

O processo criativo de ilustrações digitais para um livro de imagens impresso

The creative process of digital illustrations for a printed textless book

Jose Salmo Dansa de Alencar ORCID: 0000-0001-8239-3319

Resumo

Este artigo apresenta um relato de experiência acerca do processo de criação de um livro de imagens, abordando especialmente a configuração das ilustrações por meio de ferramentas digitais, tendo em conta o contexto, o projeto, a análise das imagens e da narrativa visual resultante. A partir da compreensão dos sentidos da tecnologia voltada para a produção de imagens, no primeiro bloco apresentamos uma contextualização do tema no início da democratização das tecnologias de produção da imagem digital, nos anos 1990 e, em seguida, algumas distinções entre o projeto e o processo na definição da forma do trabalho apresentado. No último bloco, analisamos o tipo de imagem, sua adequação às ideias iniciais e os fundamentos para organizar a narrativa por imagens para, por fim, identificamos os aspectos éticos relacionados aos métodos do trabalho de ilustração tomando, como referência, as reflexões de Alain Findelli.

Palavras-chave: tecnologia, desenho, Ilustração digital, livro de imagem.

Abstract

This paper presents an experience report about the process of creating the picture book O Insetário, addressing in particular the configuration of the illustrations using digital tools, taking into account the context, the project, the analysis of the images and the resulting visual narrative. Based on the understanding of the meanings of technology aimed at producing images, in the first block we present a contextualization of the theme, citing the beginning of the democratization of digital image production technologies in the 1990s and, then, some distinctions between the project and the process in defining the form of the work presented. In the last block, we analyze the type of image, its suitability to the initial ideas and the foundations for organizing the narrative through images and, finally, we identify the ethical aspects related to the methods of illustration work, taking, as a reference, the reflections of Alain Findelli.

Keywords: Technology, drawing, digital illustration; text less book.

1. Introdução

O termo tecnologia, no campo das Artes Visuais, pode representar o conjunto de técnicas aplicadas à realização de expressões estéticas, o domínio dessas técnicas e, ainda, a implementação de funcionalidades em ferramentas, máquinas e aparelhos que habilitam a interação autor/ espectador. Essas acepções da tecnologia convergem para os conceitos e os procedimentos envolvidos nas relações entre a matéria e as formas de arte. Partindo da etimologia, Vilém Flusser (2007, p. 23) afirma que a palavra "matéria" (hylé, em grego), "surgiu da tentativa de encontrar uma palavra que expressasse oposição à palavra 'forma' (morphé, em grego)."

Para Flusser, existem dois modos distintos de ver e de pensar, aplicados aqui ao fazer artístico: o material e o formal, prevalecendo, nos dias de hoje, o modo formal, distinção esta que propõe desfazer o senso comum sobre a ação de "configurar a matéria" ou dar forma à matéria para torná-la visível. Por este ponto de vista, o que está em jogo é o ato de "preencher com matéria uma torrente de formas que brotam a partir de uma perspectiva teórica e de nossos equipamentos técnicos, com a finalidade de 'materializar' essas formas" (Flusser, op. cit., p.31).

Este artigo busca contextualizar e apresentar uma análise descritiva de um projeto de livro de imagens intitulado "O insetário", cujas imagens foram produzidas digitalmente, para levantar elementos análogos e distintivos entre modos de fazer ilustração. Tendo a forma de um relato de experiência, este trabalho apresenta caráter interdisciplinar por conjugar conceitos e procedimentos de áreas como a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), Biologia, Design e Letras para descrever etapas da configuração das ilustrações de um livro infanto-juvenil. A partir de uma breve contextualização para apontar o papel da tecnologia sobre a produção de imagens de caráter estético (Flusser, 1985; 2007; Watson, 2018-2019), apresentamos uma análise descritiva com base na pesquisa iconográfica (Panofsky, 1991), buscando compreender a relação entre a pesquisa, a metodologia de produção de imagens e a constituição da narrativa visual (Culotta, 2021; Larivaille, 1974). Por fim, buscamos identificar pontos de contato entre esta análise e conceitos teóricos, metodológicos e éticos do Design da atualidade (Findeli, 2001) a fim de ampliar a compreensão da prática da ilustração e sua influência sobre os conteúdos e sobre a própria linguagem visual nos livros ilustrados.

2. O contexto das novas tecnologias na produção de imagens

A prática da ilustração de livros abrange uma gama variada de materiais, técnicas, meios de produção e publicação e essa práxis tem acompanhado as transformações metodológicas trazidas pelas novas tecnologias. Os livros ilustrados têm sido produzidos majoritariamente por meios digitais, cujas imagens são configuradas com uso de programas como, por exemplo, Adobe Illustrator e Adobe Photoshop, a partir de visualização e ações mediadas por ferramentas e interfaces que se apresentam sobre telas para, em seguida, serem impressas industrialmente em offset digital (Mirabeau; Lima; Lima, 2010. Não paginado).

A busca por novas experiências estéticas, a oferta de programas e novos aplicativos parece aproximar resultados de usuários comuns e de ilustradores profissionais, enquanto a necessidade de se estabelecer vínculos com a tradição torna-se cada vez menos atraente para as novas gerações. Para aqueles que viveram essa transição dos meios materiais para os digitais, são nítidas as melhorias trazidas por essas mídias às práticas da ilustração. Por exemplo, facilidade de arquivamento e conservação de originais, a diminuição dos espaços físicos de trabalho, a abolição da necessidade de captação de imagens para editoração, o menor consumo de materiais e energia para a prática da ilustração. Estes benefícios se alinham a uma série de demandas.

No entanto, há uma evidente sedução das tecnologias digitais sobre os jovens artistas que, além de parecer prometerem dar mais resultado com menos trabalho, sugerem muitas vezes que a qualidade estética e criativa está atrelada às qualidades tecnológicas das ferramentas. O professor da Escola de Artes Visuais do Parque Lage - EAV, Charles Watson (2018-2019), exemplifica esta sedução se reportando ao início dos anos 1990, quando a interface gráfica estava se desenvolvendo e muitos artistas estavam encantados com a novidade. Eles achavam que a tecnologia fosse torná-los mais criativos, mas em pouco tempo todos estavam fazendo o mesmo tipo de design. "Aqueles que de fato conseguiam fazer diferença nessa área estavam se tornando mais raros, não menos" (Watson, 2018-2019. Não paginado). Watson nos conta que o mesmo se aplicava a muitos alunos de pintura com programas como o programa Paintbox, que defendiam que o futuro da pintura iria ser digital, e completa o exemplo com a seguinte analogia:

Era mais ou menos como um pintor renascentista descobrindo a tinta a óleo e depois tentando deixá-la parecida com a têmpera ou com o afresco, em vez de explorar as possibilidades novas e singulares oferecidas pelo novo meio. Como disse o videoartista Bill Viola no início dos anos 1990, "o objetivo final da tecnologia é ser invisível". (Watson, *ibid*.)

Existem vários tipos de tecnologia, incluindo todas as ferramentas que estendem ou dão suporte às nossas capacidades expressivas – desde lápis, borracha, pincel, livro, máquina de escrever, à tecnologia digital, como: computador, internet, redes sociais, todas apresentam ganhos e perdas. Inserido no contexto da criação de imagens, o computador é uma ferramenta como outra qualquer – uma ferramenta poderosa, mas, mesmo assim, deve ser visto somente como uma ferramenta. Esta característica de ferramenta fica bastante evidenciada na iconografia das interfaces dos programas de design e ilustração, em que os ícones geralmente têm a forma da ferramenta de ilustração analógica equivalente ao efeito produzido, por exemplo, um pincel, uma caneta, uma borracha.

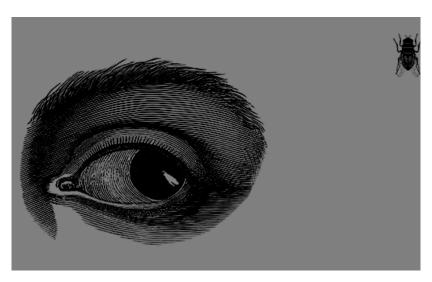


Figura 1 - Desenho inicial para o projeto de livro O insetário. **Fonte:** Arquivo do autor.

3. O projeto do livro ilustrado: o ponto de vista do autor

Um procedimento inicial para um projeto de ilustração pode ser o levantamento de questões que direcionem o resultado do trabalho para determinado receptor e, neste caso, o destinatário é o público infantil e juvenil. Processos criativos orientados a um produto determinado requerem a compreensão das técnicas específicas ali envolvidas, neste caso, técnicas de desenho, pintura e construção de narrativas visuais. O trabalho aqui descrito se baseou em pesquisa iconográfica que atribuiu, nos termos de Erwin Panofsky, conteúdo para a descrição pré-iconográficas, a análise iconográfica e a interpretação iconológica (Panofsky, 1991, p. 50,51).

Projetos de ilustração têm sua temporariedade, apresentando início, meio e fim e, também, uma duração curta, média ou longa estimada em seus objetivos. Na maioria das vezes, projetos deste tipo são também únicos, pois livros ilustrados resultam da produção, organização e publicação de conteúdos originais. Por fim, projetos têm sua progressividade, pois um conteúdo autoral é sempre determinado ou por registros de um processo reorganizado em etapas ou pela execução de etapas preconcebidas em um projeto, o que tende a distinguir projetos mais processuais ou mais metodológicos.

Nestes dois tipos de projeto de ilustração podem ser vistas gradações de influência da Arte, em trabalhos baseados em registros de processos e do Design, em trabalhos determinados metodologicamente por etapas, com uma vasta gama de nuances intercambiáveis. Pode-se dizer ainda, de forma genérica, que projetos de ilustração digital tendem a estar mais circunscritos a um número limitado de recursos previstos pelo aparelho, tendo em vista seu caráter de imagem técnica, como definida por Vilém Flusser: "Trata-se de imagem produzida por aparelhos" (Flusser, 1985, p.10).

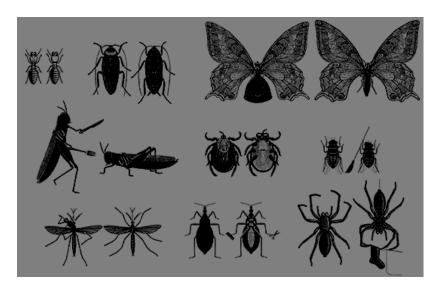


Figura 2 - Desenho inicial de personagens para o projeto de livro O insetário. **Fonte:** Arquivo do autor.

4. Análise do livro de imagens O insetário

A ideia inicial do livro em questão foi motivada pelo estranhamento gerado no contato com fotografias ampliadas de insetos e, em seguida, pela ideia de guardar e organizar insetos em insetários. Um insetário geralmente consiste em uma caixa fechada com uma tampa de vidro por onde se pode visualizar uma coleção de insetos, nomeados e organizados em determinada ordem. No caso do livro aqui descrito, estes insetos são um gafanhoto, uma barata, um barbeiro, uma borboleta e um cupim, tomados como personagens.

O projeto foi pensado como uma narrativa articulada exclusivamente por imagens, no formato de 26 X 18 cm, produzidas digitalmente, organizadas como páginas duplas que apresentam, como personagens, os referidos insetos e um menino. Em resumo, o menino está prestes a montar um insetário e, a cada duas páginas duplas, um dos insetos é mostrado enfatizando uma (A) característica que motivou sua a captura em um vidro e, em seguida, (B) (Figura 2) a transformação dessa característica depois de ser capturado, até que um acontecimento faz o menino libertar todos os insetos.

O ponto de partida foi montar uma série de fotografias e desenhos da morfologia dos insetos como resultado de uma pesquisa iconográfica inicial e, para isso, foram utilizados termos do estudo da anatomia que nortearam essas buscas, como as vistas dorsal e ventral de cada inseto. Com isso, cada inseto foi desenhado primeiro em sua vista dorsal (A) e, em seguida, em sua vista ventral (B) – frente e verso, por assim dizer. Do mesmo modo, nossa intenção foi de que, no livro, cada inseto fosse mostrado na mesma ordem: (A) nas páginas ímpares e (B) nas páginas pares, criando no primeiro momento a expectativa e, depois, a revelação da personagem.

Buscou-se, inicialmente, um tipo de ilustração P/B que permitisse uma publicação com impressões de baixo custo e essa característica foi ao encontro de ilustrações de referência produzidas por calcografia para livros de Entomologia do século XIX. Posteriormente, compreendemos que a cor seria um elemento estético palatável às crianças e, sem perder o estilo de imagem característica da gravura, mantivemos o tipo de imagem formada por linhas, estendendo o estilo às cenas, objetos e personagens do trabalho como um todo. O trabalho digital permitiu construir uma técnica visualmente semelhante às imagens de referência, o que demandaria mais tempo, custo e mobilização de material caso fosse utilizado material e técnica de gravura tradicional.

A partir de fotografias e desenhos coletados na WEB, foi utilizado o programa Adobe Photoshop para adequar essas referências ao desenho inicial, colocando-as como camada inferior à camada da ilustração e (re)construindo essas linhas da referência na camada superior. Esta metodologia tornou possível aproveitar partes de imagens distintas tanto para fazer colagens que serviam como guias para as artes finais, quanto para normatizar a proporção nas ilustrações. Os desenhos foram construídos em partes separadas, colocadas em diferentes camadas, para que as estruturas anatômicas pudessem ter posição ou tamanho modificadas e, deste modo, permitissem que se atribuísse expressão gestual aos personagens e o reaproveitamento dessas partes.



Figura 3 - Desenho descritivo do processo de trabalho com camadas no Photoshop.

Fonte: Arquivo do autor.

Trabalhar em camadas (Figura 3) habilita a experimentação de um vasto leque de possibilidades e abertura de caminhos ramificados, o que pode se assemelhar ao processo de navegação e leitura de um hipertexto. Por outro lado, este processo de trabalho tem inúmeros precedentes nos processos analógicos, com origem na Renascença quando, por exemplo, para transferir um desenho, aplicava-se uma camada de carvão sobre uma folha para, em seguida, colocá-la entre o desenho e a superfície da composição final. "Então, o artista seguia os contornos

principais do desenho, pressionando-os com um instrumento [semelhante a uma caneta], o que resultava na impressão de contornos de carvão na superfície preparada para receber a composição final, para guiar a execução da pintura" (Culotta, 2021. Não paginado).

Essa característica mais metodológica permitiu que representássemos as características morfológicas dos insetos com maior semelhança possível, enquanto a organização da narrativa seguiu um processo gradual, permitindo-nos experimentar ideias surgidas durante o processo. Tradicionalmente, em um processo criativo de ilustrações, o ilustrador só produz artes finais depois de definir a estrutura narrativa utilizando-se de rascunhos, ou seja, o ilustrador expressa suas ideias com desenhos preparatórios, mais superficiais, para depois finalizá-los. Este método predomina em trabalhos encomendados, propiciando a apresentação do projeto ao editor, o que facilita a aprovação, o cumprimento de prazos e muitas vezes cria um tipo de cumplicidade entre os atores envolvidos.

Existentes desde a Renascença, esses desenhos preparatórios levavam o nome de *Modelli*, ou modelos [em termos atuais, layout], e referiam-se aos desenhos usados como ferramenta para apresentação de uma ideia concreta ao sujeito que encomendava uma obra específica, o patrono, "exemplificando-a visualmente, de tal modo que, às vezes, esses desenhos eram incluídos em contratos como antecipação dos elementos de uma obra finalizada" (Culotta, *op. cit.*).



Figura 4 - Cena em cores de abertura do projeto de livro O insetário.

Fonte: Arquivo do autor.

A criação de um livro de imagens tende a ser um processo autoral e, muitas vezes, requer um desenvolvimento de características de arte-final das ilustrações, como a cor, para tornar-se mais convincente no momento da apresentação a um editor (Figura 4). Isto ocorre porque a narrativa em livros de imagem é regida pela sequência de imagens em determinada ordem, o que só vai se manifestar plenamente com o manuseio e o folhear do livro e este é um aspecto distintivo deste tipo de imagens em relação a outros tipos, como uma exposição ou uma narrativa cinematográfica.

No entanto, quanto mais linear for a narrativa de um livro de imagem mais próxima estará da estrutura da narrativa textual, pela sequencialidade entre os eventos representados nas páginas, esta característica é recorrente em livros de imagem [ágrafos], como apontei em minha tese, nos seguintes termos:

A diversidade de formas do livro ágrafo, sua manifestação entre categorias distintas e seu uso como instrumento auxiliar na alfabetização demonstra o aspecto democrático dessa espécie de livro. Há muitas semelhanças entre os tipos de livros ágrafos e, quando se trata de identidades narrativas, as semelhanças parecem sobressair às diferenças, devido à sequencialidade que as páginas propiciam. (Alencar, 2018, p. 171)

A busca da organização da narrativa visual do projeto aqui descrito foi posterior à configuração de um grupo de desenhos das personagens e foi iniciada com a inclusão do personagem humano para que, ao interagir com os insetos pudesse, de algum modo, despertarlhes reações "humanas". A presença do humano motivou uma escolha de insetos comuns, presentes no nosso dia a dia e que normalmente despertam algum sentimento nas pessoas.

Paul Larivaille propôs uma releitura do esquema narrativo através de um estudo dos contos russos, chegando a um esquema narrativo composto de cinco etapas que pode ser compreendido em analogia às proposições de uma narrativa visual, da seguinte forma:

- 1. Situação inicial: Introdução e descrição do local e personagens.
- 2. Complicação: Interrupção da situação inicial.
- 3. *Ação:* Movimento das personagens para resolver o problema.
- 4. Resolução: Consequências da ação anterior.
- 5. Situação final: resolução, retomada do equilíbrio (Larivaille, 1974).

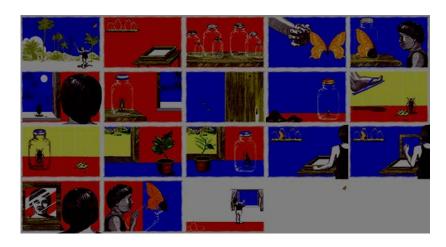


Figura 5 - Conjunto de cenas em cores para o projeto de livro O insetário.

Fonte: Arquivo do autor.

A partir deste esquema, podemos relacionar trechos da narrativa com cada etapa (Figura 5), da seguinte forma: *Como situação inicial* (1), o menino é apresentado caçando uma borboleta, tendo ao fundo uma paisagem tropical com uma casa e palmeiras. Nas duas páginas duplas seguintes, a primeira traz uma sala com uma prateleira cheia de vidros vazios, uma mesa e, sobre ela, o insetário e, na segunda vemos a prateleira com vidros vazios ampliados.

Como complicação (2) temos a sequência de quatorze imagens que trazem a expectativa e a revelação das personagens alternando-se sempre entre páginas ímpares e pares e, cada qual com uma cena, sendo, a primeira com o inseto em vista dorsal (A) e a segunda em vista ventral (B). A ação (3) ocorre em uma sequência de três imagens: a primeira traz a sala da situação inicial tendo o menino à frente do insetário. A segunda repete o mesmo enquadramento mostrando o insetário aberto e o menino segurando um alfinete. A terceira mostra a imagem aproximada com o rosto assustado do menino refletido no vidro do insetário. A resolução (4) traz o menino libertando a borboleta.

A situação final (5) se apresenta em duas páginas duplas: A primeira traz um enquadramento panorâmico do espaço interno da casa, com o branco do papel ocupando cerca de 50% da imagem, mostrando vidros abertos no chão e o menino na janela libertando um inseto de cor verde. A segunda página dupla exibe o branco do papel ocupando cerca de 95% da imagem e uma borboleta voando sozinha no canto superior direito. O avanço gradativo do branco do papel indica a conclusão, como uma cortina de teatro que se fecha ou o efeito de *fade* out do cinema, em que a cor preta avança gradativamente sobre a imagem e que, na linguagem gráfica, é a cor branca que desempenha este papel, como é apontado na citação a seguir.

Um dos aspectos inseridos na composição da narrativa visual é a suspensão que se instaura no fluxo de informações com a passagem da página, funcionando como uma interrupção à sequência entre a página anterior e a posterior. Outro vazio vem das páginas em branco que antecedem o início da narrativa, folhas em branco que têm como função silenciar, preparar o leitor para o início do livro, funcionando como elemento intersticial entre o exterior e o interior do livro. Portanto, assim como os espaços vazios entre palavras, outros vazios atuam com a mesma discrição e pertinência, como uma respiração, evidenciando seus elementos. (Alencar, 2019, p. 46-47)

Para além dos claros ou escuros intersticiais próprios de cada meio, há, neste ponto, o sinal de uma dissonância entre a materialidade e a digitalização dos processos de produção e veiculação das imagens da Literatura para crianças e jovens. Por um lado, o avanço da tecnologia tem facilitado o acesso aos meios de produção de ilustração digital e, por outro, o livro ilustrado, diferentemente de outras categorias de livros, parece menos propenso a perder algumas características de sua materialidade. Adriana Ferreira, em sua matéria *Dados do Livro: Um breve panorama sobre o acesso ao livro infantil e juvenil no Brasil (2022)*, descreve o bom panorama deste mercado específico no Brasil, mas, a partir de um ponto de vista ecológico, que podemos nos perguntar: Até quando?

Isso porque, acreditamos que os benefícios (Item 2) relativos aos espaços de trabalho, captação, arquivamento e conservação de originais, além da redução do consumo, são aspectos que colaboram com a preservação ambiental, ainda que reduza possibilidades criativas pela uniformização das ferramentas, incluindo o uso da Inteligência Artificial (IA). Como afirmamos no mesmo item, o computador é uma ferramenta poderosa, mas que deve ser visto como uma ferramenta entre outras tantas que faz parte de um grande ecossistema de técnicas. Este ponto de vista ecológico ganha amplitude pela ideia de "ecologia cognitiva", perspectiva teórica defendida por Pierre Lévi, em seu livro Tecnologias da inteligência e que dá sentido a tecnologia digital como parte de um amplo espectro da ilustração de livros para crianças e jovens em relação a suas "dimensões técnicas e coletivas" (Lévy, 2010, p. 139).

5. Considerações finais

Pode-se dizer que qualquer produção textual ou imagética é uma obra aberta até que seja publicada, uma vez que, a cada releitura, podem apresentar-se novos elementos que tenham passado desapercebidos em leituras anteriores e mesmo as mudanças do mundo terão sempre influência nessas representações. A análise do processo criativo de um livro de imagens inclui a compreensão dos aspectos objetivos envolvidos em sua configuração até atingir o produto final sem que se perca de vista a subjetividade ali inserida e um destes aspectos são as analogias, base da arte figurativa, e que se constituem a partir das escolhas do autor. Não obstante, em tempos de avanço da IA, recursos técnicos têm se tornado cada vez mais relevantes e, mesmo assim, acreditamos que os aspectos humanos ainda são os norteadores mais fundamentais – ainda que relativos e não universais – de projetos baseados em tecnologia digital e responsáveis por seu caráter ético.

Por exemplo, Alain Findeli (2001) defende que o olhar do design sobre aspectos ambientais em consonância com os sociais e culturais pode mobilizar pessoas a mudarem da atitude do fazer (poiesis) para priorizar o agir (práxis). A busca por temas, técnicas e materiais ecologicamente conscientes para um trabalho artístico pode ter um efeito catalisador sobre o público e, do mesmo modo, as atitudes do dia a dia nas relações humanas tendem a transparecer em nossa expressão e nossos produtos. Findeli afirma ainda que "A ética individual deve resultar também da formação acadêmica", e nos fala sobre necessidades prioritárias de adequação do código de ética profissional às condições contemporâneas do Design, nos seguintes termos:

O objetivo do design não se configura como meta, mas como um horizonte, um conjunto de valores aos quais devemos sempre nos referir em nossas decisões e projetos. Esse

objetivo decorre da herança da Bauhaus e deve nos conduzir no sentido de: "Um novo mundo", "um novo 'homem", e "uma nova cultura" (Findeli, *op. cit.*, p.18).

Livros ilustrados são objetos que, em sua maioria, se constituem de texto e imagem e, no caso da ausência de textos, como nos livros de imagem, o conteúdo é produzido por um autor solo. O fato de serem direcionados prioritariamente às crianças e jovens é ainda mais frequente em livros deste tipo pelo constante uso na fase de alfabetização, o que aumenta sobremaneira a importância da questão ética na sua criação. Nesse sentido, concordamos com Findeli, quando afirma que "o que mais poderia ser um objetivo responsável para as próximas gerações seria a compreensão de que o que define o projeto de design¹ é a ética, não a tecnologia" (Findeli, *op. cit.*, p.20).

Referências

ALENCAR, J. S. D. de. **Estudo das dimensões do livro ágrafo.** 2018. 200 f. Tese (doutorado em Design) Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro - PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2018.

. Criação e leitura da imagem linear: Uma análise estética do desenho em livros ágrafos. Revista Brasileira de Expressão Gráfica, [S. l.], v. 7, n. 2, 2019. Disponível em: https://www.rbeg.net/index.php/rbeg/article/view/80. Acesso em: 28 out. 2024.

CULOTTA, Alexis. **Preparatory drawing during the Italian renaissance, an introduction**. In: Khan Academy. **Junho, 2021**. Disponível em: https://www.khanacademy.org/humanities/renaissance-reformation/high-ren-florence-rome/beginners-guide-high-ren/a/preparatory-drawing-during-the-italian-renaissance-an-introduction. Acesso em: 03, Out. 2024.

FERREIRA, Adriana. **Dados do Livro: Um breve panorama sobre o acesso ao livro infantil e juvenil no Brasil**. In Raízes. 31 de out. de 2022. Disponível em: <a href="https://www.conteudoraizes.com/post/dados-do-livro-um-breve-panorama-sobre-o-acesso-ao-livro-infantil-e-juvenil-no-brasil#:~:text=Cen%C3%A1rio%20de%20vendas%20do%20livro%20infantil&text=Chegando%20a%20representar%2024%2C8,ao%20livro%20atrav%C3%A9s%20da%20compra. Acesso em: 28 out. 2024

FINDELI, Alain. Rethinking Design Education for the 21st Century: Theoretical, Methodological, and Ethical Discussion. Massachusetts: Design Issues, 2001 v.17, n.1. p. 5-17.

FLUSSER, Vilém. **Mundo codificado - por uma filosofia do design e da comunicação.** São Paulo: Cosac Naify. 2007.

_____. **Filosofia da caixa preta**. Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Hucitec. 1985.

GOMES, PAULO. (Não datado) **Glossário de técnicas artísticas**. Porto Alegre: NAPEAD UFRGS. Disponível em: https://www.ufrgs.br/napead/projetos/glossario-tecnicas-artisticas/metal.php Acesso em: 28 out. 2024.

HARTAN, JOHN. **The history of the illustrated book – the Western Tradition**. London: Thames & Hudson, 1981.

¹Bauhaus, foi uma influente escola alemã, fundada por Walter Gropius em 1919, sendo a primeira escola de design do mundo, e que considerava a comunicação como o tecido vital da sociedade democrática. Deste modo, a concepção de cidade como sistema de comunicação está refletido no projeto, concebido como uma atividade social, interdisciplinar que concilia o rigor metodológico e o caráter democrático.

LARIVAILLE, **Paul. L'analyse morpho (logique) du récit. Poétique.** 1974 n° 19, p. 368-388.

LÉVY, P. **As Tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Ed. 34, 2010.

MIRABEAU, A.; LIMA, G. S. C.; LIMA, E. C. **Ferramentas, máquinas e aparelhos**. *Designer gráfico & industria gráfica*. In: IX Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2010, São Paulo. Anais P&D Design 2010. São Paulo: AEND-Brasil, 2010 v. 1. p. 1-8.

PANOFSKY, Erwin. Significado nas artes visuais. São Paulo: Perspectiva, 1991.

WATSON, Charles. **Notas sobre o processo criativo.** Rio de Janeiro, 2018-2019. Facebook: Charles Watson. Disponível em: https://www.facebook.com/ ProcessoCriativoBrasilia. Acesso em 24 mai. 2024.

Sobre o autor

José Salmo Dansa de Alencar

Professor adjunto EBA – UFRJ, mestre e doutor em Design PUC-Rio. Foi pesquisador na International Youth Library – IYL, Instituto interdisciplinar de Leitura - IILER e desenvolve pesquisas sobre produção e leitura da imagem. Publicou mais de 100 livros ilustrados, participou de exposições em diversos países e obteve prêmios da FNLIJ, UBE, IYL e IILER.

e-mail: salmo.dansa@eba.ufrj.br