# UERJ ON CONTROL OF CON

# Universidade do Estado do Rio de Janeiro

# Centro de Tecnologia e Ciências Escola Superior de Desenho Industrial

Andréa Bellotti de Souza Lima

Questões do design no ebook infantil: sintaxe multimidiática e interação

# Andréa Bellotti de Souza Lima

# Questões do design no ebook infantil: sintaxe multimidiática e interação

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pósgraduação em Design, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Design.

Orientador: Prof. Dr. Washington Dias Lessa

Rio de Janeiro

2015

# CATALOGAÇÃO NA FONTE UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CTC/G

L732 Lima, Andréa Bellotti de Souza.

Questões do design no ebook infantil: sintaxe multimidiática e interação / Andréa Bellotti de Souza Lima. - 2015.

91 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Washington Dias Lessa.

Dissertação (Mestrado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Escola Superior de Desenho Industrial.

1. Livros eletrônicos - Teses. 2. Design de livros - Teses. 3. Livros eletrônicos infantis- Teses. I. Lessa, Washington Dias. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Escola Superior de Desenho Industrial. III. Título.

CDU 655

Bibliotecária: Marianna Lopes Bezerra CRB7/6386

que citada a fonte.	rodução total ou parcial desta dissertação, desde
Assinatura	- Data

# Andréa Bellotti de Souza Lima

# Questões do design no ebook infantil: sintaxe multimidiática e interação

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-graduação em Design, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Design.

Aprovada em 23 de novembro de 2015.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Washington Dias Lessa (Orientador) Escola Superior de Desenho Industrial da UERJ

Prof. Dr. Ricardo Artur Pereira Carvalho Escola Superior de Desenho Industrial da UERJ

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luiza Ferreira de Souza Leite Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lígia Medeiros Escola Superior de Desenho Industrial da UERJ

# **DEDICATÓRIA**

Dedico esta dissertação a minha mãe, Mariza Bellotti de Souza Lima que me inspira e incentiva na vida sempre. Dedico também ao meu pai, Demétrio de Lima, e ao meu irmão, Marcos Cesar de Souza Lima.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu orientador Washington Lessa por acreditar no meu trabalho, pelo apoio, disponibilidade, generosidade e compreensão nos momentos em que a ansiedade dominava o raciocínio.

Agradeço ao Professor André Monat por me receber com tamanha generosidade em uma ESDI ainda desconhecida para mim. Agradeço a gentileza, delicadeza, simpatia e cari- nho.

Agradeço à minha mãe, Mariza Bellotti, pelo amor incondicional e por sempre estar ao meu lado acreditando em mim e me incentivando a seguir em frente. Agradeco por ser minha inspiração. Agradeço por me ensinar que força e delicadeza andam juntas.

Agradeço ao meu pai, Demétrio de Lima, por sempre me surpreender com seu amor. Por seu incentivo, apoio incondicional, otimismo e entusiasmo pela vida. Agradeço por sua compreensão e paciência sem fim.

Agradeço ao meu irmão, Marcos Cesar, por ser além de irmão, padrinho, pai, amigo, orientador, conselheiro e porto seguro. Agradeço pelo incentivo, apoio, amor, confiança, bom humor e paciência.

Agradeço à mãe do meu irmão, minha querida Celma, por cuidar de mim com carinho, sensibilidade e almoços.

Agradeço à Renata Medina pelo amor dedicado, pelo imenso respeito, cumplicidade, apoio e incentivo. Por acreditar sempre na minha capacidade, por dividir comigo o en- tusiasmo pela vida e os momentos mais coloridos desse período. Por me compreender e me confortar.

Agradeço às crianças João Victor, Carolina e Thiago pelas brincadeiras e momentos riso- nhos de total descontração e descompromisso em que aprendia a ser criança novamente. Agradeço aos pais dessas crianças, meus primos Raphael e Giselle, que com carinho e generosidade compreenderam as bagunças e também minhas ausências.

Agradeço à Camila Rodrigues por me acompanhar no caminho até a ESDI e me ensinar a realidade desse caminhar. Agradeço pela amizade, carinho, generosidade, paciência e honestidade sempre com doses de um humor inigualável.

Agradeço à Barbara Emanuel pelo apoio e incentivo, pela generosidade, pelas dicas preciosas, pela genialidade dos comentários, pelas risadas e almoços no LABCULT e no Graja.

Agradeço ao amigo Pedro Biz, pelo carinho, gentileza, imensa generosidade, paciência, cumplicidade e compreensão. Agradeço pelas longas discussões sobre assuntos acadê- micos e pelas descontraídas conversas sobre qualquer assunto que fosse. Agradeço a disponibilidade sempre de me ouvir e dividir o conhecimento.

Agradeço a todos os meus queridos e insubstituíveis amigos que, cada um a sua maneira, me ajudaram, incentivaram, acreditaram no meu trabalho, e compreenderam minhas ausências.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Design da ESDI, a todos os professores, funcionários e alunos que fizeram parte desse longo período de aprendizado.

#### **RESUMO**

BELLOTTI, Andréa. *Questões do design no ebook infantil:* sintaxe multimidiática e interação. 2015. 100f. Dissertação. (Mestrado em Design) – Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

Esta pesquisa se propõe a compreender as potencialidades do design do ebook infantil. O ebook infantil se liga à tradição do livro ilustrado e amplia seu repertório de possibilidades discursivas. O conceito de ebook infantil pode ser entendido a partir do conceito de remidiação colocado por Jay David Bolter e Richard Grusin que definem sua lógica como a relação de duas produções; a maneira como uma mídia renova a anterior, ou como as mídias tradicionais são potencializadas pelas novas mídias ganhando novos propósitos e formas. Portanto, a partir de sistematizações referentes à tradição do livro ilustrado e às mídias digitais, relacionou-se conceitos das linguagens visual, verbal, sonora, cinematográfica, dos games e hipermídiatica, para sugerir categorias de estruturação narrativa/projetual que subsidiassem tanto o trabalho analítico acadêmico quanto o trabalho projetual do ebook infantil.

Palavras-chave: Design. Ebook infantil. Interatividade. Remidiação.

#### **ABSTRACT**

BELLOTTI, Andréa. *Design issues in children ebooks:* multimidiatic syntax and interaction. 2015. 100f. Dissertação. (Mestrado em Design) – Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

This research proposes to understand the potentialitys of children's ebook design. The children's ebook is related to the picture book tradition and expands their repertoire of discursive possibilities. The concept of children's ebook can be understood from the concept of remediation settled by Jay David Bolter and Richard Grusin that define its logic as the relation of two productions; the way a media refashions the former, or as the traditional media are enhanced by new media gaining new purposes and forms. Therefore, from the systematization referring to the picture book's tradition and to the digital media, it were related the concepts of visual, verbal, audio and film languages, games and also hypermedia, to suggest categories of narrative/projectual structure that subsidize both the academic analytical work and the project work of a children's ebook.

Keywords: Design. Children's ebook. Interactivity. Remediation.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Páginas do livro Songs of Innocence de William Blake	14
Figura 2 -	Páginas do livro Songs of Innocence de William Blake	14
Figura 5 -	Ilustrações de Jonh Tenniel	16
Figura 6 -	The house that jack built de Randolph Caldecott	17
Figura 7 -	Macao et Cosmage, de Edy Legrand. Coloridoemestêncil	18
Figura 8 -	A história de Babar, o pequeno elefante	18
Figura 9 -	Onde vivem os monstros	20
Figura 10 -	Livro ilegível Bianco e Rosso (libro illeggibile bianco e rosso), de Bruno Munari	21
Figura 11 -	Livro ilegível MN1 (libro illeggibile MN1), de Bruno Munari	. 22
Figura 12 -	Na noite escura (Nella notte buia), de Bruno Munari.	. 22
Figura 14 -	Livro ilustrado O outro lado.	. 24
Figura 15 -	Livro ilustrado 'The sounds carried by the wind', de Katsumi Komagata	25
Figura 16 -	Livro Livro ilustrado O silêncio da água, de José Saramago	. 25
Figura 17 -	Capa de Alice's adventures in wonderland para iPad (2010)	. 26
Figura 18 -	Telas internas de Alice's adventures in wonderland (2010)	. 27
Figura 19 -	Linha do tempo e-Readers.	. 31
Figura 20 -	Telas de Alice's adventures para iPad (2010)	. 41
Figura 21 -	Telas do ebook "What does the fox say"	. 42
Figura 22 -	Telas do ebook "Cinderella Spinderella".	. 43
Figura 23 -	Telas do ebook "Animais em movimento"	. 43
Figura 24 -	Telas do appbook "Jack and the beanstalk".	. 44
Figura 25 -	Configuração gestual do ebook "Whatdoes the fox say"	. 45
Figura 26 -	Livro Livro "The fantastic Flying books of Mr. Morris Lessmore" (2012)	49
Figura 27 -	Livros "O coração e a garrafa" (2012) e "Como pegar uma estrela" (2010) ambos de Oliver Jeffers	50
Figura 28 -	Livro "Enamorados" (2003) de Rébecca Dautremer	. 50
Figura 29 -	Livro "L'amour selon ninon" de Oscar Brenifier com ilustrações de Delphine Perret	51
Figura 30 -	Livros "Oliver Twist" (2012) de Charles Dickens e "The very cranky bear" (2014) de Nick Bland	53
Figura 31 -	Livro "Waterlo & Trafalgar" (2012) de Olivier Tallec	. 54
Figura 32 -	Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer	. 54
Figura 33 -	Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer	. 55
Figura 34 -	Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer	. 56
Figura 35 -	Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer	. 57
Figura 36 -	Livro "The fantastic flying books of Mr. Morris Moreless" (2012)	58

Figura 37 -	Livro "The very cranky bear"	59
Figura 38 -	Livro"Elvis"(2008)deRébeccaDrautemer	59
Figura 39 -	Ilustração em "The Very cranky bear"; o virar de páginas	69
Figura 40 -	Ilustração em "The Very cranky bear"; revelando a surpresa	69
Figura 41 -	Telas do appbook "The Very cranky bear"; montagem de planos	70
Figura 42 -	Telas do appbook "The very cranky bear"; travelling	70
Figura 43 -	Livro "The very cranky bear"; primeira dupla de páginas	71
Figura 44 -	Telas do appbook "The very cranky bear"; sequência de abertura	71
Figura 45 -	Telas de "The very cranky bear"; o jogo	73
Figura 46 -	Tela do appbook "Four little corners"; relação texto, imagem e interação	74
Figura 47 -	Tela do appbook "Four little corners"; altenância de diagramações	74
Figura 48 -	Tela de "Four little corners"; thumbnails	75
Figura 49 -	Tela de "Four little corners"; recursos gestuais	75
Figura 50 -	Telas de "The monster socks"; alternância de diagramação	76
Figura 51 -	Telas de "The monster socks"; som diegético e som não-diegético	77
Figura 52 -	Telas de "The monster socks"; travelling	77
Figura 53 -	Telas de "The monster socks"; saltos hipertextuais	78
Figura 54 -	Telas de "Petting Zoo"; encadeamento de cena	79
Figura 55 -	Telado"PettingZoo";Sumário	80
Figura 56 -	Telas do appbook "Petting Zoo"; modelo gestual	80
Figura 57 -	Telas do appbook "Jack and the beanstalk"; agência	82
Figura 58 -	Telas dos Appbooks "Jack and the beanstalk"e "Petting Zoo"; navegação	82
Figura 59 -	Telas do "Jack and the beanstalk"; jogo	83
Figura 60 -	Telas do "Jack and the beanstalk"; recursos gestuais e enviromental clues	83
Figura 61 -	Telas do "Jack and the beanstalk"; interatividade e comunicação	84

# SUMÁRIO

	INTRODUÇAO	13
1	MERCADO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EBOOK INFANTIL	29
1.1	Ebook no mercado editorial	
1.1.1	Mercado editorial digital dos Estados Unidos	
1.1.2	Mercado editorial digital do Reino Unido	
1.1.3	Mercado editorial digital Brasileiro	
1.1.3.1	Mercado editorial digital nacional infantil	
1.2	Características da mídia digital	
1.2.1	Dispositivos e aplicativos de leitura	
1.2.2	Formatos de ebook.	
1.2.2.1	PDF	
1.2.2.2	ePub e ePub 2	
1.2.2.3	ePub 3	
1.2.2.4	Mobipocket	
1.2.2.5	Kindle format 8 (KF8)	
1.2.2.6	Nook Kids	
1.2.2.7	iBooks	40
1.2.2.8	APP	
1.2.3	Enhanced ebooks e Appbooks	
1.2.3.1	Layout fixo da Apple - ePub 2 e ePub 3	
1.2.3.2	Layout fixo do Kindle - KF8	
1.2.3.3	Layout fixo da Barnes and Noble - iPib/Nook Kids	
1.2.3.4	Layout fixo da Kobo	
1.2.4	Síntese dos layouts fixos e seus recursos	
2	RECURSOS NARRATIVOS E RELAÇÃO ENTRE TEXTO, IMAGEM E	•
2	INTERAÇÃO	
2.1	Recursos narrativos visuais do livro ilustrado infantil	
2.2	Recursos narrativos visuais do nylo nustrado infanti	
2.2.1	Categorias de estruturação do ebook Infantil	
2.2.1	Categorias de estruturação do coook infantir	
3	ANÁLISES DOS APPBOOKS INFANTIS E POSSIBILIDADES	
	NARRATIVAS ENTRE TEXTO, IMAGEM E INTERAÇÃO	68
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	. 85
		02
	REFERÊNCIAS	87

# INTRODUÇÃO

Marcada por avanços tecnológicos, a sociedade contemporânea presencia a transformação e o surgimento de novas mídias. A conjunção de recursos tecnológicos à cultura livro impresso viabiliza o surgimento de um novo artefato levando à novas práticas de leituras. Interessa-nos, no presente estudo, o impacto dessas mudanças focalizando mais especificamente o desenvolvimento do setor de ebooks de literatura infantil.

Hoje, a literatura infantil vive uma efervescência criativa não só em termos de técnicas, estilos, dimensão visual e tipográfica na mídia impressa, mas também relacionada às possibilidades que surgem a partir do surgimento dos tablets e ereaders.

A literatura infantil digital se liga à tradição do livro infantil impresso que surge com a Revolução Industrial, como um novo produto industrial apresentando uma estruturação especial entre imagem e texto. Podemos destacar alguns parâmetros de articulação entre texto e imagem que podem ser encarados como marcos nesse processo.

De acordo com Martin Salisbury e Morag Styles, em 1789, Willian Blake torna-se o primeiro a experimentar a relação entre texto e imagem como uma combinação unificada, no livro *Songs of Innocence* feito intencionalmente para o público infantil. Com matrizes gravadas artesanalmente Blake se refere à tradição do livro manuscrito anterior a invenção da tipografia.

Diante desses objetos raros, preciosos, diferentes ou estranhos, os adultos, muitas vezes desconcertados, custam a acreditar que se trate de livros para criança. Demasiado bonitos, preciosos, difíceis, herméticos, segundo eles. Seus criadores, no entanto, os destinaram explicitamente às crianças, e às vezes a toda a comunidade de leitores. Willian Blake, no poema liminar, que abre *The Songs of Innocence* (1789), esclarecia que toda criança era capaz de se deleitar ao ouvir os cantos compostos por ele (DE-

#### FOURNY apud LINDEN, 2011, p. 27).

Figura 1 - Páginas do livro Songs of Innocence de William Blake





Legenda: À direita, página título e à esquerda página de introdução de *Songs of Innocence*. Fonte: http://www.blakearchive.org

Figura 2 - Páginas do livro Songs of Innocence de William Blake





Legenda: À direita, página do canto *The Ecchoing Green* e à esquerda página do canto *Infant Joy*. Fonte: http://www.blakearchive.org/

É interessante ressaltar que nesse período não havia um parâmetro que distinguisse ilustração para criança e ilustração para adulto. Um caso emblemático é o trabalho do pintor e ilustrador francês Gustave Doré (1832-1883). Suas ilustrações para o público infantil não diferem muito do padrão das ilustrações para o público adulto; seguem uma representação naturalista e traço, composição e descrição dos personagens guardam similaridade. Entre suas

publicações mais significativas estão: *Contos de Perrault* (1863) e *Fábulas de La Fontaine* (1867) assim como *A Divina Comédia* (Dante tAlighieri, 1861), *Dom Quixote* (Miguel de Cervantes, 1882) e a *Bíblia* (1866).

Figura 3 - Ilustrações de Gustave Doré





Legenda: À direita, ilustração de Gustave Doré para o conto Cinderella de Charles Perrault. À esquerda, ilustração para Dom Quixote de Miguel de Cervantes.

Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/Gustave\_Doré

Figura 4 - Ilustrações de Gustave Doré



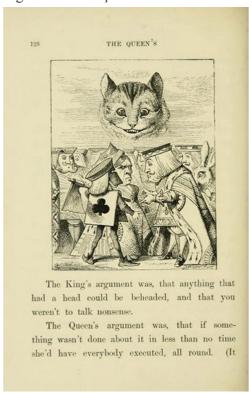


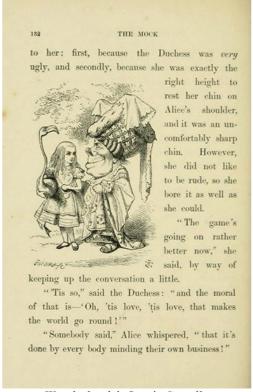
Legenda: À esquerda, ilustração de Gustave Doré para o conto Cinderella de Charles Perrault. À direita, para a Divina Comédia de Dante Alighieri

Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/Gustave\_Doré

As inovações nas técnicas de impressão, o surgimento de grandes artistas como John Tenniel, Arthur Rackham¹ e William Nicholson², fizeram com que o período da segunda metade do século XIX até o início do século XX, ficasse conhecido, segundo Salisbury e Styles³, como a era de ouro dos livros ilustrados infantis. Foi nesse período que Tenniel ilustrou *Alice's Adventures in Wonderland* (Macmillan, 1865) de Lewis Carroll, outro marco da literatura infantil. Na maior parte das ilustrações, a imagem estabelece uma relação de redundância quando Tenniel preocupa-se em imprimir um caráter que tende ao naturalismo em conformidade com o texto de Carroll (que não é naturalista). São quarenta e uma ilustrações para um livro de mais de cem páginas, ou seja, existe a predominância do texto.

Figura 5 - Ilustrações de Jonh Tenniel





Legenda: Ilustrações de John Tenniel para *Alice's Adventures in Wonderland* de Lewis Carroll. Fonte: https://archive.org/stream/alicesadventur00carr#page/128/mode/2up

Uma importante mudança surge quando a imagem passa a colaborar para a expansão da narrativa do texto verbal. Essa mudança pode ser percebida nas obras de Randolph Caldecott, no final do século XIX, quando texto e imagem ganham um sentido complementar, inaugurando o que Sendack chama hoje de *livro ilustrado moderno*.

A obra de Caldecott assinala o início do livro ilustrado moderno. Ele concebeu uma engenhosa justaposição de imagem e palavra, um contraponto que nunca ocorrera antes. Abstraem-se as palavras – e a imagem fala. Abstraem-se as imagens – e as palavras falam. (SENDAK, 1988 apud LINDEN, 2011).

<sup>1</sup> O ilustrador inglês Arthur Rackham também ilustrou Alice no País das Maravilhas e Peter Pan entre outros.

<sup>2</sup> Willian Nicholson ilustrou *The Velveteen Rabbit* de Margery Willians e escreveu e ilustrou dois livros infantis: *Clever Biil* e *The Pirate Twins*.

<sup>3</sup> Livro Infantil Ilustrado: a arte da narrativa visual. Martin Salisbury e Morag Styles.

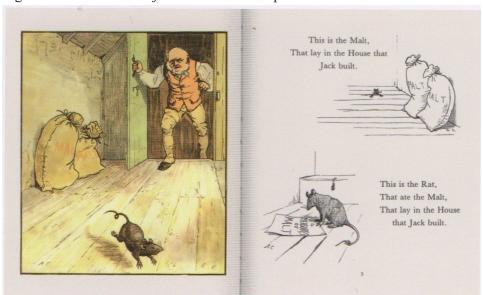


Figura 6 - The house that jack built de Randolph Caldecott.

Fonte: SALISBURY, Martin; STYLES, Morag. *Children's Picturebooks*: The art of visual storytelling. Londres: Editora Lawrence King, 2012

Até a segunda guerra, dominava no Reino Unido a impressão tipográfica, já na França o uso da litografia era mais intenso e houve o surgimento do estêncil (*pochoir*). O livro *Macao Et Cosmage* (1919), de Edy-Legrand, é um exemplo do uso dessas técnicas e marca a inversão da relação na qual o texto predominava sobre a imagem; foi produzido em tamanho grande e formato quadrado, a cor preta era impressa em litografia e as outras por meio do estêncil.

Logo no prefácio, o olhar do jovem leitor é orientado para as imagens. O formato quadrado na verdade implica uma diagramação que as coloca em evidência. O texto é curto, manuscrito, não raro envolto pelas cores das imagens. Michel Defourny diz: "De fato, essa é uma obra que privilegia explicitamente o visual, anunciando, em 1919, o livro ilustrado contemporâneo (LINDEN, 2011, p. 15).

Figura 7 - Macao et Cosmage, de Edy Legrand. Colorido em estêncil.

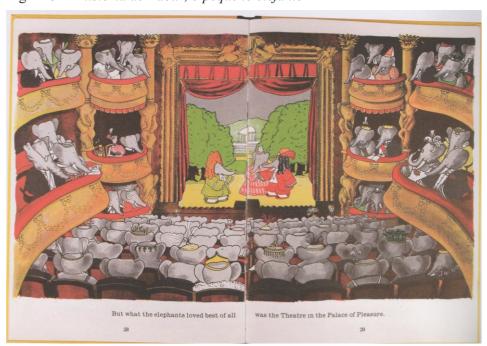


Fonte: SALISBURY, Martin; STYLES, Morag. *Children's Picturebooks*: The art of visual storytelling. Londres: Editora Lawrence King, 2012

A história de Babar, o pequeno elefante (Jean de Brunhoff, 1931), traz a inovação de propor a página dupla como unidade, com a imagem dominando a diagramação.

Maurice Sendak, que contribuiu com a introdução do livro *Babar's Anniversary Album* (Random House, 1981) dizia: Babar está no cerne de minha compreensão daquilo que transforma um livro ilustrado em uma obra de arte (SALISBURY, STYLES, 2013, p.21).

Figura 8 - A história de Babar, o pequeno elefante.



Legenda: *A história de Babar, o pequeno elefante*. De Jean de Brunhoff. Posteriormente publicada pela Companhia das Letrinhas (1997).

Fonte: SALISBURY, Martin; STYLES, Morag. *Children's Picturebooks*: The art of visual storytelling. Londres: Editora Lawrence King, 2012

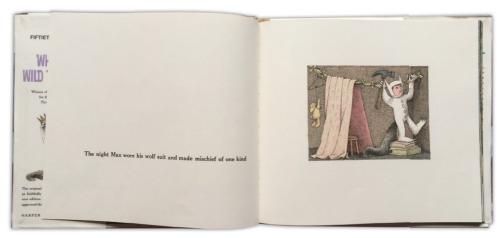
A partir dos anos de 1950-1960 um crescente número de designers gráficos é atraído para o mercado de livros. Nesse período, na Inglaterra, as escolas de arte estabeleciam uma relação mais próxima entre design gráfico, ilustração e pintura. Pode-se identificar, então, o livro de literatura infantil se aproximando do que ele é hoje: um livro no qual a materialidade e o cuidado com o conjunto de seus componentes evidenciam a importância do aspecto visual, características que *Macao et Cosmage* já predizia.

Um novo patamar é atingido em 1963, quando Maurice Sendak publica *Onde vivem os Monstros* (*Where the wild things are*), livro de literatura infantil que introduz "uma nova concepção de imagem; uma imagem que passa permitir representar o inconsciente infantil" (LIN-DEN, 2011, p. 17). Este livro se distancia da ilustração meramente referencial e dá lugar à imagens com ressonâncias simbólicas. Mesmo sem mencionar no texto os sentimentos de Max, Sendak os torna visíveis através dos monstros e coisas selvagens (wild things). Dessa maneira Sendak faz alusão aos sentimentos selvagens que tomam conta de Max quando sua mãe ordena que vá para o quarto sem jantar.

O autor e ilustrador aproxima o real do imaginário através dos elementos estruturais de organização da página. A sequencia de ilustrações (fig. 9) que mostra Max fazendo bagunça pela casa é emoldurada como se ele estivesse preso pelos limites da realidade mas a medida que ele vai para o quarto e a imaginação progressivamente toma conta da realidade a moldura se expande até sangrar na página. Nesse momento, Max se encontra em seu mudo imaginário. Sem limites. A expansão da imagem continua invadindo a página que, até então estava reservada para o texto, até tornar-se página dupla. Peter Hunt cita uma declaração de Sendak após se acusado de ilustrar crianças de maneira grotesca, disse: "Eu conheço as proporções do corpo de uma criança. Mas estou tentando desenhar o modo como as crianças se sentem — ou melhor, o modo como eu imagino que se sintam".

Onde vivem os monstros é considerado por muitos estudiosos e ilustradores (Hunt, 2010; Nikolajeva & Scott, 2011; Lima, 1999; Powers, 2008) um marco na história dos livros ilustrados devido ao seu poder de síntese e ao mesmo tempo pelo sentido depreendido da relação entre o texto conciso e as ricas imagens, cujo estilo é semelhante àquele das xilogravuras do século XIX. O livro também é notável porque o uso que Sendak faz da moldura e do sangramento dialoga diretamente com a progressão da narrativa (LEITE, 2013, p.138).

Figura 9 - Onde vivem os monstros



(a)



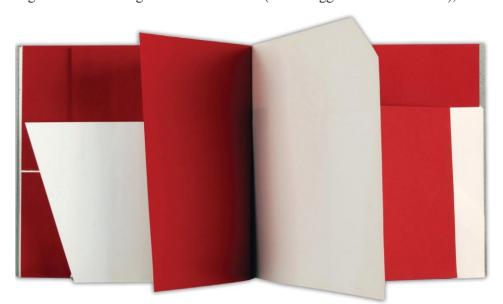
(b)



(c) Legenda: (a), (b) e (c) – A expansão da imagem no livro *Onde vivem os monstros (1963)*, de Maurice Sendak. Fonte: A autora, 2015 Sendack é marco de um novo modo de articular imagem e texto, que passam a ser regidos por um novo conceito de representação face ao da referencialidade das imagens. É nesse mesmo período que Bruno Munari faz experimentações a cerca das possibilidades visuais e táteis do livro para crianças. Os livros ilegíveis (fig.10 e 11) não apresentavam texto e tinham o objetivo de verificar se era possível fazer livros a partir da linguagem visual abstrata. Dessas investigações ligadas às possibilidades visuais do livro como objeto nasce "Na noite escura" (fig.12 e 13), considerado um marco na história da edição e referência em publicações para crianças. Nesta obra Munari explora uma leitura sensorial combinando papéis com diferentes texturas, imagens simples e texto conciso. As palavras e imagens estão intrinsecamente associadas às características físicas do suporte. Utiliza abertamente os recursos gráficos para dar pistas à imaginação das crianças que transitam livremente pelo livro ao interagirem com folhas recortadas, texturas, cores e materiais diversos. O projeto resulta em uma narrativa verbal inseparável da narrativa construída pelo próprio suporte. O suporte orienta a narrativa.

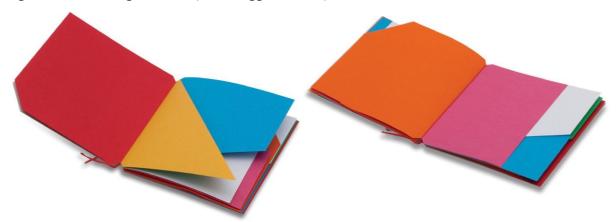
O livro construído com 1/16 avos de papel negro, continha ilustrações em azul (representando a noite), um capítulo semitransparente com tufos de erva impressos em verde e vários insetos que, escondidos na erva, apareciam quando se virava a página; no fim, havia um capítulo (sempre com dezesseis páginas) de papel de embrulho pardo cheio de impurezas (representando a terra), com uma gruta recortada e imagens impressas em preto. Esse livro, recusado por diversos editores porque "não tinha texto", teve depois várias edições (MUNARI, 1998, p.218).

Figura 10 - Livro ilegível Bianco e Rosso (libro illeggibile bianco e rosso), de Bruno Munari.



Legenda: Livro ilegível bianco e rosso (1953), Amsterdam, Steendrukkerij De Jong & Co. Livro com páginas de papel cartão vermelhas e brancas. As páginas são recortadas e tem uma estrutura formal complexa que possibilita ao leitor fazer diferentes composições de branco e vermelho. Com uma tiragem de duas mil cópias, o livro é embrulhado em uma folha dobrada em triangulos na qual está escrito, pelo editor, com letra cursiva, um maninfesto que explica a natureza dos livros ilegíveis. Este manifesto foi impresso em oito idiomas. Tal fato desagradou e foi regeitado por Munari pois entrava em total contradição com a ideia fundamental do livro sem palavras. Fonte: http://www.munart.org/index.php?p=0

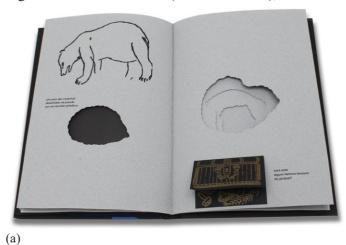
Figura 11 - Livro ilegível MN1 (libro illeggibile MN1), de Bruno Munari



Legenda: Libro illeggibile MN 1 (1984), Corraini Edizioni. Um livro ilegível de pequeno formato (10x10cm), projetado com páginas de diferentes cores e cortes.

Fonte: http://www.munart.org/index.php?p=0

Figura 12 - Na noite escura (Nella notte buia), de Bruno Munari





Legenda: (a) e (b) – Na noite escura (1956), Milão, Muggiani Editore. Livro rejeitado por Valentino Bompiani (editor, escritor e dramaturgo italiano) que, ao ler manuscrito disse: "Oh, bonito! Ele (Munari) é sempre tão curioso e estranho, faz coisas como essa ... Mas isso não é um livro! onde está o texto?". A realização deste volume só foi possível devido a Joseph Muggiani, tipógrafo e editor de Milão que, pessoalmente, realizou o trabalho seguindo fielmente as especificações de Munari. Este livro foi impresso em sua oficina gráfica com impressora rotativa à mão depois de um longo tempo a procura dos papéis específicos para impressão. Fonte: http://www.munart.org/index.php?p=0

Dessa maneira, Munari extrapola o paradigma de que o livro é feito de palavras e imagens, consagrado na fala de Alice, "de que serve um livro sem figuras nem diálogos?", e realiza um livro que, mesmo sem palavras ou imagens, pode ser lido. Munari traz à luz a importância do suporte e expande a experiência para outros sentidos além da visão, propondo um livro de literatura infantil aberto a todas as possibilidades.

Percebemos, então, que o livro contemporâneo de literatura infantil não só parte de uma situação de paridade entre texto e imagem, também pode ser um livro somente de imagens e chegar a ser um livro articulado como linguagem visual abstrata.

Além disso, o projeto relativo à literatura infantil impressa leva em consideração não só a relação entre texto e imagem, mas também tende a desenvolver uma concepção visual conceitualmente articulada com o conteúdo literário. Além da referencialidade das imagens em relação ao que o texto apresenta, e do fato delas poderem apresentar aspectos semânticos que extrapolem o texto, um conceito ligado ao conteúdo da narrativa pode funcionar como recurso de articulação de todos os elementos (fig. 14,15 e16).

Em relação a terminologia que usaremos, temos que *Livro ilustrado*<sup>4</sup> é o termo usado por Sophie Van der Linden em sua análise da literatura infantil impressa. Seria a publicação com uma narrativa onde a imagem é especialmente preponderante em relação ao texto, podendo este inclusive estar ausente. A narrativa nele se faz articulando texto e imagens (LINDEN, 2011, p.24).

Diferentemente, segundo Linden, "livro com ilustração são obras que apresentam um texto acompanhado de ilustração. O texto é especialmente predominante e autônomo do ponto de vista do sentido." Nesta pesquisa privilegiamos o livro em que as imagens, no mínimo, colocam-se em paridade com o texto.

Designação pouco conhecida do grande público, não há em muitos países um termo fixo para definir o livro ilustrado infantil. Conforme o contexto, em francês recebe o nome de "álbum" ou "livre d'images", em Portugal "álbum ilustrado", em espanhol "álbun", e em língua inglesa "picturebook", "Picture book" e "Picture-book". No Brasil, "livro ilustrado", "livro de imagem", "livro infantil contemporâneo" ou mesmo "picturebook" são utilizados sem muito critério, confundindo-se, de modo geral, com o "livro com ilustração" ou o "livro para criança" (LINDEN, 2011, p.23).

#### Segundo Luiza Leite

O termo livro ilustrado é em geral empregado no Brasil como tradução de *picture-book*, palavra usada nos Estados Unidos e na Inglaterra para designar esse tipo de publicação [...]É preciso ressaltar então que tal categoria inclui uma ampla gama de relações texto-imagem. Diz respeito aos livros em que as ilustrações acompanham textos não originalmente concebidos para serem publicados com imagens (mas que não obstante ganham novos sentidos uma vez ilustrados), como também inclui as publicações que apresentam uma relação de interdependência entre texto e imagem e aquelas em que as imagens não vêm acompanhadas de texto (LEITE, 2013, p.17).

<sup>4</sup> Conforme a tradução de "album" em francês. Nas citações em que aparece o termo "livro ilustrado", os autores referem-se somente às obras pertencentes ao domínio da literatura infantil.

As duas autoras concordam com a utilização do termo "livro ilustrado", porém Luiza Leite destaca que, no Brasil, o termo "não dê conta da plasticidade do gênero". Por entendermos que o termo "livro ilustrado" escolhido por Sophie Van der Linden abre a possibilidade de englobar vários gêneros literários, nesta pesquisa empregaremos o termo "Livro ilustrado infantil" para nos referirmos ao tipo de livro pertencente ao domínio da literatura infantil no qual a imagem é especialmente preponderante em relação ao texto e a narrativa se faz de maneira articulada entre texto e imagens.

Os livros predominantemente textuais tem, logicamente, potencial inesgotável para serem trabalhados segundo conceitos de design e existem projetos gráficos que se referenciam ao conteúdo do livro. Porém, devido a condições mercadológicas, não é uma prática corrente. Para garantir a sobrevivência econômica da editora, o processo de produção é otimizado: a consideração do conteúdo literário no projeto do livro está direcionada para a capa e não para o miolo. A menção ao conteúdo se concentra na capa e o miolo, geralmente, é padronizado. Os livros ilustrados infantis, sobretudo aqueles em que predominam as imagens, são pensados e produzidos de maneira diferente dos livros de texto ou dos livros em que o texto é parte dominante. No livro ilustrado infantil além da narrativa textual existe a participação das imagens evidenciando uma narrativa visual que pode interferir na estrutura da história e colaborar no seu desenvolvimento, portanto, um livro no qual ilustração e texto são mais integrados necessita de um projeto mais integrado também. Os livros ilustrados infantis permitem maior independência projetual. É desejável, então, uma equipe preparada para desenvolver um projeto gráfico conceitualmente articulado com o conteúdo.

Figura 14 - Livro ilustrado O outro lado.



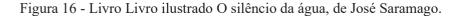


Legenda: (a) e (b) - Páginas do livro "O outro lado. De Istvan Banyai, publicado pela Cosac Naify em 2007. Fonte: A autora, 2015.



Figura 15 - Livro ilustrado The sounds carried by the wind, de Katsumi Komagata.

Legenda: Livro ilustrado *The Sounds Carried by the winds* de Katsumi Komagata, publicado pela *One Stroke* em 2004. A nota musical recortada na capa sugere que o som do vento é na verdade uma música.





Legenda: Livro ilustrado *O silêncio da água* de José Saramago, publicado pela Cia das Letrinhas em 2011. Manuel Estrada ilustra o texto de Saramago utilizando a técnica do recorte e brinca com a semântica das palavras.

O ebook de literatura infantil – que denominaremos como ebook infantil – parte dessa tradição e a redefine no ambiente digital. Uma tradução midiática, na qual o projeto do ebook infantil requer formato específico para um layout em mídia digital e pressupõe um planejamento integrando a tradição da mídia impressa, a compreensão da influência do design na construção da narrativa literária infantil e o Design de Interação.

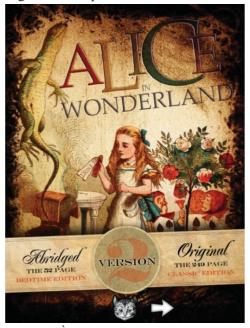
O conceito de ebook infantil em princípio pode ser entendido a partir do conceito de remidiação colocado por Jay David Bolter e Richard Grusin. Segundo os autores, remidiação é a representação de uma mídia em outra. Descrevem a lógica da remidiação como a relação não de dois produtos mas de duas produções; é a maneira como uma mídia renova (*refashion*) a anterior ou o processo em que as mídias tradicionais são representadas e potencializadas pelas novas mídias, ganhando um novo propósito, uma nova forma e um novo tipo de acesso ou uso (*repurpose*). O ponto chave da remidiação não se encontra nas alterações feitas, mas em potencializar a mídia tradicional.

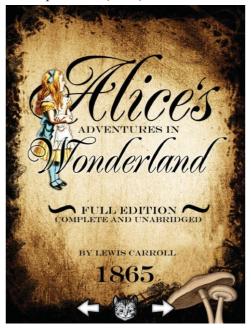
A tradução midiática, ou remidiação, não é uma novidade. Ela já existia (filmes que viram livros, peças que viram filmes); é a tendência lógica do mercado de massa e do entretenimento. O que se destaca é que, na era digital, uma das maneiras desta remidiação ocorrer é com o ebook infantil que tende a se aproximar dos livros ilustrados infantis com paridade entre texto e imagem.

Sob essa perspectiva, o primeiro ebook de literatura infantil com recursos interativos desenvolvido para iPad teve significativa repercussão no mercado editorial digital. *Alice in Wonderland* (fig.17 e 18), elaborado pela Atomic Antelope, lançado em 2010 (mesmo ano de lançamento do iPad) revisita o clássico valendo-se dos recursos tecnológicos que o dispositivo eletrônico oferecia na época sendo considerado uma prévia das potencialidades a serem exploradas. Este projeto aponta para as questões que serão tratadas nos capítulos seguintes: a remidiação, a interatividade e a junção do design gráfico com o design de interação, afim de que as reflexões acerca desses pontos possam servir de subsídios para a continuidade de uma literatura crítica, que começa a se organizar, dedicada a produção dos ebooks infantis.

O texto original com mais de cem páginas é pensado pela equipe de maneira a atender ao novo público e ao novo mercado editorial, sabendo que o lançamento do iPad seria uma boa oportunidade para desenvolver produtos compatíveis com o sistema operacional da Apple. Para tal desenvolvem, a princípio, uma versão na qual o leitor tinha a opção de ler o texto completo ou reduzido, incorporando cor e interatividade nas ilustrações aliadas a uma forte estratégia de marketing que incluía a divulgação do ebook em um dos programas de maior audiência dos Estados Unidos; o Oprah Winfrey Show. Apesar de, na última atualização, a versão reduzida do texto ter sido suprimida, a opção inicial da sua inclusão corrobora o conceito do livro ilustrado infantil contemporâneo.

Figura 17 - Capa de Alice's adventures in wonderland para iPad (2010).

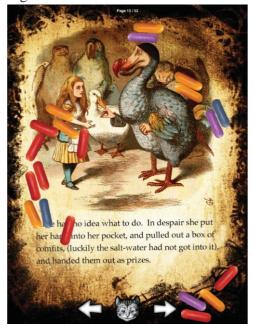




Legenda: À esquerda, capa do ebook mostrando as opções completa ou reduzida do texto e à direita , o acréscimo de uma tela com a informação da atualização.

Fonte: A autora, 2015.

Figura 18 - Telas internas de Alice's adventures in wonderland (2010).





Legenda: À esquerda, página interna com elementos interativos (se movem de acordo com a manipulação do iPad) acrescentados a ilustração e à direita a ilustração de Tenniel colorida que reage ao toque do leitor fazendo Alice crescer.

Fonte; A autora, 2015.

Mas como os ebooks infantis também são feitos originalmente já como ebooks, o conceito de remidiação pode ajudar a pensar a relação entre os dois tipos de artefato, o livro de literatura infantil impresso e digital. Depois do lançamento inaugural Do ebook Alice, começam a ser editados outros appbooks<sup>5</sup> incorporando vídeos, sons. E não são somente multimídiaticos, mas também hipermídiaticos.

É dentro desse contexto que se desenvolverá a presente pesquisa que se propõe a investigar as possibilidades de linguagens do ebook infantil, Para isso se partirá das características do livro ilustrado infantil, investigando suas relações no ambiente interativo do ebook.

Antes de apresentarmos a estrutura de capítulos da pesquisa é relevante destacar que a questão da literatura infantil digital pode ser abordada de diferentes modos. Nosso interesse é o das possibilidades de linguagem, trazidas por esta nova mídia, para o projeto de design. Ou seja, nosso tema diz respeito a questões de design do ebook infantil, tendo em vista a linguagem multimidiática e a interação que estruturam a narrativa. Não serão consideradas questões literárias e nem questões de ordem pedagógica, ou seja, não será, por exemplo, abordado o mérito de como a literatura infantil digital pode contribuir para o desenvolvimento da criança.

<sup>5</sup> O termo "appbook" será explicado adiante no capítulo 3.

# Metodologia

Com o objetivo de compreender o contexto geral de nosso objeto, buscou-se caracterizar a formação do mercado editorial digital, assim como o lugar nele ocupado pela literatura infantil. Em relação à linguagem do design do ebook infantil, partiu-se das categorias propostas por Sophie Van der Linden quanto ao livro ilustrado infantil. Foram selecionadas aquelas significativas para o âmbito do design, deixando de lado as categorias voltadas exclusivamente ao texto. Além das análises de Linden, também foram consideradas observações de Luiza Leite a respeito dos livros ilustrados.

A partir dessa compreensão procuramos entender como essas categorias se ampliam ou se redefinem na mídia digital e para tal recorremos às categorias relacionadas à narrativa digital propostas por Janet Murray e Carolyn Miller, além da contribuição de outros pesquisadores relacionados à *digital storytelling*, tais como: Jay David Bolter e Richard Grusin, apresentando o conceito de remidiação; Marcel Martin para a compreensão da linguagem cinematográfica; Louis Rosenfeld, Peter Morville e Jenifer Tidwell introduzindo os conceitos relativos à navegação e Steve Horowitz e Scott Looney para o entendimento do som nas mídias interativas.

A síntese categorial a que se chegou foi testada na análise de cinco ebooks infantis, selecionados pela qualidade de sua realização, reconhecida pela premiação em feiras especializadas ou pela grande aceitação do público leitor. Como nosso interesse são as articulações das linguagens na estrutura hipermidiática do ebook infantil, e já que a produção nacional não é muito desenvolvida, foram selecionados apenas produções, premiadas pelo *Bologna Ragazzi Digital Award* e *Parent's Choice Awards* dos anos de 2013 e 2014.

O trabalho se organiza da seguinte maneira: O capítulo 2 é um capítulo de referências no qual expomos algumas indicações do desenvolvimento do mercado que possibilitaram o surgimento do ebook infantil. Apresentamos também referências técnicas para o desenvolvimento dos projetos de ebooks infantis.

No capítulo 3, focalizamos os recursos narrativos verbais/visuais na mídia impressa e os recursos multimídiaticos e interativos na mídia digital, apresentando, respectivamente, as categorias de análise de livros ilustrados infantis sugeridas por Sophie Van der Linden, assim como as categorias propostas por Janet Murray, Carolyn Miller, Louis Rosenfeld, Peter Morville e Jenifer Tidwell, que evidenciam o papel narrativo da interação.

No capítulo 4 investigamos como a interação se incorpora à narrativa da literatura infantil e como a linguagem da mídia multimidiática se elucida. Isto é feito através da análise de alguns projetos selecionados com base no reconhecimento público da qualidade de sua realização, conforme já indicado. Nesta análise são testadas as diretrizes propostas no capítulo 3. Por fim, o capítulo 5 traz as conclusões.

# 1 MERCADO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EBOOK INFANTIL

A produção do livro sempre dependeu de seus contextos culturais, políticos e socioeconômicos. Chartier (1998) considera que é essencial adotarmos uma perspectiva histórica para compreendermos a dimensão e a natureza das transformações. Argumenta que hoje há uma transformação mais radical, pois são mutações que ocorrem simultaneamente; essa revolução eletrônica é ao mesmo tempo uma revolução técnica de produção, reprodução, das práticas de leitura e do suporte.

Além disso, há uma mudança no modelo de negócio relativo ao livro impresso. Ou seja, uma mudança dos elementos que compõe os modos de negociações: muda o cliente final, o relacionamento com esse cliente, o produto ofertado, as parcerias de produção, a infra-estrutura, os canais de comunicação e distribuição do produto.

Portanto, para abordarmos o ebook infantil, tendo em vista suas especificidades tecnológicas e contextualização mercadológica, foram levantadas algumas indicações quanto ao mercado editorial digital. Isto foi feito: a) a partir da leitura do relatório anual Global Ebook Report<sup>6</sup> dos últimos 4 anos. b) a partir de entrevistas feitas com os profissionais do mercado editorial brasileiro. Esses profissionais são: Carlo Carrenho, consultor editorial e CEO na Publishnews, portal de notícias que há 13 anos divulga informações sobre o mercado editorial; Camila Cabete, publisher relations manager da Kobo no brasil, uma empresa especializada em e-reading e que oferece um dos maiores catálogos de livros digitais, dispositivos e aplicativos; e José Fernando Tavares, designer, fundador e diretor de operações da Simplíssimo Livros, empresa especializada em produção de ebooks que trabalha em parceria com mais de cinquenta editoras brasileiras.

### 1.1 Ebook no mercado editorial

Segundo O Global Ebook Report, um mercado editorial digital verdadeiramente global existe há menos de duas décadas e o evento que marca o início da interconexão dos mercados é a aquisição da Random House pelo grupo German Bertelsmann, em 1998, quando este mudou o comando central de toda sua publicação de livros de Munique para Nova Iorque.

Hoje, os Estados Unidos ainda são o maior mercado editorial do mundo, seguidos por China, Alemanha, Japão, França e Reino Unido. Juntos, esses mercados representam 60% da publicação de ebooks no mercado mundial.

Em 2013, começamos a ver o amadurecimento dos mercados dos EUA e do Rei- no Unido e o início de uma nova fase. Os e-books transcendem seu nicho inicial e chegam ao mercado editorial de uma série de países da Europa. Mais importante é notar que os livros digitais estão provocando uma onda de inovação estrutural em uma indústria que é antiga – a indústria de livros – incentivando cada vez mais a

<sup>6</sup> O Global Ebook Report é um projeto de Rüdiger Wischenbart Content and Consulting; uma pesquisa que analisa os mercados de ebook dos EUA, Reino Unido, Europa continental, Brasil, China, Índia, Rússia e do mundo árabe. Reúne dados e referências concedidos por profissionais especializados de cada região.

exploração de novos modelos de negócios, tais como cooperação entre editores e serviço de telecomunicação, startups e plataformas de leitura social. As e-retailers como Amazon<sup>7</sup> ou iBookstore, da Apple, afetam grandes mercados como a China e Brasil, revigorando a dinâmica da globalização mas também desafiando a produção editorial e o controle do mercado pelas editoras locais.

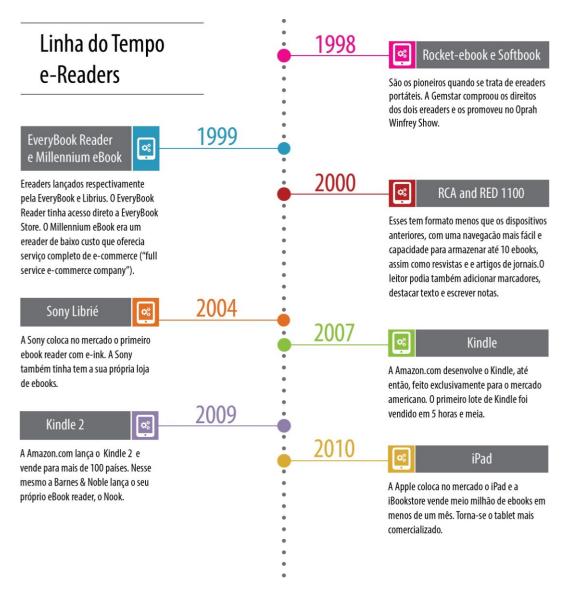
O negócio global do livro é um "novo ecossistema" onde os ebooks são apenas uma parte dele. A distribuição de livros digitais encontra-se no meio de uma complexa batalha econômica, política e cultural onde os governos nacionais, a Comissão Europeia, e as principais empresas digitais como a Amazon, Apple e Google lutam para ter o controle da economia digital da próxima década (GLOBAL EBOOK REPORT, 2013).

A formação do mercado editorial digital se dá com a comercialização, nos Estados Unidos, do primeiro ereader (dispositivo leitor) o Rocket-ebook desenvolvido pela Nuvomedia em 1998. Os ebooks compatíveis com esse dispositivo de leitura eram vendidos no site da Barnes & Noble. Outros ereaders foram produzidos até que em 2007 a Amazon anuncia o lançamento do Kindle, um modelo mais eficiente de e-reader com uma grande seleção de ebooks da Amazon Store e um botão que permitia comprar o ebook escolhido em 60 segundos (sistema de compra *one-click*). Esse modelo de dispositivo passa a ditar os parâmetros para o desenvolvimento dos seguintes. Através da linha do tempo<sup>8</sup> (fig.19) a seguir pode-se compreender com maior clareza a evolução dos e-readers.

<sup>7</sup> Umas das primeiras empresas a obter relevância no mercado de comércio eletrônico, entrou no mercado de e-books com o lançamento do e-reader Kindle em novembro de 2007.

<sup>8</sup> http://www.sony.net/SonyInfo/News/Press\_Archive/200403/04-0324E/http://goodereader.com/blog/electronic-readers/a-brief-history-of-ebookshttp://www.theguardian.com/books/2002/jan/03/ebooks.technology

Figura 19 - Linha do tempo e-Readers



Fonte: A autora, 2015

Como apresentado na linha do tempo, quando o Kindle foi lançado outras empresas já haviam produzido e-readers mas esses dispositivos não ganharam força no mercado. O grande diferencial do Kindle foi a implantação de um ágil sistema de compras, ou seja, o foco era o usuário e não somente os recursos digitais do e-reader.

Como referência de desenvolvimento do mercado de ebooks, usaremos os dados dos dois principais e mais desenvolvidos mercados de ebooks de língua inglesa: Estados Unidos e Reino Unido. É oportuno, então, situá-los para que se possa fazer uma aproximação do atual mercado brasileiro e seu desenvolvimento que, de acordo com o apurado até agora, ocorre de maneira semelhante aos dois mercados de língua inglesa.

# 1.1.1 Mercado Editorial digital dos Estados Unidos

Os Estados unidos figuram como o maior mercado editorial e deve-se levar em consideração que quase 20% desse mercado é constituído por ebooks. Em meados de 2013, o desenvolvimento do mercado editorial americano tornou-se mais complexo; a incorporação de grandes editoras e confrontos judiciais entre grupos editoriais e a Apple tiveram impacto fundamental na formação do mercado de ebook.

Como consequência desses acontecimentos, nos primeiros seis meses de 2013, as vendas totais de ebooks diminuíram pela primeira vez. As receitas totais em toda a indústria editorial americana, em particular na impressa, continuaram diminuindo até o início de 2014, quando as vendas dos livros impresso e digital começaram a crescer mas não demaneira significativa.

De acordo com a última edição do Global Ebook Report, publicada em abril de 2015, o desenvolvimento do mercado norte americano tem sido reproduzido, com algumas pequenas diferenças, no Reino Unido. No últimos dois anos é perceptível o abrandamento do mercado de ebooks, porém, apesar da diminuição das vendas o lucro do comercio de ebooks cresceu. É importante observar que os ebooks penetram nos diferentes segmentos de leitura de diferentes maneiras, então, determinados segmentos apresentam maior volume de venda, por exemplo, os segmentos de ficção (romance e fantasia) e self-publishing.

# 1.1.2 Mercado Editorial Digital do Reino Unido

Em 2012, o aumento nas vendas de ebooks pela primeira vez, compensou a diminuição das vendas de livros impressos. Assim como o mercado norte-americano, o setor editorial do Reino Unido também se complexificou. Enquanto as vendas de livros impressos caiam, os ebooks representavam um terço das vendas no segmento em que é mais forte: ficção adulta. Porém, de acordo com a edição mais recente do Global Ebook Report, após três anos de expansão massiva do segmento de ebooks, hoje ocorre um declínio.

A última edição do relatório anual prognostica ainda uma mudança no mercado de ebook pois a leitura em smartphones cresce consideravelmente. Novos hábitos de leitura levam à novas iniciativas editoriais, então, evidencia-se agora uma preocupação no sentido de como a leitura no celular afetará os padrões de compras e como as editoras devem se preparar produtiva e mercadologicamente para isso.

O mercado de ebook nos Estados Unidos e no Reino Unido já atingiu um nível de amadurecimento em que seu desenvolvimento acontece independentemente do mercado de livros impressos. Há uma compreensão por parte dos agentes do mercado de que a dinâmica das negociações é mais ágil devido às rápidas transformações da tecnologia, ou seja, a medida que a tecnologia avança novos hábitos e novas relações são estabelecidas implicando diferentes modelos de negócios que atuam concomitantemente, diferente do tradicional modelo de negócios do mercado editorial impresso que perdurou até a chegada do ebook e agora se vê forçado a mudar.

# 1.1.3 Mercado Editorial DigitalBrasileiro

Segundo o consultor editorial Carlo Carrenho, o ano de 2013 deve ser visto como o primeiro ano de real evolução do mercado nacional com a Amazon, a Apple, o Google e a Kobo atuando plenamente durante todo o ano após fixarem suas lojas no Brasil em 2012.

De acordo com a pesquisa comparativa publicada na Folha de São Paulo, em dezembro de 2012, a liderança da Apple era seguida pelo Google, vindo em seguida Saraiva, Amazon e Kobo (em parceria com a Livraria Cultura). Mas a previsão era de que em alguns meses essa classificação poderia mudar, o que de fato aconteceu. Em março de 2014, a Apple continu- ava na liderança, porém, agora, seguida pela Amazon, Google, Kobo e Saraiva.

Com o estabelecimento das lojas digitais e o crescimento da venda de tablets<sup>9</sup>, que é um elemento chave para o desenvolvimento do mercado, o catálogo brasileiro de ebooks passou por um período de crescimento em 2013.

Portanto, a partir dos dados apresentados nas pesquisas citadas é possível perceber que o perfil do mercado está mudando, mesmo que lentamente. As editoras estão abrindo espaço para o livro digital e aprendendo a negociar com as grande lojas digitais de ebook. De acordo com Camila Cabete, em palestra concedida no Curso "Ebook do Início ao Fim" as grandes editoras, que possuem um setor de digital, já lucram de 3% a 4% só com o livro digital. Se compararmos com o mercado dos EUA, nesse mesmo período, é uma porcentagem pequena, mas temos que levar em consideração a recente formação do mercado editorial digital nacional e o pequeno espaço de tempo em que esse lucro foi realizado. Além disso, esta é uma porcentagem limpa, ou seja, sem custos com estoque, distribuição, logística, consignação, aluguel de imóveis e outros gastos característicos do processo de produção do livro impresso. No mercado editorial impresso, resumidamente, o trabalho da editora é conseguir o direito do autor, preparar a edição e levar o livro aos pontos de vendas. Esse ciclo depende de investimentos permanentes e, em geral, as editoras financiam, com recursos próprios, todo esse longo processo produtivo. (CABETE, 2014)

A lenta assimilação do livro digital pelo mercado editorial nacional deve-se, em grande parte, ao receio das grandes editoras brasileiras em investir no ebook e perder o controle de um processo editorial — o processo produtivo e o modelo de negócios do livro impresso — já bastante familiar. A falta de conhecimento prático da produção digital, as mudanças estruturais que devem ser feitas dentro da empresa e a falta de investimento em pesquisas retardam o crescimento dos ebooks no Brasil. Segundo Cabete, um ebook pode chegar a ser 30% mais barato que o livro impresso. Esse barateamento é, também, um dos motivos do baixo investimento das editoras, pois temem que isso resulte em uma queda gradual nas vendas do livro impresso, o grande responsável pela saúde econômica das editoras.

Mas a entrada das grandes editoras estrangeiras no mercado nacional (entre outras, a Penguin e a Randon House – a Randon House comprou 5% da Penguin e a Penguin detém 45% da Cia das Letras e incorporou a Objetiva em 2005) está acelerando – e forçando – o processo de mudança. As editoras nacionais agora estão dentro de um contexto totalmente novo que oferece novos desafios mas também novas oportunidades.

<sup>9</sup> De acordo com a IDC Brasil, 5,9 milhões de tablets foram vendidos no Brasil, 400% a mais do que o ano anterior. 10 Curso oferecido pelo Espaço Revista Cult em São Paulo do qual participei nos dias 28 e 29 de março de 2014. As informações referentes a esse curso serão referidas como CABETE, 2014.

A estratégia utilizada pelas editoras é investir, cautelosamente, no ePub que é relativamente simples de ser produzido e atende as necessidades do leitor padrão – adulto, consumidor de livros de texto, somente, e que procura conforto na leitura. Como uma espécie de teste do mercado, as editoras lançam primeiro o livro impresso e, meses depois, o digital. Quando ousam arriscar, lançam impresso e digital ao mesmo tempo, mas raramente apenas o digital. O que existe ainda hoje é um desconhecimento, por parte dos consumidores, das possibilida- des de compra dos ebooks nas livrarias digitais e de como é feita essa compra. O consumidor ainda não sabe consumir livros digitais. Soma-se a isso, a falta de campanha de marketing para ebooks e divulgação em massa (CABETE, 2014).

Atualmente, os livros digitais são vendidos espontaneamente, ou seja, sem ações de marketing, ou por causa do marketing feito especificamente para sua versão impressa. No segundo caso, é o consumidor quem procura a informação ("Tem versão digital?"), e não a informação que chega até ele. Então, existe um interesse do público em adquirir ebooks o que significa, logicamente, que existe mercado consumidor.

De acordo com Carlo Carrenho<sup>11</sup>, o mercado está crescendo. Esse crescimento acontece de acordo com a nossa realidade; em 2013 a curva de crescimento foi muito parecida com a curva de crescimento do mercado americano em 2010. Então, não se pode comparar o mercado americano, que é mais desenvolvido, com o mercado brasileiro – apenas podemos ter como referência – pois vivem momentos diferentes. Além dessa diferença temporal, existem fatores que retardam a evolução do nosso mercado. Um deles, que abrange o mercado como um todo, é o fato de que o Brasil possui agregadores<sup>12</sup> (Xeriph, DLD, Acaiaca e Digitaliza) ainda deficientes se comparados com os internacionais – Ingram (EUA), Overdrive (EUA), DeMarque (Canadá) e Bookwire (Alemanha) –, o que acaba dificultando a distribuição e o relacionamento comercial entre editoras e livrarias.

# 1.1.3.1 Mercado Editorial Digital Nacional de ebooks Infantis

Dentro desse panorama geral do mercado de livros digitais temos ainda uma situação mais específica quando procuramos entender a dinâmica de produção do ebook infantil.

O desenvolvimento do mercado ebooks infantis se dá após a consolidação do ebook em seu formato mais básico (ePub ou ePub2), pois, como veremos adiante, a produção do ebook infantil é mais complexa. Segundo Carrenho, a tendência é de que os ebooks infantis tornemse aplicativos (Appbooks), pois aplicativos permitem a produção de livros digitais mais elaborados. Porém, a utilização do formato aplicativo encarece a produção, fator que causa receio nas editoras na hora de investir no ebook infantil. "Como investir tanto em um produto que traz pouco retorno, que quase não gera lucro?"

<sup>11</sup> Entrevista concedida a mim em 24 de julho de 2014. As informações concernentes a essa entrevista serão referidas como CARRENHO, 2014.

<sup>12</sup> Empresas especializadas em agregar e distribuir livros digitais, facilitando os processos que aproximam editoras e livrarias.

Ainda de acordo com Carrenho, o Appbook exige um trabalho de desenvolvimento muito próximo ao da produção de um game. Isso nos leva a uma importante questão comercial relacionada ao modelo de negócio; o ritmo de produção dos appbooks não será suficiente para cobrir seu custo. "Uma editora que produz 100 livros impressos por ano não consegue manter esse ritmo quando se trata de ebooks, pois seu custo é muito mais elevado. Então, produzirá somente 10 ebooks por ano" (CARRENHO, 2014). Nesse caso, o modelo de negócio deve ser outro. Carrenho se refere à mudanças relacionadas à distribuição, modo de produção, infraestrutura, canais de comunicação e venda do produto. A cadeia produtiva do livro impresso é caracterizada por longos ciclos de desenvolvimento e comercialização além da manutenção de estoque. Um livro impresso pode ser vendido em qualquer livraria e até mesmo bancas de jornal, a venda de um ebook em determinada loja dependerá dos formatos em que ele foi produzido. A cadeia produtiva do ebook, apesar de complexa, é menor e mais ágil: a distribuição é digital, tiragem, custo de papel e estoque deixam de ser preocupações e etapas são eliminadas, correções e atualizações são praticamente imediatas.

É possível ainda identificar outros fatores que tornam a produção do ebook infantil inexpressiva no Brasil (CABETE, 2014). Um deles é o desconhecimento do seu funcionamento, pois, se um ebook, com predominância de texto, já tem um formato consolidado – o ePub ou o ePub2 – e produção relativamente simples, o ebook infantil exige que se decida qual o melhor formato para a história (que vai depender de quais recursos técnicos pretende-se usar) além das lojas nas quais vender; fator que também influencia na estratégia de marketing definida pela editora.

Outro ponto é a falta de conteúdo nacional. As crianças já têm uma experiência com os dispositivos digitais, sabem o que esperar de um iPad ou um e-reader e buscam por conteúdos que satisfaçam essa expectativa. Como o mercado e a produção internacional é mais desenvolvida, a oferta é maior. O resultado é o consumo de conteúdo estrangeiro. Esse ponto nos leva a um outro fator indicado por Camila Cabete: a falta de publicidade para os ebooks. Temos um catálogo de, aproximadamente, quarenta mil ebooks nacionais e, dentro desse universo, os ebooks infantis aparecem em quantidade muito menor. A falta de uma ação que eduque as pessoas para comprá-los colabora para o não investimento na produção do conteúdo infantil criando um ciclo vicioso.

De acordo com Carrenho, a situação dos livros digitais infantis também passa por uma questão governamental. Hoje, o maior comprador de livros impressos é o governo, então, o aumento das vendas de ebooks infantis depende, também, das compras governamentais contemplarem os livros digitais. A atual situação do mercado de ebooks infantis não é alarmante, na visão do consultor editorial, pelo contrário, esse cenário é parte do processo do desenvolvimento do mercado editorial digital. No entanto, ele ressalta que o caminho para o progresso e consolidação do mercado não é terceirizar a produção dos ebooks e sim uma reestruturação da editora com a criação de equipes especializadas em ebooks infantis. Opinião também compartilhada por Camila Cabete e José Fernando Tavares.

Segundo Tavares<sup>13</sup>, a produção de ebooks infantis hoje é, basicamente, uma adaptação do livro impresso para o digital e essa não é a estratégia ideal. Um livro digital deve ter um projeto especificamente pensado para o digital, desde o início de sua concepção, por uma equipe

<sup>13</sup> Entrevista concedida no dia 12 de julho de 2014. As informações concernentes a essa entrevista serão referidas como TAVARES, 2014.

composta por profissionais de diferentes áreas somando seus conhecimentos. Os editores entendem que existe essa necessidade, mas não investem na formação de uma equipe devido ao alto custo da criação de uma nova estrutura dentro da editora e, também, por considerarem que o trabalho projetual desenvolvido para o livro impresso atende igualmente ao ebook necessitando apenas de algumas adaptações. Como a venda de ebooks infantis ainda não é relevante, esse investimento ainda não está sendo feito. Tavares Ressalta ainda que as lojas nacionais revendedoras de ebooks só suportam os formatos mais básicos de ebooks; ePub e PDF. Este seria outro problema relacionado à falta de investimento nos ebooks infantis: o despreparo das lojas para receber arquivos mais complexos.

As informações da edição mais recente do Global Ebook Report, reforçam o depoimento dos entrevistados, e indicam três desafios que devem ser superados para que o mercado editorial digital se consolide.

O primeiro é a falta de empresas agregadoras, como Ingram e OverDrive (EUA) que, consequentemente, dificulta o aumento do catálogo das editoras. Outro desafio é a falta de clareza das políticas governamentais dirigidas ao livro digital; os editores não irão investir de maneira significativa em ebook sem que antes o governo se posicione. O terceiro é a questão da regularização dos impostos sobre os ebooks. Enquanto os livros impressos são livres de impostos, não há lei ou regulamentação que defina se ebooks são passíveis ou não de taxação.

O mercado Brasileiro é um mercado emergente que tem potencial para oferecer mais conteúdo digital se forem superadas as dificuldades apontadas e, em um aspecto mais amplo, outras questões governamentais que, atualmente, afetam a economia nacional.

Portanto, o que podemos concluir é que, até o fim de 2013, o mercado digital de livros infantis acompanhava lentamente o crescimento do mercado digital e as editoras respondiam de maneira positiva mas não entusiasta. De acordo com as últimas informações do relatório anual esse quadro se mantém e tende a uma estagnação. Então, a imaturidade do mercado nacional e inexpressividade do setor de ebooks infantis, delimita nosso campo de pesquisa e justifica a seleção apenas de projetos de ebooks internacionais para análise.

#### 1.2 Características técnicas da mídia digital

# 1.2.1 <u>Dispositivos e Aplicativos de Leitura</u>

A leitura digital é uma atividade recente, sendo assim muitos conceitos e comportamentos ainda estão sendo desenvolvidos e constantemente transformados de acordo com o surgimento de novas tecnologias e dispositivos eletrônicos. As definições a seguir influenciam a formatação dos ebooks desenvolvidos pelas editoras e, portanto, compreende-se que para a concepção de projetos de ebooks infantis é necessário entender as características fundamentais da mídia digital que os veiculam.

O que antes era um artefato tangível agora é "virtual" e acessível em um dispositivo leitor. Um ebook pode ser lido em um dispositivo de leitura: um e-reader (chamado também de leitor dedicado) ou um tablet<sup>14</sup>. Existe uma grande variedade de dispositivos e aplicativos de leitura para ebooks. A explicação das diferentes maneiras de se ter acesso a um ebook é relevante pois, diferente dos livros impressos, que podem ser vendidos em qualquer loja ou livraria, o ebook só poderá ser vendido na loja em que seu formato for compatível. Essa dependência influenciará sua produção, tendo em vista que cada formato tem suas especificidades e limitações.

Então, para que o ebook seja lido em um tablet é necessária a instalação do aplicativo de leitura compatível com a empresa que comercializa o ebook. Dependendo do aplicativo, ele permitirá que o leitor tenha acesso à loja, compre e leia o ebook. A vantagem do tablet é a possibilidade de instalar nele todo e qualquer tipo de aplicativo de leitura e permitir o acesso a internet na mesma plataforma em que está instalado o aplicativo de leitura. No ereader só poderão ser lidos os ebooks vendidos nas lojas compatíveis com o dispositivo, ou seja, se o leitor possui um e-reader Kindle, ele só poderá consumir os livros vendidos pela loja Amazon. Além disso, se o e-reader não permitir acesso direto à loja, o leitor precisará utilizar uma outra plataforma na qual possa acessar a internet para efetuar a compra. Nesses dispositivos específicos para leitura, portabilidade, legibilidade e durabilidade da bateria são fundamentais.

De acordo com Flatschart, podemos dividí-los em dois grupos: os e-readers com telas de tinta eletrônicas e os e-readers com telas de LCD/LED. Os e-readers com tela de tinta eletrônicas não emitem luz como a tela de LCD e simulam de maneira bastante realista a sensação da leitura em papel, porém, somente em escala de cinza. Os e-readers com tela LCD/LED exibem imagens coloridas e alguns apresentam recursos multimídias e conexão com as lojas de aplicativos oque facilita a compra. Esse tipo de e-reader já extrapola o conceito de "leitor dedicado" pois assume outras funções além de proporcionar a leitura do ebook.

## 1.2.2 Formatos de Arquivo

Apesar de ainda estar sendo desenvolvido um entendimento sobre o que é um ebook infan-til, que muitas vezes é classificado como um game, é possível identificar suas características gerais; um arquivo digital, que pode ser lido ou apenas visualizado — quando não apresenta texto — em um dispositivo de leitura. Pode apresentar texto e ilustrações estáticas, mas também exibir formas multimidiáticas, narração interativa, som e imagem em movimento, além de hipertexto ligando informações segundo interesse do autor, produtor ou do próprio leitor. O que possibilita a produção de ebooks infantis de natureza multimídia e interativa são os formatos apresentados a seguir, cada um com suas especificidades e limitações.

<sup>14</sup> É possível também ler os ebooks em smartphones mas o foco desta pesquisa limita-se ao dispositivo iPad.

Os livros digitais que exibem características multimidiáticas podem apresentar diferentes formatos 15 de arquivo e cada um é compatível com aplicativos e dispositivos de leitura específicos. Aqui se faz necessário que pelo menos os formatos comercialmente mais usados sejam discriminados levando em consideração que nosso interesse é destacar o que cada formato permite desenvolver e com quais lojas são compatíveis. Não colocaremos em discussão as linguagens de programação. A tabela 1 exibe essas informações e indica dois tipos básicos de layout; o fixo e o fluido, que serão explicados adiante.

A maioria dos formatos que serão apresentados tem como componente central o HTML que é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na web, ou seja, corpo, título, subtítulo, parágrafo, quebra de linha e "outros elementos nos quais podem ser incorporados imagens, animações e vídeos" (FLATSHART, 2014). Além do HTML podem utilizar também outras linguagens de marcação, programação e de estilo como, respectivamente, XHTML, XML, Java Script e CSS. A tabela a seguir apresenta os formatos, partindo do mais elementar para o mais complexo, e as respectivas lojas nas quais são vendidos.

Tabela 1

	PDF	ePub2	ePub3	Mobipocket	KF8	ePib	iBooks	Арр
Loja	_	B&N, Apple, Sony, Google, Kobo, etc	Apple, Kobo	Amazon	Amazon	B&N	Apple	App Atore (iOS) Google Play Amazon App Store
Dispositivo/Applicativo	Maioria dos suportes reconhece	B&N, Apple, Sony, Google, Kobo, etc	Apple, iBooks, Kobo	Kindle	Kindle	Nook Colo, Nook Tablet, Nook app no iPad	App iBooks	Tablets Smartphones
Layout fluido	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim
Layout fixo	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim

Tabela comparativa adaptada.

fonte: http://ebookarchitects.com/learn-about-ebooks/formats/

## 1.2.2.1 PDF

Segundo Flatschart, a linguagem *PostScript* abriu possibilidades para o desenvolvimento do PDF, em 1992, pela *Adobe Systems*. O PDF se comporta sempre da mesma maneira em todos os dispositivos independente do aplicativo, hardware ou do sistema operacional usados para criá-los. Essa característica, que seria uma vantagem, é também o principal problema do PDF já que o texto não se adapta aos diferentes tamanhos de telas dos suportes: e-readers, tablets e celulares. Quando um arquivo PDF é carregado, geralmente, precisa ser ampliado para ficar legível, forçando o usuário a deslizar o dedo na tela para conseguir ler a linha toda. Portanto o PDF não é um formato flexível para projetos que visam uma ampla difusão do ebook. A maioria dos aplicativos de leitura aceita o PDF, mas seus recursos são bastante limitados.

<sup>15</sup> Formato do documento, e não format reader. Format reader é a linguagem de marcadores que permitem a disposição gráfica do texto do modo idealizado. As informações sobre os formatos de arquivo para ebooks infantis foram pesquisadas no site http://ebookarchitects.com/learn-about-ebooks/formats/ acesso em 25/08/2014.

## 1.2.2.2 ePub e ePub2

É um formato de padrão aberto desenvolvido com o objetivo de trazer soluções específicas para a publicação digital. O formato ePub foi desenvolvido como um padrão para a produção de ebooks. De acordo com Flatschart, um ePub é um pacote formado por documentos HTML que exibem conteúdo, documentos XML que definem sua estrutura, documentos CSS que marcam a formatação visual, arquivos de imagens e arquivos de fontes. Baseia-se em Open eBook e XHTML 1.1, e a diferença é que ele combina esses padrões possibilitando uma base sólida para a formatação de ebooks com maiores possibilidades de interação.

O ePub2 foi lançado em 2007 e é o formato de ebook mais comum no mercado. Este formato pode ser lido pela maioria dos aplicativos de leitura, com exceção do Kindle. É comercializado pela Amazon, B&N, Kobo, Apple, Sony e etc. Originalmente apresenta layout de formato fluido mas a Apple desenvolveu para o ePub2 o layout de formato fixo como uma extensão. No Aplicativo Apple, o ePub2 permite narração, destaque do texto que está sendo narrado, áudio e vídeo embutidos, trilha sonora, animações e elementos interativos. No entanto, a versão mais recente do ePub, o ePub3, é o formato que está se tornando mais utilizado para a produção de ebooks. Nele, as funcionalidades do ePub2 foram aprimoradas.

#### 1.2.2.3 ePub3

O ePub3 é a versão mais recente do formato ePub. Foi desenvolvido em 2011 e vem ganhando cada vez mais espaço no mercado. É comercializado pela Apple, Kobo e Google e só é lido por seus respectivos aplicativos de leitura. Apresenta layout fixo e fluido. Foi atualizado para oferecer um maior suporte para diferentes línguas. Nos aplicativos de leitura da Kobo, permite áudio e vídeo embutidos. Uma mudança significativa é a semântica dos códigos; o ePub3 permite o uso de novos elementos de marcação com termos de fácil compreensão para os profissionais do universo editorial não muito familiarizados com a linguagem de web.

## 1.2.2.4 Mobipocket

Foi desenvolvido no ano 2000 pela empresa francesa Mobipoket, quando o mercado de ebook ainda estava surgindo mas era comercializado pela Amazon até 2005, quando esta decidiu desenvolver o Kindle e usar um formato de ebook próprio para ser lido pelo aplicativo. O Kindle ainda reconhece o formato mobipocket mas este já foi substituído pelo Kindle Format 8. O mobipocket não permite interatividade, é baseado em HTML e só apresenta um tipo de layout: o fluido.

## 1.2.2.5 Kindle Format 8 (KF8)

Foi lançado pela Amazon no final de 2011, substituindo antigo formato Mobipocket, e foi atualizado para incluir uma variedade de novos recursos e funcionalidades e dessa maneira competir com o formato ePub3. KF8 é comercializado somente pela Amazon e só pode ser lido pelo aplicativo Kindle ou no ereader Kindle. O formato é baseado em HTML5 e CSS3 e apresenta dois tipos de layout: fixo e fluido, porém, pelo toque, só permite a ampliação da área/texto.

## 1.2.2.6 Nook Kids (ePib)

ePib é o nome não oficial do formato Nook Kids. Este é um formato usado apenas para eBooks infantis da Barnes & Noble e apresenta somente layout fixo. Ele não é compatível com outros dispositivos ou aplicativos de leitura.

Embora a estrutura do arquivo ePib seja semelhante às de um arquivo ePub, o Nook Kids é criado a partir de arquivos PDF, e não HTML e CSS. O formato Nook Kids possibilita apenas narração e ampliação da tela.

# 1.2.2.7 iBooks

É um formato criado pela Apple e destina-se a ebooks complexos como livros didáticos e livros de receitas. O formato iBooks é semelhante a uma ePub, porém, só é capaz de ser lido pelo aplicativo iBooks (em dispositivos como iPod, iPhone e iPad) e só pode ser criado no programa iBooks Author em um Mac.

A Apple chama esses arquivos de multi-touch, pois são projetados para incluir recursos interativos como vídeo, áudio e widgets. É baseado em XHTML 1.1 (com extensões similares ao ePub2) e CSS3. Na última atualização do iBooks Author, a Apple desenvolveu um editor ePub, ou seja, o designer pode produzir o ebook no padrão ePub3.

## 1.2.2.8 APP

É o formato que permite a utilização dos recursos mais complexos. É desenvolvido para dois sistemas operacionais, iOS e Androide, e comercializado principalmente pelas lojas App Store e Google Play<sup>16</sup>. Os ebooks desenvolvidos com esse formato são chamados de AppBooks e atuam de acordo com as capacidades e limitações das tecnologias móveis; tablets ou smartphones. Dessa maneira, os AppBooks oferecem ao leitor recursos de compartilhamento e outros mais avançados ligados a acelerômetro (fig.20), geolocalização, câmera e realidade aumentada. Quanto maior a possibilidade de recursos interativos maior a possibilidade de utilizar recursos gestuais, isto é, repertório de gestos disponíveis para interação na interface do ebook. Recursos gestuais mais complexos, menos repetitivos, conformando diferente ações e

<sup>16</sup> Existem algumas pequenas lojas digitais de venda de aplicativos, porém, segundo José Fernando Tavares, não são relevantes. Entre as mais relevantes estão a Amazon Appstore (Android), a Google Play a iTunes e a do Windows 8.

respostas. O leitor não está limitado aos gestos de deslizar os dedos horizontal e verticalmente, clique e duplo clique. Pode segurar e arrastar, fazer o gesto de "pinça" para ativar o efeito de zoom, movimentar o próprio dispositivo leitor para que os objetos se movam ou o movimento de câmera seja simulado, entre outros. O aplicativo, não fosse o alto custo de produção e manutenção, seria o formato ideal para a produção de ebooks infantis. Outro fator que dificulta o desenvolvimento de ebooks nesse formato: por ser um aplicativo, é comercializado somente em App Stores.

Figura 20 - Telas de Alice's adventures para iPad (2010)



Legenda: Sequência de telas do appbook *Alice in Wonderland*. A coroa da rainha (em destaque) se move na tela de acordo com o ângulo determinado pelo manuseio do tablet. O acelerômetro é o responsável por essa sensação de peso do objeto.

Fonte: A autora, 2015

Ebooks que se aproximam da linguagem dos games ou utilizam a realidade aumentada justificam o uso do formato aplicativo mas, Flatschart ressalta que a *Open Web Plataform* (OWP) já começa a trazer respostas para essas demandas. A OWP é um conjunto de tecnologias para web desenvolvidas pelo World Wide Web Consortium (W3C) e outros organismos de normalização. AW3C é uma organização que desenvolve padrões para assegurar a normatização e a evolução da web. Esses padrões são chamados de *Web Standards* (FLATSCHART, 2014).

ePub é um dos frutos das *OWP*. Formada por tecnologias, serviços e formatos que orbitam ao redor do HTML5, ela permite soluções que dão uma nova vida ao conteúdo: plasticidade, organicidade, modularidade, interatividade e ubiquidade (id.).

# 1.2.3 Enhanced ebooks e Appbooks

Como dito anteriormente, o ebook infantil dialoga com a tradição do livro ilustrado e da mesma maneira permite maior independência projetual. Assim, os ebooks infantis se apresentam como um produto propício a exploração dos recursos interativos característicos dos formatos baseados em HTML e aplicativo associados ao *storytelling*. Os ebooks que apresentam essas características são chamados de *Enhanced ebooks*.

Todo appbook é enhanced mas nem todo enhanced ebook é necessariamente um Appbook. Os appbooks são acessados em iPhone, Android smartphone ou tablets e aparecem na tela como ícones separados. Os enhanced ebooks precisam de um aplicativo leitor para serem acessados tais como: iBooks, Kindle, Nook ou Kobo.

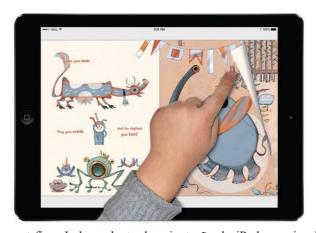
O termo *enhanced* é um conceito pragmático. No Brasil, algumas editoras chamam de "ebooks vitaminados" ou "ebooks enriquecidos". Há uma dificuldade no entendimento dessa categoria e, de acordo com Tavares, a dificuldade reside na relação que se faz entre "Enhanced" e interatividade. Na realidade, "Enhanced" está relacionado ao conteúdo específico ou "enriquecido" e não ao formato de arquivo. Por exemplo, um ePub com layout fixo pode ser um Enhanced ebook com interatividade muito semelhante a um aplicativo ou quase nenhuma como um PDF.

Um enhanced ebook é aquele tipo de ebook que apresenta maiores possibilidades de recursos multimídiaticos e interativos como narração, animação, áudio e vídeo. Os enhanced ebooks podem apresentar dois tipos de layout, o *Fixed-layout* (layout fixo) e o *Flow-Layout* ou *Reflow-Layout* (layout fluido). O layout fixo é mais comumente usado para ebooks infantis – e também para livros de não ficção como os de receitas culinárias e os didáticos – pois permite manter o mesmo layout de página do seu homólogo impresso (se houver) e proporciona maior controle dos recursos interativos e multimídias. Dizer que um enhanced ebook tem layout fixo não significa dizer que é um PDF.

What does the Fox say (fig.21) é um ePub que se apresenta igual a um PDF. Não utiliza nenhum dos recursos interativos que o formato de arquivo ePub possibilita. A interatividade limita-se ao gesto de segurar e arrastar que mimetiza o virar de páginas do livro impresso.

Figura 21 - Telas do ebook "What does the fox say".



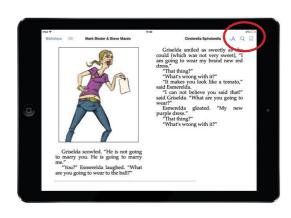


Legenda: Ebook *What does the fox say* com layout fixo. Independente da orientação do iPad sua visualização mantém-se horizontal. Mimetiza o virar de páginas de um livro impresso. Se o conceito de enhanced se baseasse apenas no formato do arquivo, este seria considerado um enhanced.

Cinderella Spinderella (fig.22) não é um App. É um enhanced ebook de formato ePub com layout fluido, ou seja, um formato que oferece configurações que possibilitam o desenvolvimento de interatividades mais complexas, porém, utiliza apenas recursos interativos padrões como ajuste de corpo, tipografía, marcação de página, busca interna e cor de fundo. Além desses recursos, o layout fluido de Cinderella se adapta a orientação do iPad reconfigurando sua diagramação de acordo com a posição do dispositivo.

Figura 22 - Telas do ebook "Cinderella Spinderella".





Legenda: Telas do ebook *Cinderella Spinderella* com layout fluido. A diagramação é redefinida de acordo com a orientação do iPad e o leitor pode configurar as opções de leitura (em destaque).

Fonte: A autora, 2015

O ebook *Animais em movimento* (Fig.23) é um enhanced ebook de arquivo ePub e layout fixo desenvolvido no iBooks que, além de utilizar a maioria dos recursos interativos e multimidiáticos possibilitados pelo dispositivo, estimula a participação dos familiares da criança ao contar, em vídeo, as histórias através de mímicas e da linguagem dos sinais. Então, corrobora a fala de Tavares ao dizer que "enhanced" não se relaciona somente ao formato do arquivo.

Figura 23 - Telas do ebook "Animais em movimento".





Legenda: Animais em Movimento apresenta vídeos e trilha sonora além de jogos interativos com o leitor.

Jack and the beanstalk (Fig.24) é um appbook que utiliza a maioria dos recursos oferecidos pelo iPad e explora as possibilidades do software apresentando um nível de interatividade maior ao incorporar características dos games sem, contudo, se afastar do enredo.

Figura 24 - Telas do appbook "Jack and the beanstalk".





Legenda: Appbook *Jack and the beanstalk* com layout fixo. A diagramação se mantém a mesma independente da orientação do iPad. Em destaque (sentido horário) os ícones que levam o leitor ao mapa de jogos, mudar a página, e à tela inicial na qual ele pode configurar o modo de leitura (com ou sem narração e história completa ou reduzida).

Fonte: A autora, 2015

Tecnicamente, enhanced ebook com layout fixo é um arquivo baseado em HTML e CSS que não permite a personalização do layout, ou seja, o usuário não pode definir as configurações de leitura (tais como tamanho de corpo, tipo de fonte e cor de fundo) da maneira que lhe for mais confortável como ocorre no ebook de layout fluido mais utilizado na produção de ebooks simples nos quais o texto predomina. O ebook de layout fixo geralmente exibe uma imagem que mimetiza a página dupla. É preciso destacar que, de acordo com o formato do arquivo, o layout fixo apresenta diferentes recursos e funcionalidades.

No aplicativo matem-se a orientação do layout nos diferentes tipos de dispositivos e resoluções de tela. Geralmente exibe-se a imagem da página simples como uma cena e não uma imagem que mimetiza a página dupla. Por ser um software, não há limitação dos recursos interativos, ou seja, diferente dos outros formatos de arquivo, é possível utilizar os recursos do sistema para o qual foi desenvolvido tais como o acelerômetro, câmera, compartilhamento, realidade aumentada, geolocalização. Nas análises feitas no capítulo 4 todos os exemplos serão appbooks.

## 1.2.3.1 Layout Fixo da Apple – ePub2 e ePub3

O Software iBooks Author cria arquivos que podem ser exportados no formato ePub2 e ePub3 sendo estes os dois formatos de arquivo com layout fixo da Apple. Não muito tempo depois do lançamento do iPad a Apple desenvolveu alguns recursos que permitiam que um arquivo ePub2 fosse exibido como um layout fixo. Estes recursos foram implementados como um componente do ePub3.

Uma das principais características do software iBooks Author é a capacidade de criar widgets que acrescentam novas funcionalidades aos arquivos de ebooks de layout fixo. O uso desses widgets faz dos formatos ePub2 e ePub3 criados pelo iBooks Authors diferentes do ePub2 e ePub3 padrões.

Enquanto outros formatos de layout fixo não permitem ampliar ou reduzir a página, o iBooks permite ao leitor o zoom de página inteira; ampliar a página para ver os detalhes da imagem ou interagir com elementos menores. O zoom também permite que os leitores vejam uma página de cada vez, caso a visualização do layout mostre a página dupla. Permite também conteúdo de vídeo e áudio incluindo narração. As animações podem ser relacionadas ou não ao toque do leitor. Oferece ainda o recurso de *highlight*: destaque do texto de acordo com o desenvolvimento da narração.

# 1.2.3.2 Layout Fixo do Kindle – KF8

O Kindle Format 8 da Amazon oferece uma opção no layout fixo que pode ser muito bem utilizada em ebooks infantis: a ampliação de determinada região da tela. Diferente do iBooks, não é um zoom de página mas sim a ampliação da região de texto permitindo ao leitor ver um tamanho de fonte maior e em uma caixa pop-up (fig.25). Essa ampliação também pode ser usada para outros fins. Este formato não permite narração.

Figura 25 - Configuração gestual do ebook "Whatdoes the fox say".





Legenda: À esquerda, layout fixo de *What does the fox say* para o Kindle e à direita sua versão para a Apple. Para compensar o problema do zoom de tela inteira (perde-se a visualização da ilustração e quebra a composição da página dupla) o Kindle amplia apenas a área de texto.

## 1.2.3.3 Layout Fixo da Barnes & Noble – iPib/Nook Kids

O iPib oferece o recurso de narração mas o texto não pode ser destacado de acordo com o andamento da leitura. Semelhante ao layout fixo do Kindle, oferece ampliação de região mas, como no Nook Kids o texto é parte da imagem de fundo, a ampliação em forma de pop-up irá incluir elementos da ilustração (ampliações de screemshots da página e não do texto). Não permite a inclusão de arquivos de vídeo, mas permite que o leitor grave sua própria voz lendo a história.

# 1.2.3.4 Layout Fixo da Kobo, Sony e Google – ePub3

Kobo, Sony e Google utilizam o formato básico de layout fixo ePub3 mas como cada um desses aplicativos de leitura apresentam limitações, os recursos do ePub3 ficarão condicionados a elas.

## 1.2.4 Síntese dos layouts fixos e seus recursos

Cada layout fixo está diretamente ligado a uma loja e cada um deles apresenta limitações e capacidades específicas. Para produzir um ebook infantil é preciso considerar, então, uma série de fatores técnicos como os recursos que cada layout oferece, como eles são produzidos, em que tipo de dispositivos podem ser acessados e onde são vendidos. A tabela a seguir sintetiza os recursos e os associa a cada loja.

Tabela 2

	iOS/Androide	Apple	Amazon	Barnes & Nobel	Kobo	Sony	Google
Formato	Арр	ePub2/ePub3	KF8	Nook Kids (iPib)	ePub3	ePub3	ePub3
Narração	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não
Narracão e destaque do texto	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Ampliação de região/ texto	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não
Áudio/Vídeo embutido	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Trilha sonora	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Animação	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
Elementos interativos	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Tabela comparativa adaptada.

fonte: http://ebookarchitects.com/learn-about-ebooks/formats/

Considerando o grau de adaptabilidade aos dispositivos e o nível de interatividade, podemos separar os formatos de ebooks em 3 categorias: PDF, arquivos baseados em HTML e Aplicativos (tabela 3).

Tabela 3

Formatos	Layout	Dispositivos e Aplicativos de leitura	Atributo do conteúdo	
PDF	Fixo	e-readers/tablets/ smartphones		
Arquivos baseados em HTML (Mobi, KF8, ePub2, ePub3, iPib, iBooks)	Fixo/Fluido	e-readers/tablets/ smartphones	Enhanced	
App (sistemas iOS e Android)	Fixo/Fluido	e-readers/tablets/ smartphones	Enhanced	

Layouts e atributo do conteúdo relacionados aos formatos.

Fonte: autora.

Os ebooks em PDF apesar de serem reconhecidos pela maioria dos aplicativos e dispositivos de leitura não são adaptáveis o suficiente para o desenvolvimento de projetos consistentes de ebook infantil pois se comportam visualmente da mesma maneira em todos os dispositivos. Além disso, as possibilidades de interatividade são bastante limitadas.

Os arquivos baseados em HTML apresentam layout fixo ou fluido adaptáveis às diferentes dimensões e resoluções dos dispositivos e recursos interativos, ou seja, maiores possibilidades de expressar a liberdade visual dos ebooks infantis. Nos aplicativos, as possibilidades de expressão se ampliam pois trata-se de um software.

Portanto, os arquivos baseados em HTML e os aplicativos (dependendo da maneira como serão desenvolvidos) são os que apresentam maiores possibilidades de serem classificados como enhanced ebook. Essas distinções visam facilitar a compreensão da estrutura e do funcionamento dos ebooks. Para o desenvolvimento das análises, no capítulo 4, selecionamos apenas os ebooks que se adequam à categoria Aplicativos por apresentarem as maiores possibilidades interativas e hipermidiáticas: os appbooks.

Essas características e classificações irão servir de parâmetros e condicionarão a produção do ebook infantil, pois, se a editora pretende vender um ebook na Applestore e na Amazon terá que produzir dois formatos de arquivos diferentes; um específico para cada loja. Dessa maneira deverão pensar em interatividades diferentes para cada tipo de arquivo ou em como adaptá-las para cada dispositivo.

São decisões e estratégias que o designer e a equipe de produção deverão tomar levando em consideração o conteúdo literário. Dessa maneira, as categorias de análise do livro ilustrado são influenciadas pelas interatividades podendo ser ampliadas e modificadas como veremos no capítulo a seguir.

# 2. RECURSOS NARRATIVOS E RELAÇÃO ENTRE TEXTO, IMAGEM E INTERAÇÃO

Os ebooks infantis que incorporam texto, ilustração e recursos interativos são, com frequência, vistos como equivalentes dos livros ilustrados infantis. Sem dúvida o livro ilustrado infantil e ebook infantil são artefatos diferentes mas veiculam o mesmo gênero de literatura. Por outro lado, são fundamentalmente diferentes pois o ebook se baseia em um certo hibridismo: a soma de diferentes linguagens vindas de diferentes mídias para construir o sentido do discurso e tornar efetivos o som e o movimento (que no livro impresso podem ser apenas sugeridos). Essa diferença se dá não só na materialidade do suporte, mas também na experiência de leitura.

De modo bastante simplificado, o hibridismo presente no ebook infantil resulta da soma das características da mídia impressa com as da mídia digital, então, é possível buscar subsídios para compreender o ebook infantil na reflexão de Sophie van der Linden.

Apresentaremos os recursos narrativos visuais a partir das categorias de análise do livro ilustrado infantil. E, quanto à interatividade, que inclui o modo como os recursos gráficos do livro impresso funcionam no ambiente digital, eles se-buscamos subsídios em Carolyn Miller, Jeniffer Tidewell e Janet Murray referentes a narrativa visual digital. Murray destaca a importância da ação do leitor e como a experiência estética atinge uma intensidade diferente no ambiente digital.

### 2.1 Recursos narrativos visuais do livro ilustrado infantil

O livro ilustrado mantém estreita relação com a página dupla pois a organização dos elementos não precisa respeitar os limites de uma única página; podem dispor livremente do espaço de uma página dupla como um campo privilegiado de registro. As categorias selecionadas irão abordar a maneira como textos e imagens se inscrevem nesse espaço.

De acordo com Linden as imagens estão "necessariamente ligadas umas às outras seja diretamente no espaço da página dupla, seja no âmbito do livro" (LINDEN, 2011, p.44). Linden ainda pontua que as imagens podem ser isoladas, sequenciais e, entre esses dois pólos, associadas. Isoladas quando texto e imagem aparecem em páginas distintas (herança do livro com ilustração) e não se avizinham uma das outras. Sequenciais quando várias imagens estão justapostas e articuladas (herança das histórias em quadrinhos) e o sentido se faz por meio do encadeamento delas. Associadas quando são ligadas "por uma continuidade plástica ou semântica com o texto veiculando prioritariamente o discurso" (id.).

Linden identifica que o livro ilustrado se baseia no encadeamento não só das imagens mas também das páginas: "se a história em quadrinhos narra de quadrinho para quadrinho, pode-se dizer que no livro ilustrado narra-se de página em página." (id., p.78). No livro ilustrado a disposição dos enunciados geralmente investe em uma organização que não é tabular como a história em quadrinhos e a diagramação deve ser entendida em função da relação com a página dupla e da capacidade de se basear na sucessão de páginas.

Linden se apropria do termo "montagem" (do vocabulário cinematográfico) para se referir às variações de diagramação e ao seu encadeamento. Portanto, de uma maneira geral, encadeamento se relaciona: a) com montagem, pois diz respeito ao desenrolar da história; b) relação texto e imagem; c) página dupla; d) ritmo, que pode se configurar de diversas maneiras

para dar sentido à sequencia de páginas. Isto é, encadeamento é a maneira como a apreensão da história se desenvolve. O texto a seguir desenvolve essas categorias relativas ao encadeamento.

Devido a diversidade e flexibilidade do livro ilustrado existem diversas maneiras de organizar os elementos no espaço da página dupla. Linden aborda o que chama de "funcionamento interno do livro ilustrado" propondo identificar alguns tipos de diagramações e suas variações não como "categorias estáveis e fechadas mas como 'pólos' para os quais tendem as produções" (id., p. 67).

Ao destacar as estruturas do funcionamento interno do livro ilustrado –linguagens verbal e visual (imagem) –, Linden identifica que ele se relaciona ao encadeamento das páginas e é no sequenciamento delas que o seu discurso literário é percebido. Ou seja, a narrativa se constrói através das linguagens verbal e visual e o sentido da mensagem transmitida resulta desse relacionamento.

O livro ilustrado infantil se apropria das diversas maneiras de organizações de livros que contém imagens. Do livro com ilustração tradicional<sup>17</sup>, herda a alternância entre páginade texto e página com imagens; *diagramação dissociativa* (Fig.26). A imagem ocupa a "página nobre" (a da direita) e o texto, a página da esquerda. Nesse caso acontece a separação máxima entre texto e imagem e a dobra materializa a divisão desses dois espaços. Esse tipo de diagra- mação resulta em uma leitura mais vagarosa.

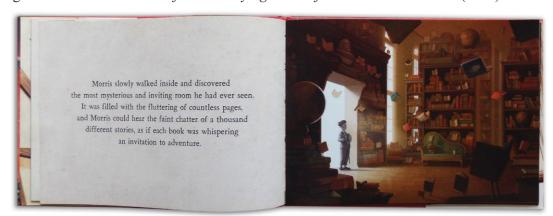


Figura 26 - Livro Livro "The fantastic Flying books of Mr. Morris Lessmore" (2012)

Legenda: Ilustração na página nobre e texto na esquerda. Fonte: A autora, 2015

A diagramação mais comum em um livro ilustrado infantil é a *diagramação associativa* (Fig.27)que reúne pelo menos um enunciado verbal e um enunciado visual na mesma página. Texto e imagem podem ser organizados de diversas maneiras na página ou na página dupla, e essas diferentes estruturas terão implicações diversas, dependendo da intenção narrativa. Dessa maneira a leitura torna-se mais dinâmica.

<sup>17</sup> Obras que apresentam um texto acompanhado de ilustrações. O texto é especialmente predominante e autônomo do ponto de vista do sentido. O leitor penetra na história por meio do texto, o qual sustenta a narrativa.

Figura 27 - Livros "O coração e a garrafa" (2012) e "Como pegar uma estrela" (2010) ambos de Oliver Jeffers.





Legenda: À esquerda, livro "O coração e a Garrafa" (2012) de Oliver Jeffers com diagramação associativa em página dupla. À direita, livro "Como pegar uma estrela" (2010) do mesmo autor, com diagramação associativa indicando passagem de tempo. Fonte: A autora, 2015

Diferente da diagramação associativa, a *conjunção* (Fig.28) mescla diferentes enunciados, verbais e visuais sobre a mesma página ou a página dupla. Ou seja, eles são articulados em uma composição geral; vários enunciados são apresentados de maneira entremeada, integrados às imagens denotando muito mais uma contiguidade do que uma continuidade do texto. "As mensagens se revelam conjunta e globalmente, ao passo que na diagramação associativa, mesmo que várias mensagens estejam lado a lado, elas tendem a ser percebidas uma a uma, em sucessão" (LINDEN, 2011, p. 69).

Figura 28 - Livro "Enamorados" (2003) de Rébecca Dautremer



Legenda: Diagramação por conjunção. Fonte: A autora, 2015

A fim de conferir uma fluência de movimento e continuidade entre as páginas, alguns ilustradores utilizam a *diagramação por compartimentação* (Fig.29) que é a diagramação da história em quadrinhos. O ilustrador divide o espaço da página dupla em várias imagens emolduradas e o texto se inscreve próximo a elas ou em balões de diálogos.

A liberdade de criação em um livro ilustrado permite que, no virar de páginas, o tipo de diagramação mude de maneira significativa. Essa possibilidade implica pensar de um modo particular no encadeamento de uma página a outra. O livro *Lámour selon Ninon* (Fig.29) é um

bom exemplo de alternância entre tipos de diagramação; utiliza com harmonia as diagramações dissociativa e por compartimentação. Apesar de as ilustrações não estarem emolduradas notase a delimitação espacial e temporal entre uma sequencia de diálogo e outra.

Figura 29 - Livro "L'amour selon ninon" de Oscar Brenifier com ilustrações de Delphine Perret



Legenda: Alternância entre as diagramações dissociativas e por compartimentação. Fonte: A autora, 2015

A disposição dos elementos na diagramação e a ampliação desse raciocínio tendo em vista a sequencia das páginas, contribui também para o estabelecimento do ritmo da narrativa. Portanto, "o efeito provocado pelo ato de virar a página também contribui para estabelecer o ritmo" (LEITE, p.63, 2013).

O ritmo é uma noção temporal que pode ser traduzida em um livro ilustrado também através da representação do movimento. Para que a ideia de movimento possa ser transmiti- da em uma sequencia de páginas com ilustrações estáticas, uma série de recursos análogos à linguagem cinematográfica são utilizados; para aborda-los recorro, também, a Marcel Martin. Van der Linden e Leite identificam alguns desses recursos como o enquadramento, moldura, ponto de vista, montagem e junção. Linden chama esses elementos de "códigos do livro ilustrado" (LINDEN, p.70, 2011) e pontua que ao dominá-los é possível produzir organizações inovadoras e abrir novos caminhos de expressão para o livro ilustrado infantil.

Durante muito tempo a câmera cinematográfica permaneceu fixa, o que correspondia ao ponto de vista de um espectador que assistia uma peça de teatro. Quando os diretores de cinema começaram a deslocar a câmera ao longo de uma mesma cena, estavam inventadas as mudanças de planos e com elas a necessidade da montagem. A câmera torna-se móvel como o olho humano; o olho do espectador ou do personagem.

Martin afirma que "o movimento é certamente o caráter mais específico e mais importante da imagem fílmica" (MARTIN, 2013, p.22) e Luiza Leite considera que

No cinema, a ilusão do movimento é criada pelo fluxo veloz de fotogramas. No livro ilustrado há um lapso temporal mais descontínuo entre cada virar de página, e não há nenhuma maneira direta de retratar o movimento (LEITE, p. 60, 2013).

Linden ainda pontua que a composição de uma imagem pode se organizar de modo que a posição dos personagens no cenário, enquadramentos, planos, luz, cor entre outros acentuem a expressão do movimento.

O enquadramento é um dos fatores que cria e condiciona a expressividade da imagem. Segundo Martin, "trata-se da composição do conteúdo da imagem, isto é, da maneira como o diretor decupa e eventualmente organiza o fragmento da realidade apresentado à objetiva, que assim irá aparecer na tela" (MARTIN, 2013, p.38). Uma imagem pode ocorrer dentro do campo da página (ou de um par de páginas), ou sangrar. Quando sangra delimita o enquadramento. Quando não sangra, é o seu contorno que estabelece esse limite, que é o que Linden chama de moldura e deseja apresentar ao leitor através da diagramação. A diagramação não estárelacionada somente à imagem; trabalha a articulação das imagens com o texto. Ao definir como os elementos estarão organizados na página, pode-se optar por uma imagem emoldurada. O enquadramento na diagramação trabalha com o conceito de moldura (Fig.30) que, de acordo com Linden, delimita uma representação e possibilita "definir um espaço narrativo coerente, uma unidade dentro da narrativa por imagens". Uma imagem pode estar limitada por uma moldura bem definida mas pode também estar delimitada por uma moldura de contorno impreciso, ou sangrando a folha. As formas e funções das molduras são variáveis e trazem diferentes implicações para a leitura de acordo com a intenção do ilustrador ou autor.

A moldura pode atender a uma preocupação narrativa e expressiva ao variar seus tamanhos e formas que terão consequências na interpretação da imagem; quanto mais espaço em branco existe em torno da ilustração, mais distante esta parece do leitor (LEITE, 2013). A moldura arredondada, por exemplo, é análoga a um efeito cinematográfico: a abertura ou fechamento, em forma de íris, de um plano para designar seu início ou seu fim. Se empregada na folha de rosto ou na última página do livro ilustrado infantil a imagem com moldura arredondada assume, respectivamente, a função de prólogo ou epílogo.

Existe no livro ilustrado infantil a possibilidade de usar uma variedade de molduras e a sucessão delas confere um efeito dinâmico criando ritmos variáveis em relação à página. Mas se tomarmos os limites da página dupla como "moldura", tendo as imagens sangradas preenchendo inteiramente o espaço, ele passa a ser assimilado como tela, não mais como moldura, e tem-se a sensação de estar mais próximo da imagem. Dessa maneira as imagens vazadas estabelecem uma relação dinâmica com o suporte "permitindo assim uma forte cadência com o livro como um todo"(LINDEN, 2011). A imagem sangrada causa a impressão de se estenderem para além da página nos dando a sensação de ser um recorte da "realidade".

Esta é uma noção que nasce com o surgimento da fotografia e é, mais tarde, apropriada pelo cinema. Quanto a isso Martin acentua que

A tela define um espaço privilegiado cujo limite deve permanecer puramente virtual, representando uma abertura sobre a realidade e não uma prisão quadrangular: o espectador nunca deve esquecer que o resto da realidade continua a existir alhures e pode a todo momento entrar no campo da câmera (MARTIN, p. 59, 2013).

Assim, ao analisar o livro ilustrado infantil, Linden pontua que

Os limites da tela não são, como o vocabulário técnico pode às vezes sugerir, a moldura da imagem, e sim um esconderijo que pode revelar apenas parte da realidade. A moldura polariza o espaço para dentro; e, ao contrário, tudo o que é mostrado na tela supostamente deve se estender indefinidamente no universo. A moldura é centrípeta, a tela é centrífuga (BAZIN *apud* LINDEN, p.74, 2011).

Dependendo do ângulo do enquadramento escolhido para representar a cena tem-se um determinado *ponto de vista* (Fig.31), ou seja, o ponto de vista se define dentro de um enquadramento. Os pontos de vista são chamados de *plongée*, que é a vista de cima para baixo, *contra-plongée*, que é a vista de baixo para cima, ou o *enquadramento oblíquo*, quando temos um ponto de vista inclinado em relação ao eixo transversal. O ponto de vista pode ser subjetivo quando é atribuído ao personagem da ação, ou objetivo quando atribuído ao espectador. Os pontos de vista serão utilizados de acordo com o efeito que o ilustrador pretende causar.

O ilustrador define um determinado ponto de vista, que por sua vez, efetua um recorte temporal. Se após três páginas um personagem encontra-se praticamente no mesmo lugar, cria-se um efeito de lentidão (LEITE, p.65, 2013).

No livro ilustrado infantil o enquadramento com ponto de vista *contra-plongée* pode ser interpretado como o ponto de vista da criança, pois "faz crescer" aquilo que é o alvo da observação e o *plongée* tende a torna-lo pequeno. De acordo com Marcel Martin, o ponto de vista pode ser usado como artifício de representação de uma experiência sensorial e não somente espacial. O *contra-plongée* pode transmitir a sensação de magnitude, de exaltação, enquanto o *plongée* pode conferir à imagem uma significação de opressão, de rebaixamento. O *enquadra-mento oblíquo* pode materializar uma inquietação do personagem, um desequilíbrio emocional, ou uma desarmonia no ambiente representado, que não está explicita nos elementos ou na expressão dos personagens (Figs. 32 e 33).

Figura 30 - Livros "Oliver Twist" (2012) de Charles Dickens e "The very cranky bear" (2014) de Nick Bland.





Legenda: À esquerda, o livro "Oliver Twist" (2012) de Charles Dickens. Utiliza a moldura como prólogo na folha de rosto de maneira análoga ao efeito cinematográfico de abertura da íris. Já à direita, em "The Very Cranky Bear" (2014) a moldura delimita o espaço da ação destacando o desespero dos personagens.

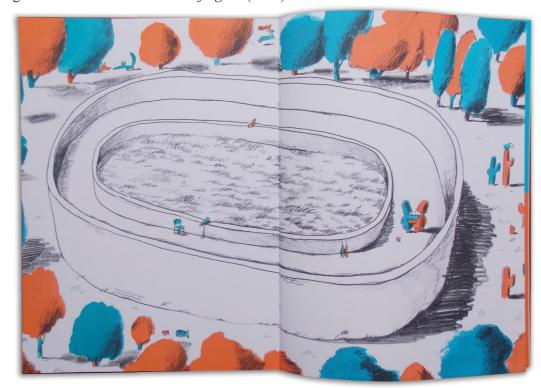


Figura 31 - Livro "Waterlo & Trafalgar" (2012) de Olivier Tallec

Legenda: Em "*Waterlo & Trafalgar*" (2012) de Olivier Tallec, o plano *Plongéé* é usado para finalizar o livro. Fonte: A autora, 2015



Figura 32 - Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer.

Legenda: O livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer, é um livro de grandes dimensões (29,8 x 34,9) e, portanto, suas páginas duplas tem grande destaque. Nesta dupla de páginas, Elvis aparece desenquadrado no limite da página direita. Na ilustração, o desenquadramento do personagem boiando em sua enorme piscina, transmite a sensação do personagem: desenquadrado, fora de seu lugar, sozinho. Fonte: A autora, 2015



Figura 33 - Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer.

Legenda: Ainda no livro "Elvis", na dupla de páginas seguintes, Drautemer posiciona Elvis no centro porém inclinado (Enquadramento oblíquo). As linhas da sombra desalinhadas com a posição do corpo sugerem instabilidade e reforçam o estado emocional do personagem. Fonte: A autora, 2015

Determinar o enquadramento significa selecionar tudo que está dentro do campo de visão mas também sugerir outro espaço além daquilo que é visto; o extracampo (Fig.34). Afinal, como já dissemos, o enquadramento é apenas um fragmento da "realidade".

O enquadramento pressupõe a seleção, no universo visual, de uma imagem que contém um determinado campo observado de um determinado ângulo com certos limites precisos. O campo seria, portanto, a superfície de representação delimitada pela moldura. Para além dos seus limites, outro espaço nos é sugerido [...] O enquadramento define assim um campo e um extracampo que, embora não representados, existem potencialmente (LINDEN, p.76, 2011).

As imagens podem apenas sugerir ou indicar explicitamente a existência desse extracampo por meio de pistas como linhas de fuga, objetos cortados por uma moldura, portas abertas, o personagem olhando para além do limite da página etc. Evidenciando também que a narrativa continua e levando o leitor a virar a página para ver o que surgirá adiante. Dessa maneira o ilustrador pode suscitar a expectativa do leitor.



Figura 34 - Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer.

Legenda: O enquadramento que mostra o personagem atrás das cortinas entreabertas sugere que existe um espaço além delas para o qual o personagem caminha. Fonte: A autora, 2015

Portanto, o encadeamento coerente de uma página a outra depende dessa organização dos elementos do livro ilustrado. Linden chama a sucessão de páginas encadeadas de *montagem* (Fig.35) e destaca que no livro ilustrado ela pode se aparentar, em alguns aspectos, como a montagem da arte cinematográfica; "Se a montagem, na sétima arte, consiste no encadeamento dos planos, no livro ilustrado trata-se de organizar a sucessão das páginas duplas" (LINDEN, p.78, 2011). O entendimento de Linden se apoia na conceituação da imagem filmica que, segundo Martin, não pode ser considerada apenas *em si*<sup>18</sup>, ela se situa obrigatoriamente numa continuidade e assim se chega na importante noção da montagem.

A montagem constitui, efetivamente, o fundamento mais específico da linguagem fílmica, e uma definição de cinema não poderia passar sem a palavra "montagem". Digamos desde já que a montagem é a organização dos planos de um filme em certas condições de ordem e duração (MARTIN, 2013, p. 147).

De acordo com Linden, a montagem supera a compartimentação por página e trabalha com a ideia de continuidade e "a leitura desencadeia literalmente um processo que se assemelha a uma câmera realizando um *travelling*" (LINDEN, p.78).

Podemos distinguir três tipos de movimento de câmera: travelling, panorâmico e trajetória. Cada um deles pode assumir funções puramente descritivas ou dramáticas. Segundo Martin, o travelling "consiste no deslocamento da câmera durante o qual permanecem constantes o ângulo entre o eixo óptico e a trajetória do deslocamento" (MARTIN, 2013, p.49).

<sup>18</sup> Grifo original do autor.

O travelling<sup>19</sup> pode ser vertical ou horizontal. O movimento panorâmico<sup>20</sup> consiste na rotação da câmera em torno do seu eixo horizontal ou vertical sem deslocamento do aparelho. A trajetória<sup>21</sup> é o travelling somado à panorâmica efetuada com o auxílio de uma grua.

Figura 35 - Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer.



Legenda: As duas duplas de páginas acima já foram mostradas separadamente, porém, lado a lado é possível compreender como Drautemer encadeia os planos coerentemente, de maneira objetiva (contando a história) e subjetiva (expressão o sentimento do personagem). Fonte: A autora, 2015

O encadeamento das páginas é estabelecido pela articulação das escolhas de diagramação, das molduras, dos enquadramentos e dos pontos de vistas permitindo que a montagem aconteça de diferentes maneiras. Portanto, a expressão do tempo, do movimento e as modalidades da narrativa vão depender da organização desses recursos, ou seja, é no sequenciamento das páginas que se constrói o discurso. A organização de sequências narrativas exerce uma função de ligação, e essas articulações podem apresentar mudanças de fundo, margem e vinhetas, entre outros. À esse aspecto da montagem, Linden da o nome de *junção* (Fig.36). Nela há sempre um elemento que cumpre o papel de transição; duas imagens podem estar ligadas, estejam elas justapostas ou uma na frente e outra no verso da página, por um elemento figurativo ou plástico.

<sup>19</sup> Martin cita ainda o travelling para frente no qual a câmera parece cair em queda livre e o travelling para trás que corresponde a um efeito *plongée* (MARTIN, 2013, p. 50).

<sup>20</sup> As panorâmicas podem ser descritivas quando tem por finalidade a exploração de um espaço; expressivas quando tem por finalidade sugerir uma impressão ou ideia (ex.: panorâmica circular que sugere embriaguez) e dramática quando tem por objetivo estabelecer relações espaciais traduzindo sensações de ameaça, hostilidade, como ver sem ser visto (MARTIN, 2013, p. 56).

<sup>21</sup> Segundo Martin é um movimento bastante raro muitas vezes utilizado na abertura de filmes para introduzir o espectador no universo que ela descreve (MARTIN, 2013, p. 57).



Figura 36 - Livro "The fantastic flying books of Mr. Morris Moreless" (2012)

Legenda: No livro "The fantastic flying books of Mr. Morris Moreless", os livros que voam de uma página a outra exercem a função de junção. Fonte: A autora, 2015

Do ponto de vista da recepção do sentido, Linden afirma que texto e imagem só se relacionam de três maneiras: ou se repetem, ou se complementam ou se contradizem.

Se os modelos teóricos mostram quatro, cinco seis ou mais tipos de relação entre texto e imagem, a mim parece que só se relacionam de três maneiras. Pois o campo das possibilidades, afinal, se define com rapidez: será que texto e imagem podem fazer mais do que repetir, completar ou contradizer um ao outro? (LINDEN, 2011, p.120)

A *relação de redundância* se dá quando a relação entre texto e imagem não produz nenhum sentido suplementar, ou seja, ambos remetem para a mesma narrativa.

Um deles pode dizer mais que o outro. Por definição, conteúdos idênticos são impossíveis, já que texto e imagem pertencem a linguagens distintas. A redundância se refere à congruência do discurso, o que não impede, por exemplo, que a imagem forneça detalhes sobre o cenário ou desenvolva um discurso estético específico. (LINDEN, 2011, p.120)

Para o segundo modo de relacionamento, Van der Linden prefere o termo "colaboração" a "complementariedade", pois melhor expressa a ideia de que texto e imagem trabalham tendo "em vista um sentido comum". A *relação de colaboração* (Fig.37).

considera de que modo se combinam as forças e fraquezas de cada código e, articulados, texto e imagem constroem um único discurso. Numa relação de colaboração, o sentido não está nem na imagem nem no texto; ele emerge da relação entre os dois. (LINDEN, 2011, p.121)

Figura 37 - Livro "The very cranky bear"





Legenda: À esquerda, a ilustração na página dupla, no livro "*The very cranky bear*", mostra que o motivo da distração dos personagens é o jogo de cartas, porém, nada no texto indica que os personagens jogavam. Dessa maneira, imagem e texto constroem um único discurso. À direita, no mesmo livro, texto e imagem remetem para a mesma narrativa. Fonte: A autora, 2015

Contrária a ideia de que dois conteúdos trabalham juntos para a expressão de um sentido comum, a *relação de disjunção* (Fig.38), embora rara no livro ilustrado, pode assumir a forma de narrativas paralelas; ou entrando em estrita contradição ou apenas não exibindo nenhum ponto de convergência.

Figura 38 - Livro "Elvis" (2008) de Rébecca Drautemer.



Legenda: Na história de Elvis ele realiza seu sonho, vive em uma grande casa com uma enorme piscina e empregados; torna-se rei. Porém, a ilustração nos revela um Elvis triste contrariando o que o texto nos faz supor já que ele conquistou tudo que desejava. A tristeza do personagem é contada pela imagem e não pelo texto.

Compreender a organização dos códigos do livro ilustrado na página e como suas relações influenciam no desenvolvimento da narrativa nos servirão de referência e nos permitirão refinar o olhar para analisarmos os ebooks infantis e abordarmos criticamente as possibilidades narrativas a luz do mundo digital. Assim, intencionamos compreender como a natureza damídia interativa pode nos levar a algumas transformações e redefinições das categorias da mídia gráfica.

### 2.2 Recursos narrativos interativos

O ebook é um campo fértil para a literatura infantil. Além de oferecer recursos únicos inerentes ao ambiente digital como compartilhamento em rede, geolocalização, acelerômetro, câmera, realidade aumentada e outros, potencializa as características "herdadas" do livro ilustrado infantil; o movimento que é apenas sugerido torna-se efetivo e, uma das possibilidades de resultado do ato de tocar a tela, é o virar de páginas que também indica o ritmo. A arquitetura de ambos, livro ilustrado infantil e ebook infantil, é um espaço que serve à narrativa.

Considerando que a obra literária é resultado do trabalho do escritor, narrativa, segundo Muniz Sodré, é um "discurso capaz de evocar, através da sucessão de fatos, um mundo dado como real ou imaginário, situado num tempo e num espaço determinados." No entanto, nos livros ilustrados e nos ebooks infantis, nos quais o universo narrativo é também manifesto em termos visuais e o designer passa a se envolver na construção da narrativa com mais intensidade, é necessária uma nova definição para a narrativa tradicional.

Temos então, a narrativa verbal-visual quando o texto e imagem trabalham juntos na construção do sentido. Narrativa somente visual é a maneira contar uma história (série de eventos ligados por causalidade, temporalidade ou ordem de ocorrência) por meio de imagens. No livro ilustrado infantil a narrativa somente visual pode ser exemplificada pelos livros de Bruno Munari (livros ilegíveis e Na noite escura) e similares.

Com relação aos ebooks infantis, entendemos que o termo narrativa digital é bastante genérico e sugerimos então: narrativa multimidiática interativa. Pode-se dizer que esta é uma narrativa verbal-visual especial pois a imagem está em movimento e além de verbal e visual é também sonora. A isso soma-se a interatividade que indica a interação entre leitor e dispositivo; uma relação na qual ambos são mutuamente sensíveis. A interação abrange desde uma navegação linear até uma total autonomia de movimentação pelo ambiente digital e pela narrativa mediada por um personagem, por exemplo. Nos appbooks, formato de ebook com maior potencial de interatividade, o desenvolvimento da história e a percepção do movimento estão intrinsecamente ligados à interação e às escolhas do leitor. O tipo de interatividade proporcionada pelos ebooks infantis é influenciada pela interatividade típica dos games, então, a participação do leitor é fundamental no desenvolar da história.

Os procedimentos relativos aos games trazem novas possibilidades à narrativa e ao suscitarmos a aproximação do ebook infantil com o universo dos games estamos nos referindo a uma tendência à *gameficação*. A gameficação é o emprego de técnicas relacionadas ao desenvolvimento de games em projetos que não são games (MILLER, 2014). Existe uma certa homologia entre os games e a narrativa literária veiculada no ebook infantil pois fazem parte de um universo comum. Games e ebooks infantis se tangenciam na dependência da interatividade para o desenvolvimento da narrativa.

Existem duas correntes dicotômicas de estudo dos games: O campo da Narratologia<sup>22</sup> e o campo da Ludologia<sup>23</sup>. O campo da ludologia estuda apenas os games e argumenta que, apesar de apresentarem elementos da narrativa, esses elementos são incidentes das características que os distinguem como games, por exemplo a jogabilidade<sup>24</sup>. Entre outros, os ludologistas mais conhecidos são Jesper Juul (2005), atualmente professor da disciplina *Comparative Media Studies/Writing* do MIT e professor associado na *The royal Danish Academy of fine arts – the school of design*; Espen Aarseth (2006), da *IT University* de Copenhagen e os pesquisadores independentes Gonzalo Frasca (1999) e Markku Eskelinen (2001).

O segundo estuda todos os tipos de narrativa e considera o game como mais uma forma de contar histórias podendo então ser estudado como uma narrativa. Dentre os acadêmicos apontados como "narratologistas" estão: Janet Murray (1997) professora do *Georgia Institute of Technology*; Carolyn Miller (2014) professora da *Santa Fe Community College*, Marie-Laure Ryan (2006), pesquisadora independente; Brenda Laurel (2014), da *California College of the Arts* e também Henry Jenkins (2006) ex-chefe do departamento de *Comparative Media Studies* do MIT.

Carolyn Miller, falando sobre storytelling, ressalta que o tipo de narrativa dos games difere das narrativas em outras mídias; "o romance conta, o filme mostra e o game faz" (*Novels tell; movies shows, games do*). Ou seja, a grande diferença dos games está na importância da ação. Tudo se desenvolve a partir das ações do jogador. A designer de games, Darlene Waddington<sup>25</sup>, corrobora o posicionamento de Miller ao afirmar que geralmente "o game baseiase no 'como' e não nos 'porquês'" (*games tend to be all about the "hows" and not about the "whys"*), isto é, o foco está na ação e não na motivação da ação.

Esta pesquisa alinha-se com o pensamento de Miller, Murray e demais narratologistas, pois, não se pode negar que, embora não seja o foco, há conteúdo narrativo nos games: o desa-fio se coloca a partir de personagens, enredo e conflito dramático.

O caráter narrativo aproxima, assim, o game do ebook infantil. Porém essa aproximação também se dá no sentido inverso. Independentemente do fato do ebook infantil poder incorporar um game – como acontece por exemplo em *Jack and the beanstalk*, analisado no capítulo 4 – a própria interatividade aproxima o ebook infantil do game. Apesar do ebook infantil ter na história seu eixo principal, esta só se desenvolve a partir da ação interativa. Se é fato que a especificidade do game supõe um 'como' de caráter semântico-pragmático, ligado ao conteúdo do desafio individual ou da disputa, ao mesmo tempo game e ebook infantil partilham um outro 'como', de caráter operativo, que se refere às ações que fazem avançar as narrativas respectivas.

Carolyn Miller, em seu livro *Digital Storytelling: A creator's guide to interactive entertainment*, distingue seis tipos básicos de interatividade que podem ser identificados em quase todas as narrativas multimidiáticas interativas (MILLER, 2014). Esses tipos de interatividade são facilmente identificados nos games e alguns deles muitas vezes são utilizados na construção da narrativa em ebooks possibilitando diferentes experiências ao leitor. São eles:

<sup>22</sup> Estudo das narrativas por meio de suas estruturas e elementos.

<sup>23</sup> Ludologia (deriva de ludus, em Latim, jogo) é o campo que estuda o jogo e as atividades relacionadas a jogar.

<sup>24</sup> Jogabilidade corresponde a responsividade, ou seja, rapidez e clareza de resposta do jogo às ações do jogador. Também implica ritmo e facilidade de compreensão.

<sup>25</sup> Waddington, apudMiller, 2014.

- Estímulo e resposta: Pode ser simplesmente uma imagem em destaque que ao clicála o usuário poderá vê-la animada, um som divertido ou ainda um quebra-cabeça que deve resolver. Geralmente o estímulo vem do sistema e a resposta do usuário, porém há exceções.
- 2. Navegação: O usuário pode se mover através do programa. Podem escolher o que fazer. A navegação pode ser mais restrita, limitando-se as opções de um menu, ou mais abrangente permitindo a exploração livre do ambiente digital.
- 3. Controle de objetos: Os usuários podem controlar objetos virtuais.
- 4. Comunicação: O usuário pode se comunicar com outros personagens inclusive os controlados por outros usuários.
- 5. *Troca de informações:* Envio de mensagens ou conteúdo entre usuários. Forma de interatividade geralmente encontrada em dispositivos com acesso à internet.
- 6. Aquisição: Compra ou aquisição de objetos virtuais ou físicos bem como pontuação.

Sobre as especificidades do ambiente digital, Murray, que estuda narrativas interativas, pontua que uma das características essenciais desses ambientes é a capacidade de simular uma espacialidade na qual o usuário pode se mover. Além dos espaços imaginários criados a partir da leitura ou de situações montadas a partir de recortes de cenas como nos filmes, são criados outros espaços nos quais o computador possibilita que o usuário efetivamente transite por eles com um certo controle sobre seus passos. Nesse sentido a navegação pode ser pensada como parte da estrutura da narrativa.

Os dispositivos hipermidiáticos exigem maior participação dos usuários permitindo um envolvimento de maneira mais ativa e uma movimentação determinada pelo conteúdo. Isso lhes confere uma não-linearidade. No caso dos ebooks, o leitor tem a possibilidade de fazer saltos hipertextuais; movimentar-se do sumário para a história, da história para o jogo, do jogo para o compartilhamento em rede.

Portanto, sob a perspectiva de Murray, no ambiente hipermidiático a navegação pode ser entendida como uma metáfora do ato de se movimentar no espaço. A tela, assim como a página, é um plano bidimensional. Na primeira, a temporalidade da narrativa acontece através sucessão imagens no mesmo plano visual. Na segunda, é o sequenciamento das páginas unidas pela lombada que criam a dimensão temporal.

Aqui recorro às reflexões de Louis Rosenfeld, Peter Morville e Jenifer Tidwell pois nos oferecem noções de orientação no ambiente digital que servem como subsídios para o leitor interagir com a história.

Segundo Rosenfeld e Morville, criamos ferramentas de navegação para não nos perdermos. Seja ao mover-se em terra, em mar, ou pela rede de hipertextos da web. Os autores resumem a utilidade das ferramentas de navegação em três pontos: traçar nosso caminho, determinar a nossa posição e encontrar nosso caminho de volta" (ROSENFELD; MORVILLE, p. 1998). Os três pontos se relacionam a noção de orientação: saber onde está, saber como ir, e saber como retornar ao ponto de partida.

Jenifer Tidwell (2011) divide os sistemas de navegação por interfaces digitais em três categorias. A primeira, *Good signage*; são marcas claras que antecipam o que o usuário está procurando e o indicam aonde ir. Os sinais estão aonde se espera que eles estejam e o usuário nunca fica em um ponto decisivo sem uma orientação. *Environmental clues* é a segunda categoria: são sinais culturalmente determinados, ou seja, sinais convencionados pelo homem já estabelecidos na memória do repertório visual e nos nossos hábitos. Pistas que o próprio ambiente oferece, por exemplo, o cliente de um restaurante naturalmente procura o banheiro nos fundos do restaurante; ao acessar um sistema operacional o usuário naturalmente procura um botão com um "X" no canto superior esquerdo de uma caixa de diálogo para fechá-la. A última categoria é *Maps*, um mapa; a representação total do espaço resumindo tudo que o usuário precisa saber para se movimentar sem se sentir perdido. São diferentes possibilidades de navegação que conformam diferentes maneiras de desenvolver uma narrativa e promover o engajamento do leitor.

O som, recurso herdado do cinema e que na linguagem verbal é referido pela onomatopeia<sup>26</sup>, ganha presença efetiva no ebook. De acordo com Martin, os efeitos sonoros podem ser divididos em duas grandes categorias: os ruídos e a música. Os ruídos são os sons que percebemos na natureza, nos humanos e nas máquinas, ou seja, tem um caráter realístico. A música, uma composição de sons com ritmo, melodia e harmonia confere dramaticidade, continuidade, concentra a atenção do leitor e o envolve emocionalmente. Alcança o leitor de maneira subjetiva ao tornar audível uma sensação. O som contribui fundamentalmente para o modo como percebemos as situações. No ebook infantil, além da música e dos ruídos, existe a narração. A narração pode ser a voz de um narrador previamente gravada ou, se os recursos do ebook permitirem, a voz do próprio leitor.

Nos ebooks, além de enfatizarem as ações dramáticas, os efeitos sonoros fornecem pistas que auxiliam a navegação do leitor proporcionando uma noção espacial mais completa e assim assemelha-se à maneira como é usado nos games. Steve Horowitz e Scott Looney, no livro *The Essential Guide to Game Audio: The Theory and Practice of Sound for Games*, afirmam que o som pode assumir duas funções distintas: o *som diegético* e o *não-diegético* (HOROWITZ, LOONEY, 2014).

O som diegético é aquele que está presente na tela ou sua presença está implícita nas ações que ocorrem no jogo. Ou seja, são as vozes dos personagens ou sons de objetos audíveis devido à ação do leitor. Os autores também se referem aos sons diegéticos como sons reais (actual sounds). O som não-diegético é aquele que não está visível na tela ou presente na ação, tais como a voz do narrador, um efeito sonoro para dar um tom dramático e a trilha sonora. Os ruídos, ou sons diegéticos, conferem credibilidade à imagem através da proximidade com o real. A música ou os sons não-diegéticos ampliam e ratificam essa credibilidade no campo das sensações. As duas funções do som ao trabalharem o equilíbrio entre real e lúdico promovem o envolvimento do leitor. Dessa maneira temos que sons diegéticos e não-diegéticos são sons semânticos. Então, colabora para uma percepção da imagem que se assemelha à maneira como as crianças percebem o mundo real: por meio de todos os sentidos e não apenas através da visão.

<sup>26</sup> Figura de linguagem que indica a reprodução de sons ou ruídos naturais.

Além dos sons diegéticos e não-diegéticos, um outro tipo de ocorrência sonora diz respeito à função *fática*, quando um som indica que uma ação foi feita (por exemplo, o som do "click" ao tocar a seta).

Sob a perspectiva de que o envolvimento do leitor é crucial para o desenrolar da narrativa multimidiática interativa, Murray identifica o que chama de "três dimensões narrativas do prazer": imersão, agência e transformação.

A *imersão* é "uma metáfora que deriva da experiência física de estar submerso na água. A sensação de esta cercado por uma outra realidade completamente diferente que requer toda a nossa atenção e percepção" (MURRAY, p.98, 1997).

Em um ambiente interativo imersão significa aprender a interagir no e com o ambien- te. Murray aponta que o desafio de manter-se imerso na narrativa consiste em não quebrar o encantamento da história. Manter-se encantado é tanto fomentando pela configuração da narrativa quanto pelo esforço do leitor de se engajar à história. O equilíbrio entre as convenções, que formam o imaginário da história, e a realidade, que em excesso expõe a irrealidade da narrativa, é a chave da imersão narrativa.

Agência é a satisfação de tomar uma ação significativa e ver os resultados da decisão e escolha manifestos na interface. O sentimento de responsividade da agência é fundamental no projetos das ferramentas de navegação. Quando os controles não funcionam ou as direções apontadas não correspondem ao prometido, desperta no usuário o sentimento de estar perdido. A agência está relacionada à autonomia do usuário. Segundo Murray, o nível mais elevado de autonomia acontece quando, em um game, o jogador ignora a história para explorar por conta própria o ambiente virtual.

Murray descreve duas configurações do espaço digital com poder de narrativa e intensidade de agência próprios; o labirinto solucionável e o rizoma emaranhado. O labirinto sempre leva a uma saída, mesmo que no caminho encontre-se várias portas para serem abertas. O rizoma é um caminho indefinido, entrelaçado e não-linear com muitas possibilidades de entradas e saídas. Não apresenta início ou final correto já que o caminho é criado pelo leitor no momento em que se move. Tanto agência, quanto imersão são experiências do leitor que podem ser projetadas.

A terceira dimensão, *transformação*, descreve o modo como as características da interface gráfica oferece aos usuários "inúmeras maneiras de mudança de forma" (MURRAY, 1997). O computador possibilita a criação de histórias com realidades simultâneas, mosaicos e múltiplos pontos de vista, sem uma conclusão claramente determinada. Ao mesmo tempo, permite que os leitores sejam mais do que agentes passivos, e construam seus próprios caminhos em uma narrativa. Os fazem sentir como personagens da história. Então, a transformação ocorre também de maneira subjetiva quando é uma construção imaginária motivada pela capacidade de múltiplas instanciações do ambiente e dos objetos digitais.

Dessa maneira, Murray procura ampliar a noção de narrativa apontando as possíveis experiências proporcionadas pelas narrativas multimidiáticas interativas. Aqui focaremos no ebook infantil. Para Murray a narrativa é um meio independente da tecnologia que a transporta, mas que eventualmente, a história tem a capacidade de tornar a tecnologia invisível ao encontrar o equilíbrio entre real e imaginário.

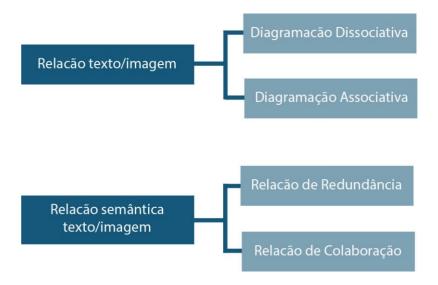
# 2.2.1 Categorias de estruturação do ebook infantil

As categorias para livros ilustrados infantis ampliam-se ou transformam-se, eventualmente merecendo redefinições a partir de aportes do Design de Interação:

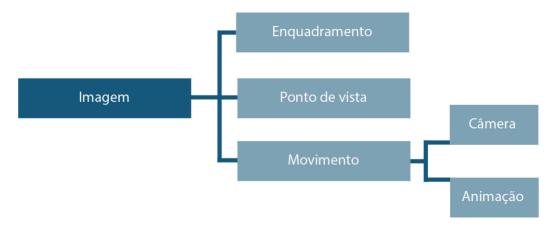
- 1. A diagramação dissociativa, que no impresso significa texto e imagem em páginas distintas, no ebook passa a significar alternância entre mostrar e suprimir o texto; no ebook passa a significar imagem com texto e imagem sem texto. Isto é, ocorre uma alternância entre diagramação associativa e dissociativa. Nos ebooks analisados não foram encontrados ocorrências de diagramação por conjunção ou por disjunção;
- 2. As categorias de redundância e colaboração ampliam-se ao incorporarem a interatividade como um fator que pode ser redundante ou colaborativo na construção do sentido do discurso;
- 3. A imagem, estática no livro impresso, delimitada pelo enquadramento e ponto de vista, pode ganhar movimento efetivamente cinematográfico: movimento de câmera ou movimento de animação;
- 4. O encadeamento das relações texto-imagem, que no livro impresso se dá através da sucessão das páginas, emulando a montagem cinematográfica, no ebook se dá pela sucessão de telas, mas também pela imagem em movimento em uma tela (correspondendo ao movimento de câmera no cinema), por saltos hipertextuais, assim como pela possibilidade de uma narrativa paralela à narrativa principal, que o acionamento de um game pode estabelecer;
- 5. o encadeamento de telas e o acionamento de propriedades está relacionado aos recursos de navegação, aos recursos gestuais como arrastar o dedo na horizontal, vertical e diagonais, clique e duplo clique, gesto de "pinçar" e o movimento do próprio iPad, entre outros;
- 6. O som está subordinado ao texto, à imagem e, também , ao acionamento interativo podendo ser semântico diegético ou não-diegético e fático.

A seguir, nos diagramas, as categorias de estruturação do ebook infantil:

# A partir de Linden, 2011:



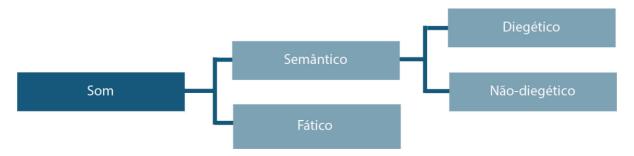
# A partir de Linden, 2011:



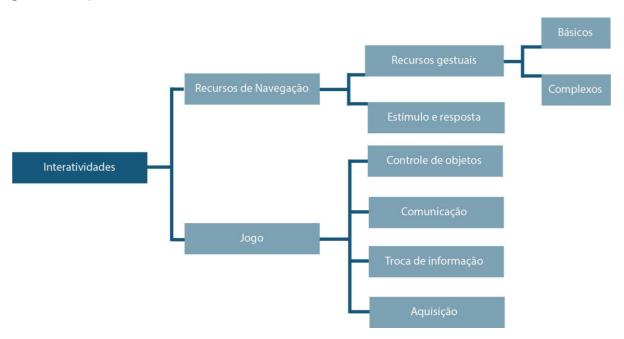
# Adaptado a partir das categorias de Linden, 2011:



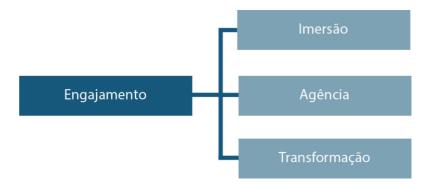
A partir de Horowitz e Looney, 2014:



Adaptado de Miller, 2014. Incluí-se na subcategoria "recursos gestuais" o movimento do iPad para a ativação do acelerômetro.



A partir de Murray, 1997:



# 3. ANÁLISES DOS APPBOOKS INFANTIS E POSSIBILIDAES NARRATIVAS ENTRE TEXTO-IMAGEM-INTERAÇÃO.

Os appbook selecionados para análise apresentam diferentes características, diversidade de soluções para a construção da narrativa, diferentes níveis de interação e são reconhecidos pela qualidade de sua produção (premiações em feiras e congressos especializados em ebooks infantis). São eles: *The Very Cranky Bear, Four Little Corners, The Monster's socks, Petting Zoo e Jack and the beanstalk*.

The very cranky bear é o único dos appbooks desenvolvido a partir de uma versão impressa, Four little Corners e Petting Zoo visam crianças mais novas e em fase de letramento, The monster's socks e Jack and the beans talk são os que apresentam maior nível de interatividade e gameficação.

Não houve aqui a intenção de uma amostragem exaustiva que cobrisse todas as possibilidades de construção de narrativas em ebooks. Este trabalho se coloca como um piloto para possíveis desenvolvimentos futuros.

A partir das referências teóricas apresentadas nos capítulos anteriores, as análises pretendem apontar como as categorias podem funcionar para compreensão desses appbooks. Propomos uma análise feita seguindo a ordem que considera primeiro as categorias que se aproximam da mídia impressa; relação texto e imagem, depois as que se aproximam da linguagem cinematográfica; imagem – que já considera o movimento – som e encadeamento, e, por fim, as relacionadas ao universo digital; recursos gestuais, interatividades e engajamento.

## The very Cranky Bear

The Very Cranky Bear, produzido por We Are Wheelbarrow PTY, vencedor do Parent's Choice Awards 2013 (Silver Honor Awards) conta a história de quatro amigos que, ao tentarem se abrigar da chuva em uma caverna, encontram um urso bastante irritado. É um appbook mais tradicional, é o único desenvolvido a partir de uma versão impressa. O projeto do ebook assemelha-se à sua versão impressa.

Texto, imagem e interatividade estabelecem, durante toda a narrativa, uma alternância entre as relações de *redundância* e *colaboração*. A *diagramação associativa* mantém-se em todo o appbook de maneira análoga à versão impressa.

Quando, ao simular o movimento da câmera, a imagem ganha movimento é possível identificar duas categorias de Linden relacionadas à linguagem cinematográfica: *Enquadramento* e *Ponto de vista*. Enquadramento e ponto de vista variam pouco e são realizados pelos efeitos de *zoom* e *travelling* horizontal coerente com a sequencia linear da versão impressa. O encadeamento acontece por meio da montagem sequencial de cenas que utiliza efeitos de *fadein* e *fade-out* para as transições.

Na versão impressa, a dupla de páginas que mostra os personagens já abrigados da chuva e entretidos em um jogo de cartas (fig.39), os elementos visuais estão organizados de maneira contrária ao que se espera. A ilustração está na página esquerda e, na página nobre, o texto: "Eles não notaram que havia mais alguém lá. Dormindo no fundo da caverna estava...". Além do texto a página direita mostra apenas um prolongamento do espaço vazio da caverna sem

revelar quem dormia. Essa escolha de diagramação e a ilustração da continuação da caverna, que escurece gradativamente quanto mais próximo o limite da página, determina o ritmo de leitura e causa uma sensação de suspense que se intensifica antes de vermos a próxima dupla de páginas, pois é somente com o ato de virar a página que se descobre finalmente quem dorme no fundo da gruta (fig.40).

Figura 39 - Ilustração em "The Very cranky bear"; o virar de páginas.



Legenda: A ilustração da página dupla utilizando o virar de páginas como recurso para promover suspense.

Fonte: A autora, 2015



Figura 40 - Ilustração em "The Very cranky bear"; revelando a surpresa



Legenda: Sequencia de páginas duplas seguintes revelando o urso.

No appbook, a cena nos apresenta a mesma ilustração, porém, apenas os quatro personagens estão enquadrados. Somente ao clicar na seta, no canto inferior direito, os efeitos de travelling horizontal e fade-in são ativados ditando o ritmo da transição para causar o suspense e em seguida revelar o urso zangado com um rápido fade-out (fig.41). Mais uma vez, os efeitos cinematográficos são desencadeados pela ação do leitor motivada pela espectativa da descoberta (clica na seta indicativa de continuação e o urso aparece rugindo no plano seguinte). Nesse caso a montagem da sequência de planos foi pensada com a intenção de manter o suspense que, na versão impressa, atinge seu ápice no virar de páginas.

Figura 41 - Telas do appbook "The Very cranky bear"; montagem de planos









Legenda: O suspense é mantido através dos recursos da linguagem cinematográfica de montagem dos planos e *fade-in/out* para revelar o urso zangado.

Fonte: A autora, 2015

Um outro momento em que a linguagem cinematográfica, viabilizada pelos recursos digitais, potencializa o espaço da página dupla e a imagem ganha movimento acontece quando os personagens dialogam (fig.42) tentando encontrar uma maneira de manterem-se abrigados e acabarem com o mal-humor do urso. Mais uma vez o *travelling* horizontal é utilizado, ativado pela ação do leitor, determinando o ritmo de leitura. Há um tempo entre o ato de clicar e o surgimento da cena seguinte e esse tempo não é controlado pelo leitor.

Figura 42 - Telas do appbook "The very cranky bear"; travelling













Legenda: A sequência de páginas duplas na mídia impressa ganha movimento, através da simulação do travelling.

A primeira página da versão impressa apresenta imediatamente os quatro personagens e os situa precisamente no espaço: a entrada da caverna (fig.43). Já a versão digital, começa com um enquadramento que mostra um plano fechado e sem revelar os personagens, porém, a noção de campo e extracampo nos dá pistas do local e situação em que os personagens se encontram (fig.44). A noção de extracampo é construída pelos ruídos da chuva e dos animais da floresta, ou seja, além do enquadramento, os sons diegéticos sugerem a existência de algo além daquilo que vemos. Os efeitos sonoros despertam no leitor o desejo de saber o que acontece nesse espaço que não está enquadrado (fora do nosso campo de visão), atuando como Enviromental clues que orientam a navegação. Os sons não-diegéticos aparecem como trilha sonora que intensifica as sensações expressas nas cena, e como voz do narrador que pode ser ativada ou desativada no menu inicial. Além disso, o appbook permite que a criança grave sua própria voz tornando-se o narrador da história.

Figura 43 - Livro "The very cranky bear"; primeira dupla de páginas



Legenda: A ilustração da primeira dupla de páginas do livro impresso "The very cranky bear".

Fonte: A autora, 2015

Figura 44 - Telas do appbook "The very cranky bear"; sequência de abertura.



Legenda: Campo e extracampo evidenciados pelo enquadramento através do recurso de *zoom out*.

A leitura do appbook baseia-se prioritariamente em uma navegação linear, análoga à versão impressa. Porém, quando o leitor, no menu apresentado no início do appbook, é desafiado a completar a tarefa de achar cartas escondidas nas cenas, abre-se a possibilidade de uma *narrativa paralela*. Nesse caso, o que seria uma disjunção (sob a perspectiva de Linden no livro impresso) ganha uma conotação diferente pois deixa de ser uma questão a respeito da relação imagem e texto. O que ocorre é uma separação de contextos. O jogo está relacionado à história mas não está incorporado nela, ou seja, não influencia seu desenvolvimento. Ocorre uma mudança explicita para a linguagem do game na qual o foco está voltado para a ação do leitor que deve superar o desafio proposto. O foco não é mais o desenvolvimento da história.

Ao longo do appbook, o "posicionamento da câmera", é sempre o de um observador passivo e os controles de navegação determinam o ritmo (parcialmente) e direção (para frente ou para trás) da narrativa linear. Nessas condições, *recursos gestuais* são os mais básicos e as respostas às ações não variam, caracterizando uma *interatividade de estímulo e resposta* que se mantém constante durante a história.

A ação do leitor não contribui muito para o desenrolar da história pois sua autonomia está restrita a alguns movimentos que determinam apenas a mudança de cena e controle de poucos objetos na tela. Os efeitos de mudança de cena são desencadeados pelo toque na seta que figura como um *Good sinage*. A seta exerce apenas a função de desencadear a mudança de cena que, somada à possibilidade de controle de alguns elementos, caracteriza uma *agência* restrita a poucas ações e uniformidade de respostas.

Embora o appbook seja diagramado em layout fixo reproduzindo fielmente a estrutura organizacional da versão impressa e tenha um baixo nível de agenciamento, a *imersão* é alcançada através construção do ambiente espacial com simulações de tomadas (*film shot*), transições animadas em substituição ao ato de virar a página e efeitos sonoros. Na última cena do appbook, uma moldura simulando o efeito de fechamento da íris da câmera, anuncia o final da narrativa.

Outra maneira de engajar o leitor, é uma *narrativa paralela* – sem influenciar o desenrolar da história – que promete um acontecimento especial caso o leitor ganhe o desafio promove, também, engajamento do leitor através que se vê instigado a recolher as cartas escondidas. A busca pelas cartas caracteriza uma *interatividade por aquisição* e, após a última cena, o leitor é informado se conseguiu ou não cumprir a tarefa. Tendo sucesso, é convidado a participar de uma outra brincadeira; vestir o urso (*dress up bear*). A ideia é que, da mesma maneira que fizeram os quatro amigos, o leitor coloque os apetrechos no urso antes que ele acorde (fig.45). O dispositivo tira automaticamente uma foto do resultado e o leitor pode mandar a imagem por email para um amigo ou compartilha-la no Facebook caracterizando uma *interatividade por troca de informação*.

Figura 45 - Telas de "The very cranky bear"; o jogo.











Legenda: As telas do desafío proposto o resultado das ações do leitor durante a navegação (todas as cartas encontradas) e a recompensa (vestir o urso).

Fonte: A autora, 2015

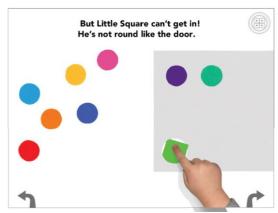
Em *The very cranky bear* o engajamento do leitor é proporcionado, principalmente, pela linguagem cinematográfica e efeitos sonoros. A interatividade não é diversificada, consequentemente, o grau de *agência* e o nível de autonomia do leitor é baixo; os *recursos gestuais* ficam restritos a alguns movimentos que não interferem no desenvolvimento da narrativa. A agência condiciona o jogo que se apresenta em narrativa paralela.

## **Four Little Corners**

O appbook *Four Little Corners, vencedor* do *Bologna Ragazzi Digital Award* 2013, não tem versão impressa e conta a história de um quadradinho que não consegue passar pela mesma porta pela qual passam seus amigos redondos.

Baseado no jogo de encaixe que objetiva ensinar as formas geométricas às crianças, sua narrativa se propõe bastante simples e principalmente linear. Ao tocar nos círculos ou no quadrado o leitor interage com a história fazendo exatamente o que o texto narra; ou seja a relação de redundância estabelecida entre texto e imagem se amplia à ação do leitor (fig. 46) e promove seu envolvimento com a história. O texto é organizado na tela em uma alternância entre diagramação dissociativa e diagramação associativa (fig.47). Na primeira, o texto se revela devido a ação do leitor. Na segunda a mensagem se revela junto com a mudança de cena.

Figura 46 - Tela do appbook "Four little corners"; relação texto, imagem e interação.



Legenda: A relação de redundância entre texto, imagem e interação. O texto explica que o quadradinho não consegue passar pela porta redonda. A imagem mostra os personagens redondos, o quadradinho e a porta. O leitor performa a ação de passar os personagens redondos pela porta e tentar o mesmo com o quadradinho mas sem sucesso.

Fonte: A autora, 2015

Figura 47 - Tela do appbook "Four little corners"; altenância de diagramações.



Legenda: Alternância entre a diagramação associativa e dissociativa.

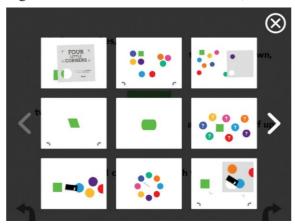
Fonte: A autora, 2015.

A mudança de cenas e os encadeamentos acontecem através do efeito de *fade-in e fade-out* e a imagem ganha movimento somete na animação dos personagens e elementos de cena dando destaque às formas geométricas. *Enquadramento* e *ponto de vista* mantem-se os mesmos durante toda a história posicionando o leitor como um observador dos acontecimentos; não há simulação de movimento de câmera.

Os efeitos sonoros atuam como estímulo à exploração das formas geométricas e para isso foram usados os *sons diegéticos*: ao clicar, na forma geométrica ela emite um som. Uma interatividade do tipo estímulo e resposta. A trilha sonora, *som não-diegético* reforça os sentimentos dos personagens expressos visualmente pela mudança de cor. Portanto, as cores e os efeitos sonoros são recursos que evidenciam as sensações dos personagens e o tom dramático da cena. O clímax da história é marcado pela trilha sonora. A voz do narrador, também um *som não-diegético*, pode ser ativada ou desativada no menu inicial onde é possível também escolher entre cinco idiomas para narração.

A navegação se baseia no encadeamento da sequência de cenas que se apresenta de dois modos: O primeiro através de um menu que exibe *thumbnails* das cenas e permite *saltos hipertextuais* ignorando a ordem dos acontecimentos. Porém, esta navegação (fig.48) implica a perda do sentido do discurso pois a narrativa se estrutura na sequência de fatos por ordem de acontecimento.

Figura 48 - Tela de "Four little corners"; thumbnails

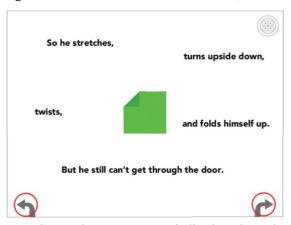


Legenda: Tela com os thumbnails das cenas permitindo saltos hipertextuais.

Fonte: A autora, 2015

O segundo modo de navegação é linear e mostra a *montagem* da sequência de cenas por ordem de acontecimento. É sustentado por *recursos gestuais* bastante reduzidos que, cena após cena, desencadeia a narrativa. As setas localizadas nos cantos inferiores da tela figuram como um *Good Signage* e pulsam indicando que o leitor deve toca-las pra mudar cena (fig.49) configurando uma navegação com *interatividade de estímulo e resposta* que se mantém constante ao longo da história. A transição de uma cena a outra acontece através do recurso de *fade-in* e *fade-out*, herdado da linguagem cinematográfica.

Figura 49 - Tela de "Four little corners"; recursos gestuais.



Legenda: Em destaque, as setas indicativas de mudança de cena.

Fonte: A autora, 2015

Este é um appbook que, mesmo com baixo nível de autonomia do leitor e interatividades que se mantém constantes ao longo do desenvolvimento da narrativa, promove o engajamento da criança ao apresentar como resultado das ações do leitor uma combinação de imagens animadas — com cores destacadas pelo fundo completamente branco — e efeitos sonoros variados e estimulantes para reforçar a linguagem verbal. Neste appbook não há *narrativa paralela*. A aproximação com a linguagem dos games se dá apenas através dos recursos interativos de navegação e não por estabelecer algum desafio que prometa uma recompensa, onde o foco está na ação.

## The Monster's socks

O appbook *The Monster's Socks*, desenvolvido por *Martin Hughes*, e finalista da categoria de ficção infantil no *Bologna Ragazzi Digital Award 2013* conta a história de um monstro chamado *Monster* que sai em uma aventura na busca por suas meias perdidas. *Monster Socks* incorpora alguns recursos próprios da linguagem dos games e não tem versão impressa.

Sua narrativa linear está intrinsecamente ligada ao ato de mover-se no espaço; o texto torna-se visível somente quando o personagem caminha e pisa sobre círculos amarelos no chão (fig.50). A ativação do texto somente ao pisar no círculo amarelo implica uma alternância entre *diagramação associativa* e *dissociativa*. Esse tipo de configuração só é possível na mídia digital, pois é uma alternância de diagramação no mesmo espaço cênico. Na mídia impressa, a alternância entre diagramações é comum quando se trata de livros ilustrados infantis mas ocorre de uma página para a outra.

Figura 50 - Telas de "The monster socks"; alternância de diagramação







Legenda: Alternância entre diagramação associativa e dissociativa.

Fonte: A autora, 2015

A alternância entre os tipos de diagramação afeta as relações entre texto, imagem e interação que se alternam entre *colaboração e redundância*. Texto e imagem estabelecem uma *relação de colaboração* que objetiva a construção do discurso e também orienta o leitor indicando o que deve fazer para que a história continue, ou seja, indica o tipo de interatividade (Fig.51). Além do texto, *Good signages* (setas) indicam ao leitor quais elementos da cena podem ser controlados.

As transições de cena são feitas com cortes simples e a linguagem cinematográfica se limita a um *enquadramento* e *ponto de vista* constantes que acompanha em *travelling* vertical ou horizontal o caminhar de Monster, isto é, *movimento* de câmera e animação do personagem e objetos de cena.

Os mesmos círculos amarelos que ativam o texto habilitam também uma barra, situada sempre abaixo do texto (fig. 51). Esta barra permite que o leitor, ao clicá-la, ative a narração que se alterna entre voz do narrador e voz do personagem. Isto é, a narração alterna som diegético (voz do personagem) e não-diegético (voz do narrador). Além da voz do narrador como som não-diegético, o appbook apresenta uma trilha sonora que muda sutilmente de acordo com o ambiente por onde Monster caminha: terra, mar e espaço. Os sons diegéticos; sons característicos de animais silvestres, da floresta e os ruídos do mar colaboram na ambientação da história.

Figura 51 - Telas de "The monster socks"; som diegético e som não-diegético.



Legenda: O texto com tipografías diferentes indicam o que é fala do Monster e o que é fala do narrador, orienta o que o leitor deve fazer, nesse caso, puxar a ponte para que o personagem possa atravessar. Abaixo do texto, a barra que habilita a narração.

Fonte: A autora, 2015

As setas posicionadas nos cantos inferiores direito e esquerdo da tela para mudança de cena, são um *Good signage* que configuram a *interatividade estímulo e resposta*. Se comparadas com os outros appbooks, as setas funcionam de uma maneira diferente: atuam também como um controle de vídeo game respondendo imediatamente à ação do leitor que precisa manter o botão pressionado para que Monster caminhe. O caminhar do personagem é controlado diretamente pelo leitor e um *travelling* horizontal acompanha seu movimento (fig.52). Ou seja, o resultado da ação do leitor se manifesta na interface ao mesmo tempo em que ele pratica a ação — configuração típica de vídeo game. O leitor sente que tem autonomia para controlar não só o personagem mas também o ritmo da narrativa. Quando Monster atravessa toda a cena, a seta muda novamente de função voltando a ativar a transição da cena.

Figura 52 - Telas de "The monster socks"; travelling







Legenda: Botões de controle assumem diferentes funções de acordo com o desenrolar da narrativa e navegação. Fonte: A autora, 2015.

Ao longo de sua jornada Monster encontra outros personagens que lhe indicam o caminho a seguir. Neste appbook, diferente dos anteriores, há a *interatividade comunicação* que estabelece uma comunicação direta do personagem com o leitor: o personagem pede ao leitor que faça determinadas ações para que ele possa continuar sua jornada. A performance dessas ações está relacionada às *interatividades controle de objetos e estímulo e resposta*; respectivamente, balançar uma árvore para que frutas caiam ou clicar na seta que orienta o leitor a posicionar uma ponte corretamente.

A *navegação* se apresenta de duas maneiras: não-linear e linear. A primeira, através de *thumbnails* das cenas (hyperlinks) que permitem *saltos hipertextuais* (fig.53). Dessa maneira, a navegação através dos *thumbnails* pode modificar o sentido da narrativa já que ela se estrutura em uma lógica sequencial de fatos. A segunda, evidencia a *montagem* das sequências de cenas com transições desencadeadas pelo caminhar do personagem quando atinge o limite da tela.

Embora esse não seja o foco de nossa pesquisa, é interessante notar que a configuração (localização e funções) dos botões (setas) influencia o aspecto ergonômico. Determina a maneira como o leitor segura o iPad; mantendo as duas mãos próximas aos botões como quem segura um joystick, o que aumenta a aproximação com a linguagem dos games.

A forma de interação neste appbook é similar a de um game no modo de controle do personagem, no sistema de navegação e nas noções de orientação que o ambiente digital oferece. O engajamento do se dá através da *imersão* e *agência* que, ao conferir maior autonomia ao leitor, desperta nele a sensação de ser o personagem da história. Sentir-se como o personagem é uma das possibilidades de *transformação*.

Figura 53 - Telas de "The monster socks"; saltos hipertextuais.



Legenda: Em destaque, o botão que ativa a navegação através de *thumbnails*. Fonte: A autora, 2015.

Monster Socks, diferente de *The very cranky bear*, se aproxima da linguagem dos games não pela proposição de um jogo mas pelo fato de que a narrativa está estreitamente ligada ao sistema de navegação e às noções de orientação que o ambiente digital oferece. As interatividades de *controle de objetos* e *comunicação* direta entre personagem e leitor também contribuem para a *imersão* e, consequentemente, o engajamento.

## **Petting Zoo**

Diferente dos appbooks até agora analisados, *Petting Zoo*, produzido por *Fox and Sheep GmbH* e vencedor do *Parent's Choice Awards 2014 (Golden Award*), é um appbook com imagens animadas e sem nenhum texto, a não ser o título. Portanto podemos relacioná-lo ao livro de imagem no qual a narrativa é puramente visual. No entanto, neste appbook somam-se à visualidade tradicional efeitos sonoros, animação e interatividade.

Em *Petting Zoo* não há nada nas ilustrações que represente o cenário de um zoológico e a narrativa não é uma sequência de eventos relacionados. É uma narrativa estruturada na sequência de cenas que retratam os animais individualmente; cada um com sua trilha sonora e ambientes diferentes. Então, cada cena pode ser entendida como uma narrativa independente apesar do appbook ter, a princípio, uma estrutura de *navegação* linear na qual as cenas de cada animal estão ligadas umas às outras por meio de transições animadas (fig.54).

Neste appbook, a ausência de texto, evidencia a imagem em movimento: a simulação do *movimento de câmera* nas transições de cena e as *animações* dos personagens e objetos de cena. O encadeamento das cena se dá principalmente através da *montagem* desenvolvida linearmente. Os controles de navegação (setas) desencadeiam a narrativa. Ao clicar na seta a mudança de cena acontece e seu encadeamento se dá através de vinhetas (sob a perspectiva de Linden seria uma junção) que ligam duas situações diferentes.

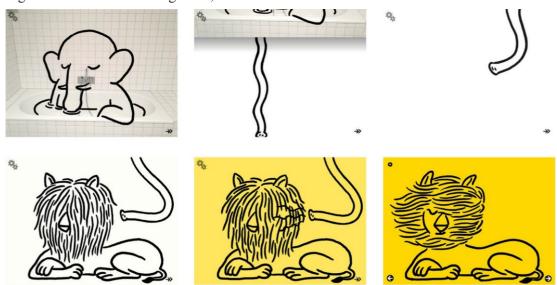


Figura 54 - Telas de "Petting Zoo"; encadeamento de cena.

Legenda: Transição de um animal para o outro por meio da junção.

Fonte: A autora, 2015

A segunda possibilidade de navegação é através do sumário: um mosaico de hiperlinks que permitem saltos hipertextuais (fig.55). A própria organização do sumário sugere que não há uma ordem certa a seguir e, nesse caso, podemos entende-lo como uma representação de espaço digital com lógica de rizoma pois são vários os sentidos de entrada e saída. Essa lógica espacial somente é possível porque as cenas são narrativas independentes. Então, podemos saltar de cena uma para a outra sem que o conjunto perca o sentido. Apesar de o sumário não

determinar uma ordem, o leitor não se sente perdido na narrativa. Ele sabe aonde está. É fácil se situar pela placa (um *Good signage*) no sumário indicando a volta para o início da narrativa (sequência linear da navegação). A noção de estar passeando por um zoológico se mantém qualquer que seja o tipo de navegação.

Figura 55 - Tela do "Petting Zoo"; Sumário.



Legenda: Organização do sumário. Em destaque, a placa de orientação.

Fonte: A autora, 2015.

A repetição da interatividade *estímulo e resposta* somada a *recursos gestuais* concisos e bem definidos promove a *imersão* do leitor. Essa combinação segue constante ao longo das narrativas e sua apreensão é praticamente intuitiva; a criança aprende com o próprio ambiente digital como interagir com ele. O leitor desliza o dedo vertical e horizontalmente ou toca na ilustração para brincar com os animais (fig.56).

Figura 56 - Telas do appbook "Petting Zoo"; modelo gestual.











Legenda: Modelo gestual do appbook Petting Zoo. Conciso e intuitivo.

Fonte: A autora, 2015.

O engajamento do leitor se dá pelo o que Murray chama de *transformação* pois não há nada nas ilustrações que transmita uma noção de tempo e espaço; o leitor pode construir seus próprios caminhos na narrativa. A falta de um cenário incentiva a construção imaginária da temporalidade e espacialidade da história.

Neste appbook, apesar de a *agência* ser limitada a poucas ações e os *recursos gestuais* serem sempre os mesmos, há uma alternância entre as repetições de estímulo e resposta. Ou seja, as animações desencadeadas pela ação do leitor são variadas; as convenções são uniformes mas as respostas são surpreendentes. A expectativa da resposta e o resultado da participação ativa do leitor manifesto na interface, o envolve e o motiva a seguir adiante na narrativa.

Em um appbook sem texto, os recursos de navegação, interatividade e efeitos sonoros fornecem os meios para que o leitor construa seu próprio passeio pelo zoológico. Cada toque na tela para interagir com os animais ativa um som diferente; (sons diegéticos, quando reproduzem o som real do animal ou fáticos, quando apenas indica que a ação foi feita) que reforça a surpresa da resposta. Cada animal, cada narrativa, tem uma trilha sonora diferente (som não-diegético).

#### Jack and the beanstalk

Baseado no conto clássico, o appbook *Jack and the beanstalk*, produzido pela *Nosy Crow*, ganhou menção honrosa no *Bologna Ragazzi Digital Award 2014*. Dos cinco appbooks analisados, este é o que apresenta o maior grau de *agência, imersão e transformação*; o leitor assume o controle do personagem principal e o conduz por uma narrativa desenvolvida em forma de labirinto com configuração muito semelhante a um game. A gameficação neste appbook é bastante acentuada.

Diferente de *Petting Zoo*, neste appbook, o sentido de entrada e saída do jogo é claro e o final da história é também o local final do jogo: Jack retorna à sua casa em segurança. A conclusão é sempre a mesma, porém as ações e decisões tomadas ao longo do labirinto dentro do castelo do gigante determinam as condições em que o personagem termina a história caracterizando uma das maneiras de *transformação*.

O texto se organiza em uma diagramação associativa que utiliza também balões de diálogo; elemento característico da diagramação por compartimentação. Texto, imagem e interatividade estabelecem uma relação de colaboração ao, coerentemente, trabalharem juntos para dar sentido ao discurso. Existe a opção, no menu inicial, de ativar a narração (som não-diegético). A trilha sonora, também um som não-diegético, tem forte presença neste appbook. Promove o envolvimento do leitor ao acentuar os momentos de clímax e as sensações dos personagens. Os sons diegéticos como as vozes dos personagens, ruídos do ambiente e efeitos sonoros que conferem dramaticidade à cena, atuam como enviromental clues. Por exemplo, o barulho dos passos do gigante que indica sua proximidade.

Existem dois momentos cruciais na história de Jack que promovem o engajamento do leitor. O primeiro acontece quando Jack chega em casa com os feijões mágicos e o segundo quando ele entra no castelo do Gigante.

A montagem da sequência de cenas que mostra Jack em casa e o diálogo travado entre ele e sua mãe se desenvolve sem qualquer participação ativa do leitor. Uma série de recursos da linguagem cinematográfica são utilizados para dar o clima e pontuar a intensidade da cena. O fade-out inicia a mudança de cena e da trilha sonora mque expressam tensão: sua mãe não estava feliz com a troca da vaca por feijões mágicos. As rápidas mudanças de *plano* e *enquadramento* somadas a trilha sonora que se intensifica, conferem um certo drama ao momento e transmitem ao leitor a sensação do personagem. O leitor se coloca no lugar de Jack. A *transformação* é proporcionada apenas pela linguagem cinematográfica viabilizada pelos recursos da mídia digital. A decepção de sua mãe faz Jack se sentir culpado e é esse sentimento que o faz enfrentar todos os desafios.

O segundo momento, quando Jack entra no castelo, o leitor tem total autonomia para explorar o ambiente e controle sobre o personagem (Fig.57). Nesse momento a *agência* atinge seu nível máximo e o leitor tem inclusive autonomia para controlar o *zoom* da cena permitindo uma visão completa do espaço onde ele está. Isso significa que o leitor tem controle do *enquadramento* da cena; é o próprio leitor quem delimita o conteúdo da cena. Vale destacar que nada na cena indica ao leitor que existe essa possibilidade, porém, nesse momento o leitor já está tão imerso na narrativa e familiarizado com o sistema de navegação e orientação que sabe, intuitivamente, que o *zoom* é uma possibilidade.

Figura 57 - Telas do appbook "Jack and the beanstalk"; agência.





Legenda: O leitor tem total autonomia para explorar o castelo e todas as portas na ordem que achar mais conveniente. Com o gesto de pinçar com os dedos é possível dar zoom in e zoom out na imagem para se ter uma noção completa do espaço.

Fonte: A autora, 2015.

A navegação se dá de duas maneiras: não linear e linear. Na primeira, o appbook apresenta em seu sumário um mapa de que dá acesso a todas as partes da história sem considerar a ordem de leitura (fig.58). Nesse mapa é possível também ter acesso diretamente aos jogos (desafios dentro do castelo). Dessa maneira, a narrativa se abre em possibilidades de diferentes jogos e a resolução ou não dos desafios implicará num desfecho diferente da história (Fig.59). Uma abertura para a *narrativa paralela* que, assim como em *The very cranky bear*, está relacionada à mudança do foco que deixa de ser o desenvolvimento da narrativa e passa a ser a resolução dos desafios.

Figura 58 - Telas dos Appbooks "Jack and the beanstalk" e "Petting Zoo"; navegação.





Legenda: À esquerda sumário de Jack and the beanstalk representação espacial com lógica de labirinto solucionável e à direita o sumário de Petting Zoo com lógica de rizoma. Fonte: A Autora, 2015.

Figura 59 - Telas do "Jack and the beanstalk"; jogo.







Legenda: Um dos desafios que caracterizam a narrativa paralela em formato de jogo. Em destaque, uma representação do iPad (*good signage*) sinalizando que o leitor deve manipular o dispositivo de manira que o balde atue como um pêndulo para pegar o objeto.

Fonte: A autora, 2015.

No entanto, diferente do appbook *The very cranky bear*, estes desafios estão incorporados na história e o leitor pode jogá-los também ao optar pelo segundo modo de navegação: o linear. O leitor, ao chegar no castelo do Gigante, deve explorar os três andares do castelo e abrir diversas portas para completar os desafios propostos. A cada tarefa cumprida Jack ganha uma nova chave que abre uma outra porta com um novo desafio até chegar na última onde está o gigante protegendo seus tesouros. A coleta das chaves caracteriza a *interatividade do tipo aquisição*. Se o leitor conseguir completar todas as tarefas Jack retorna para casa em segurança e rico, se não, Jack retorna para casa em segurança e com várias latas de (*transformação*).

Portanto, com alto grau de *agência*, o leitor tem total controle de suas ações, *controle de objetos* e do personagem. O leitor, ao clicar e arrastar o personagem, controla diretamente sua movimentação no ambiente. A *agência* é determinada pelo contexto da cena: Quando Jack precisa subir uma escada ou escalar o pé de feijão, o leitor deve deslizar o dedo para cima. Se existe a necessidade de fugir de obstáculos, o gesto de deslizar o dedo para cima conforma outra resposta fazendo Jack pular.

Como os *recursos gestuais* estão relacionados ao contexto da cena, o próprio cenário é uma *enviromental clue*. Por exemplo, quando o cenário mostra, no final do corredor do castelo, uma escada que sugere um outro andar (extracampo) para Jack explorar (fig.60).

Figura 60 - Telas do "Jack and the beanstalk"; recursos gestuais e enviromental clues.









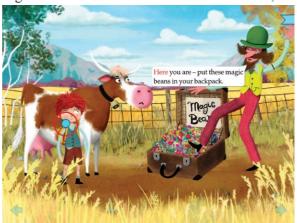




Legenda: O cenário do corredor mostra uma escada que sugere a existência de um outro andar para ser explorado. Fonte: A autora, 2015.

Além das enviromental clues e dos good signages, muitas das orientações para o desenvolvimento da narrativa são indicadas pelo personagem principal que fala diretamente ao leitor. Isso caracteriza a interatividade comunicação que acontece não só entre personagem e leitor mas também entre os personagens por meio de balões de diálogos. Os balões são acionados pelo toque do leitor e promovem, além de dinamismo e movimento de continuidade, a imersão da criança pois ela se sente instigada a repetir a ação para saber a continuação do diálogo ou que atitude deverá tomar. Um pequeno círculo pulsante em cima do personagem indica que o leitor deve tocá-lo para que o balão seja exibido, caso a criança não faça isso intuitivamente (fig.61). Ambos, balão de diálogo e círculo pulsante correspondem a um good signage. Quando todas as ações possíveis na cena se esgotam, as setas localizadas nos cantos inferiores pulsam indicando que deve-se mudar de cena.

Figura 61 - Telas do "Jack and the beanstalk"; interatividade e comunicação.





Legenda: Em destaque, sinal que orienta o leitor a tocar no personagem e dar sequencia ao diálogo. Fonte: A autora, 2015.

Neste appbook percebemos que quanto maior o grau de *agência*, mais recursos de navegação são necessários para o desenvolvimento da narrativa. O emprego de técnicas relacionadas ao desenvolvimento de games caracteriza a gameficação que, neste appbook, foi incorporada ao desenvolvimento da história podendo alterar o seu desfecho. A diferença deste appbook para os outros que também empregam as técnicas relacionadas ao desenvolvimento de games é que aqui a narrativa apresenta a motivação do personagem para superar os desafios. Portanto, quando o foco torna-se o jogo, ele é justificado pelo enredo. Motivação para superar os desafio e o resultado, seja ele qual for, estão incorporados na história.

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que se pretendeu aqui foi contribuir para uma compreensão das potencialidades do design do ebook infantil. O livro ilustrado infantil impresso, que nasce com a Revolução Industrial, como um artefato próprio da literatura infantil, apresenta contemporaneamente uma grande abertura de possibilidades literárias e projetuais. O ebook infantil vem ampliar esse universo.

O que Munari diz a respeito de seus livros ilegíveis — "um objeto com muitas surpresas dentro" — também vale para esse novo tipo de artefato, que associa categorias do livro ilustrado infantil às características da mídia digital, destacando a questão dos recursos interativos.

Com a intenção de compreender essa ampliação de repertório e possibilidades discursivas, a metodologia para a identificação de categorias da linguagem de design partiu de sistematizações referentes tanto à tradição do livro ilustrado infantil, impresso, quanto das mídias digitais. As categorias da estruturação narrativa/projetual do ebook infantil propostas neste estudo e utilizadas na análise dos appbooks se colocam como uma primeira tentativa de identificar e compreender as estruturas narrativa e projetual do ebook infantil. A elaboração dessas categorias relacionou, assim, conceitos das linguagens visual, verbal, sonora, cinematográfica, dos games e hipermídiatica, buscando subsidiar o estabelecimento de uma referência para esta nova área de atuação, tendo em vista tanto o trabalho analítico, desenvolvido na área acadêmica, quanto o trabalho projetual.

Como alguns exemplos de agenciamentos entre categorias do impresso e do digital na linguagem do ebook infantil podemos destacar alguns tópicos.

A diagramação ganha ainda mais liberdade e flexibilidade e as possibilidades de desenvolvimento da narrativa se ampliam quando ela passa a se estruturar também em saltos hipertextuais e narrativas paralelas. O leitor pode fazer escolhas e tomar diferentes decisões a fim de superar os desafios propostos e a história pode ganhar características rizomáticas. As relações entre texto e imagem, por exemplo, que trabalham para dar sentido ao discurso, quando afetadas pela interatividade, passam a desempenhar outras funções como a de orientar a navegação, ao indicar que atitude o leitor deve tomar. Isto é, as funções que eram estáticas passam a orientar a navegação.

A página dupla é um outro exemplo de redefinição. Ela se mantém como uma importante estrutura de organização visual, porém, sua materialidade é redefinida quando se torna possível incorporar efetivamente a linguagem cinematográfica dando movimento real às sequências de eventos. Além de tornar o movimento efetivo, a interatividade possibilita o controle dos recursos característicos dos filmes.

A linguagem cinematográfica, representada de maneira estática no impresso, torna-se efetiva graças aos recursos digitais modificando a percepção do movimento, ritmo e tempora-lidade.

O som, que no impresso é referido pela onomatopeia, também torna-se efetivo e reconfigura-se ao funcionar, por exemplo, como um extracampo sugerindo a existência de algo que não está representado na cena. Isto é, torna-se também ferramenta para criar a expectativa da surpresa. O som não está necessariamente condicionado à temporalidade.

A utilização dos sons nos ebooks se aproxima da linguagem dos games pois, da mesma maneira, o som se torna audível a partir da ação do leitor. O foco é a ação. No ebook, assim como no game, o momento da ação é imprevisível pois é determinado pelo leitor. Não é possí-

vel saber quando a ação será realizada. Então, depreendemos que o som, na narrativa multimidiática interativa, também pode ser não-linear. Geralmente, os sons fáticos não são lineares. A trilha sonora funciona nos ebooks como no cinema, nas animações e nos games: intensifica a expressão da sensação e colabora na ambientação.

A gameficação pode estar incorporada à narrativa como no appbook *Jack and the beans talk* ou tangenciá-la como no appbook *The very cranky bear*. Quando incorporada à narrati- va, pode influenciar o desenrolar da história criando diferentes possibilidades de conclusões. Nesse caso, jogar não é uma ação desconectada da narrativa, o foco não é puramente a ação. O enredo apresenta a motivação do personagem para superar os desafios (jogar). Essa motivação relaciona-se sempre a uma emoção (vergonha, culpa, amor, tristeza, raiva entre outras) do personagem e estabelece uma relação de verossimilhança com a realidade do leitor promovendo seu engajamento ao sentir-se como o personagem. Dessa maneira, leitor divide a criação do personagem com o autor já que é ele quem controla as ações do personagem.

A gameficação que acontece em narrativa paralela se relaciona à narrativa principal sem interferir em seu desfecho. O foco está apenas na ação. As ações, isto é, as possibilidades de interatividades, são motivadas pela recompensa. A combinação das interatividades resulta em uma ampla gama de ações que podem ser praticadas pelo leitor. Oferecer tantas opções ao leitor significa abrir mão de uma narrativa estritamente linear ou prover informação em uma ordem predeterminada.

A gameficação é fator importante para o engajamento do leitor mas isso não significa dizer que quanto maior a gameficação, maior o engajamento. Podemos perceber isso nos appbooks *Petting Zoo* e *Four little corners* onde o caráter literário se aproxima de um ludismo poético, pois não propõem nenhum tipo de jogo ao leitor. Mesmo assim a imersão e o consequente envolvimento do leitor acontecem ao combinar interatividades simples e recursos gestuais concisos à diversidade de resultados que provocam surpresa na criança. Estes resultados se manifestam como diferentes sons, animações e transições de cena.

As potencialidades do ebook infantil ainda estão sendo descobertas e a realidade é que não sabemos como, no futuro, esses ebooks serão e as maneiras de estruturação do o conteúdo. Então, um caminho a ser considerado, e que já vem sendo explorado, é pensar a partir dessas remidiações e compatibilizações.

Como não há nenhum sinal de que, a curto prazo, o livro impresso venha a ser substituído pelo livro digital, consolida-se uma convivência entre essas duas – e outras – mídias. O designer que trabalha ou pretende trabalhar com narrativas multimidiáticas interativas irá transitar entre a linguagem gráfica da tradição impressa e os códigos visuais do meio digital, conformando novas estratégias no desenvolvimento de ebooks em que o foco não é o processo mas o conteúdo.

O que percebemos ao longo dessa pesquisa é que, ao passo que a produção de ebooks infantis cresce e amadurece, seu entendimento tende a tornar-se mais claro, sendo que dois pontos se destacam. Dominar os códigos do ebook infantil abre a possibilidade de novos caminhos de expressão da literatura infantil. Ao mesmo tempo, para que o mercado de ebook infantil se desenvolva é necessário o investimento em pesquisa e produção por parte de editoras. E cabe à pesquisa acadêmica, paralelamente, acompanhar esse processo.

# REFERÊNCIAS

BOLTER, Jay david; GRUSIN, Richard. *Remidiation:* Understanding new media. Editora MIT Press, 2000.

CABETE, Camila. Entrevista concedida a Andréa Bellotti por e-mail. 25 de Agosto de 2014

CHARTIER, Roger. (org). Práticas da Leitura. Tradutor: Cristiane Nascimento. 5ª edição. São Paulo: Estação Liberdade, 2011.

. A Aventura do livro do leitor ao navegador. Tradutor: Reinaldo Carmello Correa de Moraes. São Paulo: Editora UNESP, 1998.

CARRENHO, Carlos. Entrevista concedida a Andréa Bellotti por Skype. 24 de Julho de 2014

ESKELINEN, Markku. 2001. *The Gaming Situation. Game Studies*: the International Journal of Computer Game Research. Disponível em <a href="www.gamestudies.org/0101/eskelinen/">www.gamestudies.org/0101/eskelinen/</a>. Acesso em 17 Set. 2015].

FARBIARZ, Jackeline (org). FARBIARZ. Alexandre (org). COELHO. Luiz Antonio (org). Os lugares do design na leitura. 1 edição. Rio de janeiro: Editora Novas Ideias, 2008.

FLATSCHART, Fabio. Livro Digital etc. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. Edição Kindle

FRASCA, Gonzalo.1999. *Ludology meets narratology*: Similitude and differences between. Disponível em: <a href="http://web.cfa.arizona.edu/art435a/readings/frasca\_ludology.pdf">http://web.cfa.arizona.edu/art435a/readings/frasca\_ludology.pdf</a>. Acesso em: 12 set. 2015.

FURTADO, José Afonso. *O papel e o Pixel. Do Impresso ao Digital*: continuidades e transformações. 1a edição. Florianópolis. Escritório do Livro, 2006.

GOMES, Renata. *Narratologia e Ludologia*: um novo round. In: VIII Brazilian Symposium on Games and Digital Entertainment, 2009, Rio de Janeiro. Disponível em: <a href="http://www.sbgames.org/papers/sbgames09/culture/full/cult21\_09.pdf">http://www.sbgames.org/papers/sbgames09/culture/full/cult21\_09.pdf</a>. Acesso em 11 de Agosto de 2015.

HASLAM, Andrew. O Livro e o Designer II. 2a edição. São Paulo. Rosari, 2007

HENDEL, Richard; tradução Geraldo Gerson de Souza e Lúcio Manfredi. *O design do Livro*. 2ª edição. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

HOROWITZ, Steve; SCOTT, Looney. *The essential guide to game audio.* 2014. Edição kindle.

HUNT, Peter. Crítica, Teoria e Literatura Infantil. São Paulo: Cosac Naify, 2010.

JENKINS, Henry. *Game design as narrative architecture*. USC Interactive Media & Games. Disponível em: <a href="http://interactive.usc.edu/blog-old/wp-content/uploads/2011/01/Jenkins\_Narrative">http://interactive.usc.edu/blog-old/wp-content/uploads/2011/01/Jenkins\_Narrative</a> Architecture.pdf. Acesso em: 12 set. 2015.

. Cultura da	Convergência.	2ª Ed. Rio	de Janeiro.	Editora	Aleph, 2009
	_				

JUUL, Jesper. "Games telling stories?". Game Studies: The International Journal of Computer Game Research. Disponível em: <a href="http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/">http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/</a>. Acesso em 12 set. 2015.

LAGO, Angela. *O códice, o livro de imagem para criança e as novas mídias*. Disponível em: <a href="http://www.angela-lago.net.br/">http://www.angela-lago.net.br/</a> Acesso em: 20 jan. 2012.

LAUREL, Brenda. *Computers as Theatre*, Editora AddisonWesley Professional, 2013. Edição Kindle.

LEITE, Luiza. *Modos de Ler e ser: a poética dos Livros Ilustrados*. 2013. 216 f. Tese (Doutorado em Letras). Universidade do Estado do Rio de janeiro. Rio de janeiro, 2013

LINS, Guto. *Livro Infantil?* Projeto gráfico, metodologia e subjetividade. São Paulo: Rosari, 2002

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

MARTIN, Marcel. *A linguagem cinematográfica*. 2ª edição. São Paulo: Editora Brasiliense, 2011

MCGURE, hugh; O'LEARY, Brian. Book: A futurist Manifesto. 2012. Edição Kindle.

MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. Tradução de José Manuel de Vasconcelos. 1ª edição. São Paulo: Editora martins Fontes, 1998

MURRAY, Janet. *Hamlet on the Holodeck*: The Future of Narrative in Cyberspace. Nova Iorque: Editora The Free Press, 1997

MOD, Craig. *Books in the age of iPad*. 2012. Edição Kindle.

NIKOLAJEVA, Maria; SCOTT, Carole. *Livro Ilustrado*: Palavras e Imagens. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

OLIVEIRA, Danusa. *A profissionalização de designers de ebooks no Brasil*: um olhar sobre iniciativas nacionais. In: 2º CONGRESSO INTERNACIONAL DO LIVRO DIGITAL. SÃO PAULO/SÃO PAULO, 7.2011. Disponível em: http://www.congressodolivrodigital.com.br/site/trabalhos-cientificos. Acesso em: 27 Ago. 2014.

PIMENTA, Sherline., POOVAIAH, Ravi. *On defining visual narratives*. IDC Design Research Journal, v.3, p.25-46, (2010), Disponível em: http://www.idc.iitb.ac.in/resources/dt-aug-2010/On%20Defining%20Visual% 20Narratives.pdf. Acesso em: 20 jul. 2015

RYAN, Marie Laure. *Narrative across Media*: The Languages of Storytelling. Lincoln, Londres: Editora University of Nebraska Press, 2004.

. Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and
Electronic Media. Londres: Editora The Johns Hopkins University Press, 2001.

RYAN, Marie Laure. *Avatars of Story* (Electronic Mediations Series, volume 17) Mineapolis: Editora University of Minnesota Press, 2006. Edição Kindle.

ROSENFELD, L; MORVILLE, P.: *Information architecture for the World Wide Web*. Beijing. Editora O'Reilly, 1998.

SALVET, Paul. *The ebook design and development guide*. 2012. Edição kindle.

SALISBURY, Martin; STYLES, Morag. *Children's Picturebooks*: The art of visual storytelling. Londres: Editora Lawrence King, 2012

SANTAELLA, Lucia. *Navegar no ciberespaço*: o perfil do leitor imersivo. São Paulo. Editora Paullus, 2004.

TAVARES, Jorge Fernando. Entrevista concedida a Andréa Bellotti por Skype. 17 de Julho de 2014.

TEIXEIRA, Deglaucy Jorge. *A narrativa visual interativa no livro digital infantil*: um estudo a partir do book app treasure kai and the lost gold shark island. In: 5º Congresso CBL do Livro Digital, 2014, São Paulo, SP.

TIDWELL, Jenifer. Designing interfaces. 2011. Edição Kindle.

VAN DER LINDEN, Sophie. *Para Ler o livro Ilustrado*. 1ª edição. São Paulo. Cosac Naify, 2001.

WISCHENBART, Rüdiger. *Global eBook*: A report on market trends and developments. 2014. Edição Kindle.

DARNTON, Robert. *A Questão dos Livros: Passado, Presente e Futuro*. 1ª Ed. São Paulo. Companhia das Letras, 2010.

YOKOTA, junko. TALE, William H. (2014, March). Picture Books and the Digital World: Educators Making Informed Choices. In: ©International Reading Association and the authors. *The Reading Teacher*, March 2014, vol. 34, nr. 6

### LIVROS ILUSTRADOS CITADOS

ALIGHIERI, Dante. A Divina Comédia. 1861

BANAYAI, Istvan. O outro lado. São Paulo: Cosac naify, 2007

BLAND, Nick. O urso rabugento. São Paulo: Brinque Book, 2014

BLAKE, Willian. Songs of innocence. Londres, 1789

BRENIFIER, Oscar. Lámour selon ninon. Paris: Éditions Autrement, 2011

BRUNHOFF, Jean de. *A história de Babar, o pequeno elefante*. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 1992

CALDECOTT, Randolph. The house that jack built, Londres: New Orchard Editions, 1989

CARROLL, Lewis. Alice's Adventures in Wonderland. Londres: Macmillan, 1865

CERVANTES, Miguel de. Dom Quixote. 1882

. *Bíblia*. 1866

DAUTREMER, Rebeca. Enamorados. São Paulo: Editora Moderna, 2010

. Elvis. Madrid: Edelvives, 2010

DICKENS, Charles. Oliver Twist. Paris: Éditions Auzou, 2012

FOINTAINE, Jean de La. Fábulas de La Fontaine. 1867

JEFFERS, Oliver. O coração e a garrafa. São Paulo: Editora Moderna, 2012

. Como pegar uma estrela. São Paulo: Editora Moderna, 2010

JOYCE, Willian. *The fantastic flying books of Mr. Morris Lessmore*. Nova Iorque: Atheneum books for young readers, 2012

KOMAGATA, Katsumi. *The Sounds Carried by the winds*. Japão: One Stroke, 2009 LEGRAND, Edy. *Macao et Cosmage*. Paris: Circonflexe, 2000

MUNARI, Bruno. Livro ilegivel. Amsterdam: Jong & Co, 1955

. Na noite escura. São Paulo: Cosac Naify, 2008

PERRAUT, Charles. Les Contes de Perrault. Paris: J. Hetzel editeur, 1863

SARAMAGO, José. O silêncio da água. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2011

SENDAK, Maurice. Where the wild things are. Nova Iorque: Haper Collins Publishers, 2013

TALLEC, Oliver. Waterlo & Trafalgar. Paris: Éditions Flamarion, 2012

## **EBOOKS CITADOS**

Atomic Antelope. (2010). *Alice in Wonderland* (versão 3.1) [aplicativo para iPad]. Adquirido em <a href="http://itunes.apple.com.br">http://itunes.apple.com.br</a>

Conte sur tes doigts. (2013). *Animais em Movimento* (versão 1.0). [aplicativo para iPad]. Adquirido em http://itunes.apple.com.br

De DADA Company. (2013). *Four Little Corners* (versão 1.1) [aplicativo para iPad]. Adquirido em http://itunes.apple.com.br Fox & Sheep. (2013). *Petting Zoo* (versão 1.3). [aplicativo para iPad]. Adquirido em <a href="http://itunes.apple.com.br">http://itunes.apple.com.br</a>

Light Publications. (2013). *Cinderella Spinderella* (versão 1). [aplicativo para iPad]. Adquirido em <a href="http://itunes.apple.com.br">http://itunes.apple.com.br</a>

Martin Hughes. (2012). *Monster's Socks* (versão 1.03) [aplicativo para iPad]. Adquirido em http://itunes.apple.com.br

Nosy Crow. (2014). *Jack and the Beanstalk* (versão 1.0.1). [aplicativo para iPad]. Adquirido em http://itunes.apple.com.br

Simon & Schuster Books for Young Readers. (2013). What does the Fox Say? (versão 1) [aplicativo para iPad]. Adquirido em http://itunes.apple.com.br

We Are Wheelbarrow. (2012). *The Very Cranky Bear* (versão 1.7). [aplicativo para iPad]. Adquirido em <a href="http://itunes.apple.com.br">http://itunes.apple.com.br</a>