

# DESENVOLVENDO BIA: CONSTRUÇÃO DE PERSONAGEM E ILUSTRAÇÃO PARA LIVRO INFANTIL

Bárbara Zardo De Nardi<sup>1</sup>  
Luís Henrique Lindner<sup>2</sup>

## RESUMO

Na produção de livros, o design editorial possui o papel de projetar os aspectos gráficos e físicos da obra visando sua materialização. Este artigo descreve os processos de criação e projeto do livro infantil “O crescimento saudável de Bia”, com ênfase na criação da personagem principal e nas ilustrações. Por meio de uma narrativa ficcional, o livro tem o objetivo de informar sobre Fenilcetonúria, uma doença pouco conhecida, abordando do diagnóstico ao tratamento. O livro de vinte e oito páginas está voltado ao público infantil de sete à nove anos e busca conscientizar pais, professores e crianças.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ilustração, projeto gráfico, fenilcetonúria.

## 1 INTRODUÇÃO

A evolução dos processos de impressão nos parques gráficos permitiu a melhoria na qualidade do livro infantil, que aliado ao design editorial, cada vez mais aposta em formas diferenciadas de apresentar o conteúdo. Para projetar livros que atendam as demandas dos leitores e do mercado, o design editorial conta com diferentes atividades, entre elas a ilustração.

Assim como texto, as imagens podem ser lidas e interpretadas. Em especial no caso dos livros infantis, as imagens (geralmente em forma de ilustrações) recebem destaque, pois fazem parte da linguagem da criança e complementam o conteúdo textual. Dessa forma, para o desenvolvimento do livro infantil “O crescimento saudável de Bia”, buscou-se utilizar dois métodos construtivos: o de Castro (2012) para o projeto gráfico e o de Zimmermann

---

<sup>1</sup> Graduada em Design Gráfico pela Universidade Federal de Santa Catarina, desenvolve trabalhos editoriais e projetos gráficos. Atualmente integra a equipe de design da comissão validadora de material didático (CVMD/UFSC) para a Rede e-Tec Brasil.

<sup>2</sup> Graduado em Design pela UFSC (2009), MBA em Marketing Estratégico pela UNIVALI (2012). Atualmente é mestrando do programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC, na área de Mídia e Conhecimento. Tem interesse em design editorial, novas mídias, redes sociais e comunidades online.

(2012) para as ilustrações.

O livro trata da Fenilcetonúria por meio da personagem Bia, uma menina de cinco anos que narra como descobriu e convive com a doença que ainda é desconhecida para a maioria das pessoas, em parte por ser rara. Segundo um levantamento do Programa Nacional de Triagem Neonatal (2002), a Fenilcetonúria afeta um a cada 24.780 nascidos no Brasil. Uma pesquisa realizada por Souza *et al* (2002) sobre o conhecimento das mães acerca da doença aponta que apenas 6,67% das mães abordadas conheciam algum caso de fenilcetonúria, seus sinais e sintomas; 73,33% ignoravam sua finalidade e 74,67% o tratamento. Dessa forma, para o projeto do livro infantil, fez-se necessário pesquisar sobre a doença, seu diagnóstico, sintomas e tratamento.

Em relação ao design percebe-se que, além do projeto gráfico e das ilustrações no processo de projetação, o tema do livro está diretamente ligado ao design social devido seu caráter informacional e didático, visando instruir pais e divulgar a doença de forma a incluir socialmente as crianças portadoras.

## 1.1 FENILCETONÚRIA

Segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (2002, p. 385), Fenilcetonúria ou PKU (*PhenylKetonUria*) [...] é um erro inato do metabolismo, de herança autossômica recessiva, cujo defeito metabólico (geralmente na fenilalanina hidroxilase) leva a acúmulo de fenilalanina (FAL) no sangue [...]. A doença é diagnosticada pelo teste do pezinho, ainda nas primeiras semanas de vida, podendo evitar o aparecimento dos sintomas e permitindo o início do tratamento. Caso a criança não seja diagnosticada e não receba tratamento correto podem aparecer os seguintes sintomas:

- atraso do desenvolvimento neuropsicomotor (de qualquer intensidade);
- deficiência mental;
- comportamento agitado, agressivo ou padrão autista;
- quadro convulsivo sem etiologia definida. (PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS, 2002, p. 386)

O tratamento é baseado em uma dieta alimentar de forma a controlar os níveis de Fenilalanina no sangue de acordo com a necessidade de cada criança. Para Clark, Cockburn e Tyfield (2007) os alimentos são classificados em proibidos, controlados e liberados. Nos alimentos proibidos estão as carnes (peixe, gado ou frango), soja e ovos. Os controlados são cereais, batata e milho e os liberados são mel e geléia, algumas frutas e vegetais e picolé de fruta.

Souza *et al* (2002) apontam que a falta de conhecimento sobre a doença pode ser atribuída aos problemas de comunicação entre profissionais da saúde e a comunidade, como no caso do teste do pezinho:

Mesmo sendo um teste gratuito, obrigatório, de baixo custo e eficaz, ainda não abrange a totalidade dos recém-nascidos. Os motivos são vários: ausência de conscientização familiar, descaso dos profissionais de saúde que não orientam as pacientes à respeito da importância do teste. (SOUZA *et al*/2002, p. 27-30)

Desse modo, por ser uma doença desconhecida da população, a correta disseminação de informação sobre ela se torna crucial para o diagnóstico e tratamento. O Design, por sua vez, possui grande importância ao trabalhar com assuntos de interesse público, na elaboração e transmissão de informações. Para Neves (2011, p. 45) “abordamos uma área de atuação do design gráfico cujo foco não é o mercado, mas o resultado social trazido por ele”. Assim, ao produzir o material, o designer deve visar os benefícios que irá acrescentar à sociedade. No caso do projeto em questão, portanto, além de informar sobre a Fenilcetonúria, espera-se também alertar para a importância do teste do pezinho no diagnóstico da doença, trazendo como principal benefício o tratamento precoce.

## 2 PROJETO GRÁFICO

O livro infantil evoluiu em recursos gráficos e possibilitou páginas com mais fidelidade de cores, novos cortes e formatos que quando projetados podem comunicar tanto quanto o texto. O designer, empenhado na eficácia da informação, utiliza-se desses recursos para tornar o conteúdo leve e agradável, mas necessita estar atento no momento da projeção. Para Lins (2004, p.11) “o livro infanto-juvenil, como qualquer produto industrial, necessita de pesquisa, levantamento de dados, conhecimento técnico, projeto, metodologia e marketing.” Dessa forma, projeta-se o livro pensando em cada espaço e como a ilustração pode ser agregada ao texto dando unidade e forma ao produto. Moraes (2008) compara um projeto arquitetônico ao de um livro, afirmando que

Da mesma maneira que um projeto de uma casa não se limita a uma idéia de casa, mas sim à idéia de um morar dentro de uma forma particular de disposição de espaços e ambientes, assim também o projeto gráfico de um livro propõe seus espaços, compostos por textos e imagens, e constrói um ambiente a ser percorrido. (MORAES 2008, p.49)

Como foco deste artigo é a ilustração, cabe apenas ressaltar que para construção do livro, foi utilizado o conceito e a metodologia proposta por Castro (2012), de onde se desenvolveu o projeto gráfico em sete etapas, iniciando-se pela escolha da tipografia e seguindo pela definição da entrelinha, determinação do módulo, construção do *grid*, criação de escala modular, representação do diagrama da página e por fim a distribuição da mancha gráfica através de um fluxograma. Esse método permite que a partir das bases teóricas

se definam escolhas gráficas como a tipografia e seu tamanho e que delas seja possível calcular o tamanho das colunas. O processo, detalhado no trabalho de De Nardi (2013), gera um *grid* no qual texto e imagem são dispostos, utilizando-se os módulos e as colunas como referência, facilitando o trabalho de editoração.

### 3 ILUSTRAÇÃO

Assim como o texto, as ilustrações constituem uma parte importante da obra, tanto pela sua atratividade, como por atribuir unidade e harmonia e permitir a melhor compreensão do conteúdo. Além disso, em especial nos livros infantis, observa-se que as imagens também podem ser lidas e geram outras histórias no imaginário de cada leitor. Para Lins (2004, p. 31) “a imagem complementa e enriquece esta história, a ponto de cada parte de uma imagem poder gerar diversas histórias.” Portanto, o ilustrador pode ir além da tradução literal de cada palavra do texto, pois a imagem óbvia pode desestimular o leitor e subestimar a capacidade de leitura da criança.

As ilustrações como parte do projeto gráfico e carregadas de funcionalidades estéticas e de compreensão do conteúdo necessitam de uma metodologia para sua construção. Dependendo da finalidade e do estilo gráfico da ilustração, a cor pode ser um elemento atrativo, comunicativo e que desperta a emoção por meio da combinação entre os tons, contraste e mistura de cores. Biazzetto (2008) cita alguns aspectos da cor que podem ser desenvolvidos, como a dramaticidade, com o uso de cores complementares saturadas ou a espacialidade/movimento com a combinação de cores quentes e frias.

Para o desenvolvimento da personagem Bia, dos cenários e dos elementos da história utilizou-se a metodologia proposta por Zimmermann<sup>3</sup> (2012). O método possui etapas e conselhos que visam desde a concepção até o desenvolvimento final das ilustrações, apresentadas a seguir (informação verbal):

- Análise do texto e *storyboard*: Primeiramente o ilustrador analisa e cria um *storyboard* (esboços rápidos) do texto escrito. Encaixa-se cada parte do texto nas páginas, para definir que passagens ou palavras merecem destaque.
- *Storybord* das imagens: A seguir, constrói-se um *storyboard* para as imagens, verificando como a ilustração pode estar inserida nas páginas.
- Referências: Para o desenvolvimento do personagem é fundamental realizar estudos de referências, podendo ser um painel com fotos ou desenhos.

---

<sup>3</sup> Metodologia apresentada por Anelise Zimmermann durante a oficina “A imagem nos livros de literatura infantil” nos dias 17 e 19/04/2012, das 18h30min às 20h00min horas na Fundação Franklin Cascaes, como parte da Semana do Livro Infantil. Florianópolis, 2012.

As referências auxiliam o ilustrador a perceber detalhes e formas, como o movimento realizado por uma criança ao correr, por exemplo. Pode-se acrescentar pesquisas relacionadas ao lugar onde se passa a história, roupas e cores utilizados.

- Construção dos personagens: Desenhar os esboços sobre duas linhas base e em diversos ângulos. É importante também traçar uma ficha do personagem, com base nas referências definindo gostos, cores favoritas, o que gosta de fazer, idade, onde mora, entre outras questões pertinentes da história.
- Materiais: Realização de estudos dos materiais para definir as melhores técnicas a serem empregadas na ilustração. O ilustrador deve estar atento para as limitações técnicas de cada material, de forma a evitar frustrações durante o desenho.
- Cores: Definição da paleta de cores principal e secundária. A paleta pode vir de elementos físicos como, por exemplo, folhas de árvores, flores, objetos e até mesmo fotos utilizadas no painel de referências.
- Desenvolvimento: Construção de uma página com o texto e uma ilustração mais definida e com mais detalhes. Nessa etapa, pode-se fazer testes de técnica e do conjunto texto-imagem.
- Finalização: Após os testes, construir as ilustrações cerca de 20 à 30% maiores que o tamanho original de forma a garantir qualidade de impressão. O fundo das imagens deve ser pintado primeiro, deixando espaços em branco para a inserção do personagem.

Zimmermann (2012) ainda aconselha que o ilustrador tenha um espaço organizado, separando os materiais a serem utilizados e com as referências visíveis.

### 3.1 ILUSTRANDO BIA

Com base nos métodos de Zimmermann (2012) e Castro (2012), o projeto iniciou com a análise do texto e a visualização das páginas por meio do fluxograma (Figura 1).



Figura 1: Fluxograma das páginas.

Fonte: DE NARDI (2013)

O fluxograma busca simular a localização do texto e das imagens nas páginas, destacando os pontos mais importantes da história. Além disso, permite visualizar como ficarão as páginas para impressão. Após esse processo, foram gerados dois painéis de referências, um para o personagem e outro para os elementos do enredo. O painel de referência do personagem teve por finalidade observar crianças em posições naturais nas suas atividades, como corrida e brincadeiras (Figura 2).



Figura 2: Painel de referências

Fonte: Banco de imagens [www.sxc.hu](http://www.sxc.hu) e acervo pessoal de Dayane Machado Ribeiro.

A partir do painel de referências, tornou-se possível iniciar aos esboços da personagem Bia. Após a geração de diversas alternativas, foram pré-escolhidas duas opções em posição frontal e uma lateral, feitas com técnicas em aquarela, canetas coloridas e lápis de cor (Figura 3). Os testes foram feitos em papel Canson 300 gm<sup>2</sup> e visaram observar questões cromáticas para o cabelo, roupas e tom de pele e opções para formato de olhos, braços e pernas.



Figura 3: Testes para personagem Bia.

Fonte: DE NARDI (2013)

Após os testes, optou-se por manter os olhos no formato de um feijão, além de aumentar e simplificar as flores do vestido, reduzindo os detalhes da estampa. As pernas e os braços foram afinados para conferir agilidade e o conceito de curiosidade, dando a sensação de se tratar de uma menina aventureira e corajosa. A paleta de cores (Figura 4) busca complementar esses conceitos, com a utilização de aquarela para a pele, vestido e cabelo, lápis de cor para realçar tons e produzir sombras e canetas coloridas para as flores e contornos. O brilho no cabelo e no vestido foram produzidos com aquarela e lápis de cor branco. As cores foram organizadas em uma paleta de doze espaços e com o auxílio de uma folha de prova foram realizados testes de mistura de cor.



Figura 4: Materiais e cores utilizadas para personagem Bia

Fonte: DE NARDI (2013)

Em seguida, traçou-se a ficha de personalidade da personagem. Como principais características, Bia possui cabelos longos e cacheados e olhos castanhos. É magra e gosta de brincar de boneca com suas amigas, além de correr. Também é curiosa e determinada a ajudar sua mãe a cuidar da dieta e quer aprender sobre Fenilcetonúria para explicar aos seus colegas e professores. Assim, foi possível esboçar a personagem em vários momentos da história buscando conferir as características determinadas.

### 3.2 ILUSTRANDO CENÁRIOS

Por se tratar de um tema complexo e de um enredo com várias passagens sem cenários específicos, optou-se por utilizar cores de fundo e destacar as imagens do primeiro plano. Algumas cores escolhidas buscaram reforçar os conceitos do texto como, por exemplo, as três categorias de alimentos que já possuíam cores determinadas e seguem a referência de um semáforo, sendo o vermelho para alimentos proibidos, amarelo para os controlados e verde para os liberados. Para a construção dos elementos da história também foi desenvolvido um painel de referência (Figura 5). Como grande parte do tema trata da dieta de Bia, foram analisados alguns alimentos com a finalidade de observar cores, formas e os ângulos de representação, auxiliando o processo de ilustração.



Figura 5: Painel de referências.

Fonte: Banco de imagens [www.sxc.hu](http://www.sxc.hu)

As páginas iniciais e finais apresentam um cenário concreto, um parque em área urbana. Nas folhas pré-textuais foram utilizados vários alimentos alinhados, formando uma estampa em fundo aguado colorido. (Figuras 6 e 7)



Figura 6: Páginas sobre os alimentos proibidos.

Fonte: DE NARDI (2013)



Figura 7: Páginas finais do livro "O crescimento saudável de Bia"

Fonte: DE NARDI (2013)

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresentou os processos de construção de um livro infantil com vinte e oito páginas, colorido e voltado para crianças de sete a nove anos. O objetivo da obra é ensinar sobre a doença fenilcetonúria por meio da história da personagem Bia, que explica como descobriu a doença e qual o tratamento necessário.

O projeto de um livro infantil como produto de design necessita de planejamento e estratégias de concepção. Ao projetar os espaços da página e gerar um *grid*, define-se a localização de cada elemento, buscando facilitar a leitura e tornando o conteúdo atrativo. A metodologia utilizada para o projeto gráfico permitiu a criação de um *layout* funcional e voltado para questões de leitabilidade ao considerar, com base nas questões teóricas, tipografia em tamanho e entrelinha adequados. As colunas internas também foram calculadas para garantir a sequência ideal do texto.

Assim como o projeto gráfico a ilustração precisa ser desenvolvida com base em processos, pois a imagem faz parte do conjunto e da linguagem, influenciando a leitura. A adoção de um método permitiu a geração da personagem principal Bia, baseada em referências visuais e na concepção da sua personalidade, definindo cores, traços e técnicas.

Destaca-se, portanto, que os métodos utilizados e apresentados neste artigo, podem ser utilizados em conjunto, assim como considerados adequados para produção de um livro infantil. Em especial o trabalho com as ilustrações ressalta o valor da imagem como um produto não apenas estético, mas com finalidade de informar e facilitar a compreensão do conteúdo. Trabalhos posteriores poderão abordar testes de leitura e interpretação da história e das imagens, a fim de avaliar o impacto da linguagem adotada.

## REFERÊNCIAS

- BIAZETTO, Cristina. As cores na ilustração do livro infantil e juvenil. In: OLIVEIRA, Ieda de. (Org.) **O que é qualidade em ilustração no livro infantil e juvenil**: com a palavra o ilustrador. São Paulo: DCL, 2008, p. 75-89.
- CASTRO, Luciano Patrício Souza de. Material desenvolvido para a disciplina EGR 7138 no curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina. 2012.
- CLARK, Brenda; COCKBURN, Forester; TYFIELD, Linda. **The Child with PKU**. National Society for Phenylketonuria and its Medical Advisory Panel: London, 2007. Disponível em: <[http://www.nspku.org/sites/default/files/publications/The\\_Child\\_with\\_PKU\\_2007.pdf](http://www.nspku.org/sites/default/files/publications/The_Child_with_PKU_2007.pdf)> Acesso em 11 jul 2013.
- DE NARDI, Bárbara Zardo. **O livro infantil como fonte de inclusão social**: Projeto gráfico-editorial para conscientização da Fenilcetonúria. Projeto de conclusão de curso. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Design Gráfico, Departamento de Expressão Gráfica, 2013, 138p.
- LINS, Guto. **Livro Infantil?** São Paulo: Edições Rosari, 2004.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria SAS/MS nº 712**, de 17 de dezembro de 2010. Disponível em <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt\\_fenilcetonuria.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt_fenilcetonuria.pdf)> Acesso em 11 jul 2013.
- MORAES, Odilon. O projeto gráfico do livro infantil e juvenil. In: OLIVEIRA, Ieda de. (Org.) **O que é qualidade em ilustração no livro infantil e juvenil**: com a palavra o ilustrador. São Paulo: DCL, 2008, p. 49-50.

Portaria SAS/MS nº 847, de 31 de outubro 2002. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Fenilcetonúria.** Disponível em: <[http://dtr2001.saude.gov.br/sas/dsra/protocolos/do\\_f20\\_01.pdf](http://dtr2001.saude.gov.br/sas/dsra/protocolos/do_f20_01.pdf)> Acesso em 11 jul 2013.

SOUZA, Kátia Zuleika de; ZANIN, Giovana Ferreira; BRASILEIRO, Odila Nunes; GOMES, Irenisbete Martinez de Mello. O conhecimento das mães a respeito da fenilcetonúria e do teste do pezinho. **Revista Sinopse de Pedriatria.** v.8, n.2, 2002. Disponível em: <[http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r002&id\\_edicao=271](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r002&id_edicao=271)> Acesso em 11 jul 2013.

**VI SEMINÁRIO LEITURA DE IMAGENS PARA A EDUCAÇÃO: MÚLTIPLOS MÍDIAS**  
Florianópolis, 19 e 20 de agosto de 2013