

**Evento:** XX Jornada de Extensão

## **O PAPEL DO DESIGNER NA PRODUÇÃO EDITORIAL DO LIVRO INFANTIL<sup>1</sup> THE ROLE OF THE DESIGNER IN THE EDITORIAL PRODUCTION OF THE BOOK FOR CHILDREN**

**Amanda Dalla Costa Binello<sup>2</sup>, Caroline Daiane Radüns<sup>3</sup>, Fabiane Volkmer  
Grossmann<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Projeto de Extensão Energia Amiga

<sup>2</sup> Bolsista PIBEX, acadêmica do curso de Design da Unijuí

<sup>3</sup> Professora do Curso de Engenharia Elétrica da Unijuí

<sup>4</sup> Professora do Curso de Design da Unijuí

### **RESUMO**

Através de conceitos acerca da ergonomia cognitiva e design, o presente paper apresenta tópicos considerados durante o redesign do livro “Descobrimos a eletricidade - Volume 1”, que por sua vez trata-se de um livro com intenção didática apresentado nas escolas pelo Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) Energia Amiga, ofertado pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Tem como pilar expandir e levar às crianças e jovens do ensino fundamental os conhecimentos sobre energia elétrica, o consumo consciente e o uso seguro das instalações elétricas. Ademais, visa salientar a importância do designer no planejamento do livro infantil.

**Palavras-chave:** design, livro, infantil, diagramação.

### **INTRODUÇÃO**

Para compreender a captação de informações da mente humana, primeiramente é preciso compreender a atenção, de forma que o psicólogo Robert Sternberg (2010) a define como a “relação cognitiva entre a quantidade limitada de informação que realmente controlamos mentalmente e a enorme quantidade de informação disponível através de nossos sentidos”. Além disso, a atenção diz respeito às memórias armazenadas e outros inúmeros processos cognitivos. A partir disso, é possível compreender que a atenção “atua como um meio de focalizar recursos mentais limitados sobre a informação e os processos cognitivos que são mais evidentes em um dado momento” (STERNBERG, 2010).

A relação entre o design e a ergonomia cognitiva, e mais precisamente o tema atenção é facilmente identificado de forma que o design atua como um processo de ações que culminam em um **resultado focado no usuário**. Ou seja, a atenção despendida no momento do contato com o objeto, produto ou peça gráfica e a percepção que o usuário tem naquele momento significam ao designer o sucesso ou falha do seu processo projetual.

A percepção humana é o filtro individual que concede sentido e significado para tudo que nos rodeia. Sternberg (2010) sintetiza brevemente como “o conjunto de processos psicológicos pelos quais as pessoas reconhecem, sintetizam e fornecem significação às sensações recebidas dos

**Evento:** XX Jornada de Extensão

estímulos ambientais”. Em outras palavras, o cérebro concede interpretação àquilo que lhe é enviado (os estímulos) através dos sentidos (olfato, tato, visão, paladar e audição).

Cognição é um conjunto de processos mentais que permitem às pessoas buscar, tratar, armazenar e utilizar diferentes tipos de informações do ambiente. **É a partir dos processos cognitivos que o indivíduo adquire e produz conhecimentos** (ABRAHÃO, et al, 2009, p.148). Assim, dentro da ergonomia cognitiva entram os aspectos de sensação e percepção, atenção e memória.

Talvez uma das mais famosas teorias acerca da percepção é a teoria da Gestalt. Segundo Gomes (2004), os primeiros gestaltistas surgiram no século XIX, e foram Max Wertheimer, Wolfgang Kohler e Kurt Koffka, que atuavam na Escola de Psicologia Experimental. Eles trabalhavam com a percepção, linguagem, inteligência, aprendizagem, memória, motivação, conduta exploratória e dinâmicas sociais.

Em resumo, a Gestalt, de acordo com Sternberg (2010) é “o modo de estudo da percepção da forma, baseado na noção de que a forma total difere da soma de suas partes individuais”, ou seja, a própria palavra gestalt, quando traduzida, representa a “forma”, e é uma parte distintiva que integra o todo, opondo à soma das várias partes.

O objetivo da Gestalt, ou da boa forma, é atingir a Lei da Pregnância, também definida por Sternberg (2010), como “a tendência para perceber arranjos visuais de maneiras que organizam mais simplesmente os elementos discrepantes em uma forma estável e coerente”. **O designer tem como missão tornar o encontro entre utilizador, artefacto e tarefa a desempenhar tão compreensível quanto possível**, razão pela qual BONSIEPE entende como núcleo do design a intersecção onde se cruzam artefacto e utilizador enquanto pessoa que age. (TSCHIMMEL, 2010)

Segundo o dicionário Priberam, diagramação significa a disposição gráfica de todos os elementos de um material para impressão ou visualização, geralmente com base em critérios estéticos e funcionais. De forma geral, a diagramação busca assegurar a coerência dos elementos gráficos ao longo do conteúdo bem como o uso correto da hierarquia das informações e grafismos, abordando os princípios da composição - baseia-se nos princípios da percepção (Gestalt e ergonomia cognitiva) - e a disposição dos elementos que compõem a mancha gráfica.

A diagramação deve ser facilitadora de acesso ao conteúdo que lhe cabe, visto que o esforço cognitivo do leitor precisa ser o menor possível a fim de evitar que o mesmo desprenda a atenção do objeto que lê. Para tal, elementos chaves podem ser usados como forma de estimular a leitura diante do público alvo em questão. De acordo com Munari (2002):

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

Visando explicar os tópicos abordados, o presente paper tem como objetivo apresentar os

**Evento:** XX Jornada de Extensão

resultados de um redesign de projeto editorial, estabelecendo relação entre os processos cognitivos acerca do leitor na fase infantil e o papel do designer para com a utilização dessas informações diante do desenvolvimento de um livro didático como auxílio no aprendizado de crianças com relação ao uso seguro e consciente da eletricidade.

### **METODOLOGIA**

Através de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo com alguns professores do curso de Design e do curso de Letras foram levantadas algumas informações acerca das etapas a serem seguidas durante o processo, bem como considerações a serem feitas referentes ao público alvo em questão. Como não há uma metodologia exclusiva para a diagramação de livros infantis, optou-se por utilizar Munari (2002) juntamente com ferramentas de Design Thinking propostas por Tim Brown no livro Design Thinking - Uma Metodologia Poderosa Para Decretar o Fim Das Velhas Ideias, para auxiliar no processo de criatividade.

Findou-se nos seguintes dados:

- Estudantes do ensino fundamental em torno de 8-9 anos de idade;
- Primeiros contatos com o assunto;
- Contexto fora da escola: pais ou responsáveis lendo para a criança.

A partir disso pode-se começar as pesquisas quanto aos elementos presentes no processo editorial, como tipografia, cor, ilustrações e diagramação, visto que, de acordo com Papalia et al. (2010), crianças de 7 a 12 anos conseguem realizar tarefas em níveis mais elevados pois estabelecem raciocínios de indução e dedução.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para MARAFIGO (2012, p.5) a criança aprende brincando e os conteúdos podem ser trabalhados através de histórias, brincadeiras e jogos, em atividades lúdicas, pois além de estimular a autoconfiança e a autonomia, proporciona situações de desenvolvimento da linguagem do pensamento e está criando espaços para a construção do seu conhecimento. Portanto, visando unir aspectos lúdicos ao didático, o redesign do livro Descobrimos a Eletricidade Volume 1 foi baseado em pesquisas direcionadas a sensação, percepção, atenção e memória.

#### **Quanto à tipografia:**

Por ser o primeiro contato das crianças com o assunto, alguns aspectos precisaram ser levados em conta, como redução do esforço cognitivo **a fim de que a absorção do conteúdo seja eficiente e perdure na memória permanente** - o que é um bônus ao objetivo do livro que é trazer o conhecimento, ou seja, a memória declarativa para o leitor. Da mesma forma, os textos foram simplificados: não há uso de texto justificado ou hifenização, pois quebra o dinamismo e a diversão, prejudicando a interatividade da criança durante a leitura. Foi realizado um estudo de cálculo de distribuição dos caracteres pela página, ao modo que a leitura fosse agradável, de fácil compreensão e dentro dos limites didáticos. Nesse aspecto, é importante compreender algumas

**Evento:** XX Jornada de Extensão

diferenças entre as famílias tipográficas: letras como o o, a e g são muito semelhante em algumas fontes, o que pode causar confusão na criança. Por isso, optou-se pelo uso de fontes sem serifa.

#### **Quanto às ilustrações:**

Lupi, cachorro da raça Poodle, é o mascote do projeto Energia Amiga. Foi escolhido por ter sofrido um acidente grave com choque elétrico e sobrevivido. Ele aparece no livro Descobrimos a Eletricidade Volume 1 (versão original) e precisou ser redesenhado, considerando os requisitos:

- Ser simpático e divertido;
- Ser identificado e reconhecido pelas crianças;
- Ter flexibilidade para geração de uma fantasia em escala 1:1, posteriormente.

Dessa forma foi considerado que o estilo de ilustração do Lupi fosse Chibi, na proporção de 2 cabeças e meia para obter um efeito cômico e fofo, o que também o torna bípede e facilita a empatia por parte da criança. Ao decorrer dos conteúdos, por vezes, Lupi aparece de surpresa nas margens das páginas. Essa estratégia faz parte da esfera lúdica do livro e instiga a criança a continuar a leitura, desperta curiosidade, instiga: “será que o Lupi irá aparecer outra vez?”.

#### **Quanto à estrutura:**

Como restrição, o livro é fabricado em monocromia, ou seja, impressão em uma cor só. Surge então um desafio: substituir o prazer visual causado pelas cores por outro tipo de grafismo. Nesse caso, optou-se por utilizar contrastes de tons de preto, além da inserção de wireframes como elementos gráficos de conexão de imagens e legendas, bordas de imagens trabalhadas, contornos e pequenas ilustrações auxiliares ao decorrer das páginas. Utilizou-se o Diagrama de Gutenberg para distribuir texto e imagem. Ele apresenta um fluxo de leitura que é seguido automaticamente pelo cérebro assim que entra em contato com o com uma interface textual. Os olhos tendem a começar a leitura pelo canto esquerdo superior da página e seguir o restante em forma de Z. Sendo assim, percorre-se para o canto superior direito e em seguida o canto inferior esquerdo e inferior direito. As chamadas “zonas mortas” correspondem aos cantos superior direito e inferior esquerdo, onde se tornam menos interessantes do aspecto cognitivo, uma vez que tendemos sempre começar do canto superior esquerdo e ir diretamente para o canto inferior direito. Os pontos fortes são usados para textos mais importantes, e as zonas mortas para as imagens, já que automaticamente essas são atrativas aos olhares e suprem o apelo atrativo.

Os grids foram definidos em modulares para tornar a distribuição dos elementos mais abrangente diante da necessidade de flexibilidade. Devido ao manejo do livro ser mais intenso nas extremidades das folhas, optou-se por utilizar margens mais largas, bem como no miolo. Como afirma Wornicov (1986):

Embora seja o uso e o valor dado à palavra o cerne de uma obra literária, tratando-se de livro para a criança não basta um bom texto. [...] O livro deve ser bonito, bem impresso, bem ilustrado, bem-acabado, exigindo uma cuidadosa e apurada planificação e editoração. (WORNICOV et al, 1986, p. 22)

**Evento:** XX Jornada de Extensão

Para um projeto proporcionar um resultado satisfatório deve existir uma abordagem que Unger e Chandler (2009) defendem, onde sugerem que seja verificado o projeto através de técnicas de pesquisa para identificar o usuário e validar se o projeto está de acordo com o público-alvo. Até o presente momento a produção do livro ainda está em andamento.

### **CONCLUSÃO**

A ergonomia e o design precisam caminhar em conjunto, principalmente no que diz respeito à cognição. Cabe ressaltar a importância de ter um estudo fundamentado em dados e pesquisas aprofundadas, uma vez que o design trabalha com pessoas **para pessoas**, de forma com que se não tiver foco na real necessidade do usuário/cliente e na forma com que a mensagem será codificada, recebida e decodificada pelo receptor, não será eficiente. Embora o livro não esteja em seu modelo final pode-se salientar quão importante é definir os pilares do projeto no início de seu desenvolvimento, bem como abarcar uma metodologia a fim de planejar as etapas a serem trabalhadas e abordar não somente os aspectos tangíveis, mas aqueles que revelam os verdadeiros “problemas” - **visto que problemas nada mais são do que necessidades.**

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ABRAHAO, Pinho. **As Transformações do trabalho e desafios técnico-metodológicos da ergonomia.** Natal, 2002.
- GOMES FILHO, João. **Gestalt do Objeto : Sistema de Leitura Visual da Forma.** 6. ed. São Paulo: Escrituras, 2004. 127 p.
- MARAFIGO, Elisa Carbone. **A importância da leitura infantil na formação de uma sociedade de leitores.** São Joaquim, 2012.
- MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally.W.; FELDMAN, Ruth D. **O mundo da criança: da infância à adolescência,** 11. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.
- STERNBERG, Robert. **Psicologia Cognitiva.** São Paulo: Artmed, 2000.
- TSCHIMMEL, Katja Christina. **SAPIENS E DEMENS NO PENSAMENTO CRIATIVO DO DESIGN.** 2010. 574 f. Tese (Doutorado) - Curso de Design, Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2010. Disponível em:. Acesso em: 10 de julho, 2019.
- UNGER, Russ; CHANDLER, Carolyn. **O guia para projetar UX: a experiência do usuário (ux) para projetistas de conteúdo digital, aplicações e web sites.** Alta Books Editora. 2009.
- WORNICOV, Ruth. Et Al. **Criança - leitura - livro.** São Paulo: Nobel, 1986.