversificar a disposição de elementos nas páginas, Qualidade artística, papel não muito fino, pasta organizadora.
Exemplos bem sucedidos	Lydia Hortélio – Palavra Cantada, obras.
Observações	Trabalhar com a cultura tradicional oral, valorizar a cultura da infância, brincadeiras, mas trazer elementos novos, adaptados, pensar no processo educativo. Trabalhar com questões de gênero para jogos mistos. Explorar músicas não apenas infantis, trazendo conhecimento à criança. Proporcionar tipos diversos de interação.