



# ARTE & TECNOLOGIA

Prof. Dr. José Salmo Dansa de Alencar

Caros alunos,

Esse ebook é um pdf interativo. Para conseguir acessar todos os seus recursos, é recomendada a utilização do programa Adobe Reader 11.

Caso não tenha o programa instalado em seu computador, segue o link para download:

<http://get.adobe.com/br/reader/>

Para conseguir acessar os outros materiais como vídeos e sites, é necessário também a conexão com a internet.

O menu interativo leva-os aos diversos capítulos desse ebook, enquanto as setas laterais podem lhe redirecionar ao índice ou às páginas anteriores e posteriores.

Nesse *pdf*, o professor da disciplina, através de textos próprios ou de outros autores, tece comentários, disponibiliza links, vídeos e outros materiais que complementarão o seu estudo.

Para acessar esse material e utilizar o arquivo de maneira completa, explore seus elementos, clicando em botões como flechas, linhas, caixas de texto, círculos, palavras em destaque e descubra, através dessa interação, que o conhecimento está disponível nas mais diversas ferramentas.

Boa leitura!

# SUMÁRIO

<b>Introdução</b>	<b>4</b>
<b>1. O contexto modernista de tecnologia</b>	<b>09</b>
1.1 Artes gráficas	11
1.2 Arquitetura e Design	16
1.2.1 Art Nouveau, Bauhaus e Construtivismo	18
1.3 Pintura e fotografia	22
1.3.1 Cubismo	26
1.3.2 Expressionismo abstrato	29
1.3.3 Pop Art	31
<b>2. A tecnologia e as mídias: gravação, reprodução e arquivamento</b>	<b>34</b>
2.1 Uma espécie de livro e a formação de um gênero	36
2.2 Categorias	42
2.3 O processo criativo do livro de artista	45
<b>3. Tecnologias voltadas para interação</b>	<b>49</b>
3.1 O pôster como interface	52
3.2 Um ambiente interdisciplinar	55
3.3 Análise dos artigos	58
3.4 Discussão	64
<b>4. Referências bibliográficas</b>	<b>70</b>

## INTRODUÇÃO

Proveniente da Grécia antiga — que se constitui como um dos pilares da representação estética — um dos primeiros conceitos de Arte toma a arte como *mímesis*, tendo, como acepção mais comum, a imitação a partir de um modelo do mundo real. Este conceito é fundamental para entender as artes visuais no Ocidente, sobretudo as correntes anteriores ao Modernismo. Michel Foucault (1991, p. 23) afirma que foram as formas de representar e interpretar o mundo e as suas representações pelas similitudes: aproximação, comparação, referência e atração, o que, em grande parte, “[...] organizou o jogo dos símbolos, permitiu o conhecimento das coisas visíveis e invisíveis, guiou a arte de representá-las”.

Mas a linguagem artística também resulta da articulação da matéria, e é a partir desse aspecto que surge outro conceito que definia a arte como *techné*, na Grécia antiga, compreendendo-a como conhecimento técnico, a ser usada como fim para a ação realizadora da arte e como meio para a transmissão da arte como um saber. Neste sentido, das similitudes apontadas por Foucault, a que melhor se alinha à *techné* é a conveniência, tomada aqui no sentido de aproximação entre as coisas e pessoas que vêm a se emparelhar, reconhecer afinidades entendendo que, “[...] desse modo, comunicam-se o movimento, comunicam-se as influências e as paixões, e também as propriedades.” (*Idem*, p. 23).

O aspecto *techné* da arte está nas qualidades de cada técnica como meio de transformação e informação nos diversos tipos de manifestação estética. A técnica permite transmitir dados, comparar gestos e inferir leituras em potencial que traduzem, com gradações de acessibilidade, a emoção originária do trabalho e o envolvimento que sustenta sua criação. Certas características da gravura e da pintura a óleo, por exemplo, serviram por muito tempo a uma *mímesis* cuidadosa e controlada das formas do mundo, estabelecendo, desde o Renascimento, um diálogo formal e temático. Este diálogo incidiu tanto na popularização da pintura por meio das múltiplas cópias que a gravura permite, quanto na influência de determinadas gravuras de livros sobre outras formas de arte, devido à possibilidade de disseminação da imagem de forma mais abrangente.

O termo tecnologia, no campo das artes, representa um conjunto de saberes relacionados às técnicas ou ao campo de conhecimento em que se inserem, o domínio dessas técnicas aplicadas à ação artística e, ainda, a implementação de funcionalidades em ferramentas, máquinas e aparelhos aplicados à produção e a interação autor/espectador. Nesse sentido, estas acepções do termo tecnologia convergem para o entendimento dos conceitos, procedimentos e das ações envolvidas na transformação da matéria e das formas de arte.

Aqui é possível estabelecer relações entre essas três acepções do termo tecnologia e as três tipologias de aprendizagem dos

conteúdos, como apresentadas por Antoni Zabala (1998, p. 48), no livro *A prática educativa: como ensinar*, quais sejam: a aprendizagem dos conteúdos factuais; procedimentais; e atitudinais. No primeiro nível, o saber é teórico e desconectado da prática, enquanto, no segundo nível, teoria e prática estão conectadas e completam-se mutuamente. O terceiro nível diz respeito a uma “[...] tomada de posição, um envolvimento afetivo e uma revisão e avaliação da própria atuação”. Em suma, quando se trata da produção artística, os conteúdos atitudinais concernem à aplicação desses saberes incidindo sobre obras relacionadas às interações em determinado grupo social.

A importância da Arte atualmente e a necessidade da interpretação das formas com que o mundo e suas representações se apresentam, ganhou a dimensão de uma revolução iconológica desde que se compreendeu o simbolismo presente em todos os elementos da obra de arte. As imagens transformam e, muitas vezes, substituem a realidade ao redor, influenciando as decisões, os modos de viver e de se relacionar em sociedade. Neste tempo, a ciência e a tecnologia fazem com que a dimensão comunicativa e funcional das imagens predomine sobre o caráter contemplativo, sendo concebida para interpretação imediata.

**Base Nacional Comum Curricular-BNCC. LINK:**

No âmbito da Educação Básica, as BNCCs incluem as Artes na área de Linguagem e suas Tecnologias, envolvendo competências ligadas à expressão, interpretação e a contextualização relacionadas às diferentes formas de arte, suas técnicas, processos e ambientes. Ao estimular o desenvolvimento de competências específicas, as artes se constituem como manifestações culturais capazes de revelar o espírito de cada época, marcadas nas características de cada estilo e cada escola. Assim, percebe-se, ao longo dos processos históricos, uma constante renovação dos interesses pelo pensamento conceitual, materiais e técnicas de produção artística.

Este trabalho é formado por três capítulos que têm, cada um ao seu modo, abordagens da tecnologia como fio condutor. O primeiro faz uma contextualização cujo recorte epistemológico é o Modernismo e o principal fundamento teórico é o livro *Arte Moderna* (Argan, 2010). O segundo discorre sobre as artes mediadas pela tecnologia de arquivamento, gravação e reprodução entendendo-as a partir do pensamento sistêmico (Moraes, 2004) e da tese de doutorado *Estudo das dimensões do livro ágrafo* (Alencar, 2018). O terceiro apresenta um panorama da arte eletrônica ao analisar um grupo de trabalhos prático/teóricos (ISEA, 2015) a partir dos conceitos de interface (Poissant, 2009) para abordar temas como: interatividade, visualização de dados, sistemas generativos, mídias sociais, imagem digital e código aberto.

Este trabalho percorre três diferentes contextos intrinsecamente relacionados, enfatizando relações entre as partes e o todo, representadas, por um lado, pelo encadeamento dos capítulos e, por outro, pelas partes do binômio Arte e Tecnologia. Apresenta relações entre teoria e prática – concepções e técnicas – sem ater-se às causalidades das proposições nem às especificidades brasileiras como temas. Nesse sentido, aproxima-se da Arte e Tecnologia pelas formas do pensar, fruir e fazer artístico que colaboram na constituição das dimensões lógica, ética e estética da sociedade.



Link da imagem: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Abbesses.JPG>

## 1. O contexto modernista de tecnologia

O Modernismo se apresenta como a corrente estética representativa do século XX e, ao mesmo tempo, um elo de conexão entre o que Vilém Flusser (2007, p. 129) chama de imagens pré-modernas [produtos de artífices] e imagens pós-modernas [produtos da tecnologia]. Agregando diversas correntes artísticas que se propunham a representar o esforço científico e tecnológico da civilização industrial, o Modernismo trouxe o imaginário para o centro desse processo histórico. Arte moderna como representação sincrônica, criação e gênese ontológica da sociedade, alinhando-se àquilo que Castoriades (1982, p.14) determina como um “[...] fazer e um representar/dizer que se instituem também historicamente, a partir de um momento como fazer pensante ou pensamento se fazendo.”

Nesse sentido, uma premissa fundamental para o Modernismo foi a anterior formação da Estética, de Baumgarten (1750), pois, com a filosofia da arte, a atividade artística deixou de ser considerada como um meio de conhecimento do real, de transcendência religiosa ou exortação moral. Destarte, segundo Giulio C. Argan (2010, p.11), “[...] entra em crise a ideia de arte como dualismo de teoria e práxis, intelectualismo e tecnicismo: a atividade artística torna-se uma experiência primária e não mais derivada, sem outros fins além do próprio fazer-se”. À estrutura binária da mimesis – imitação a partir

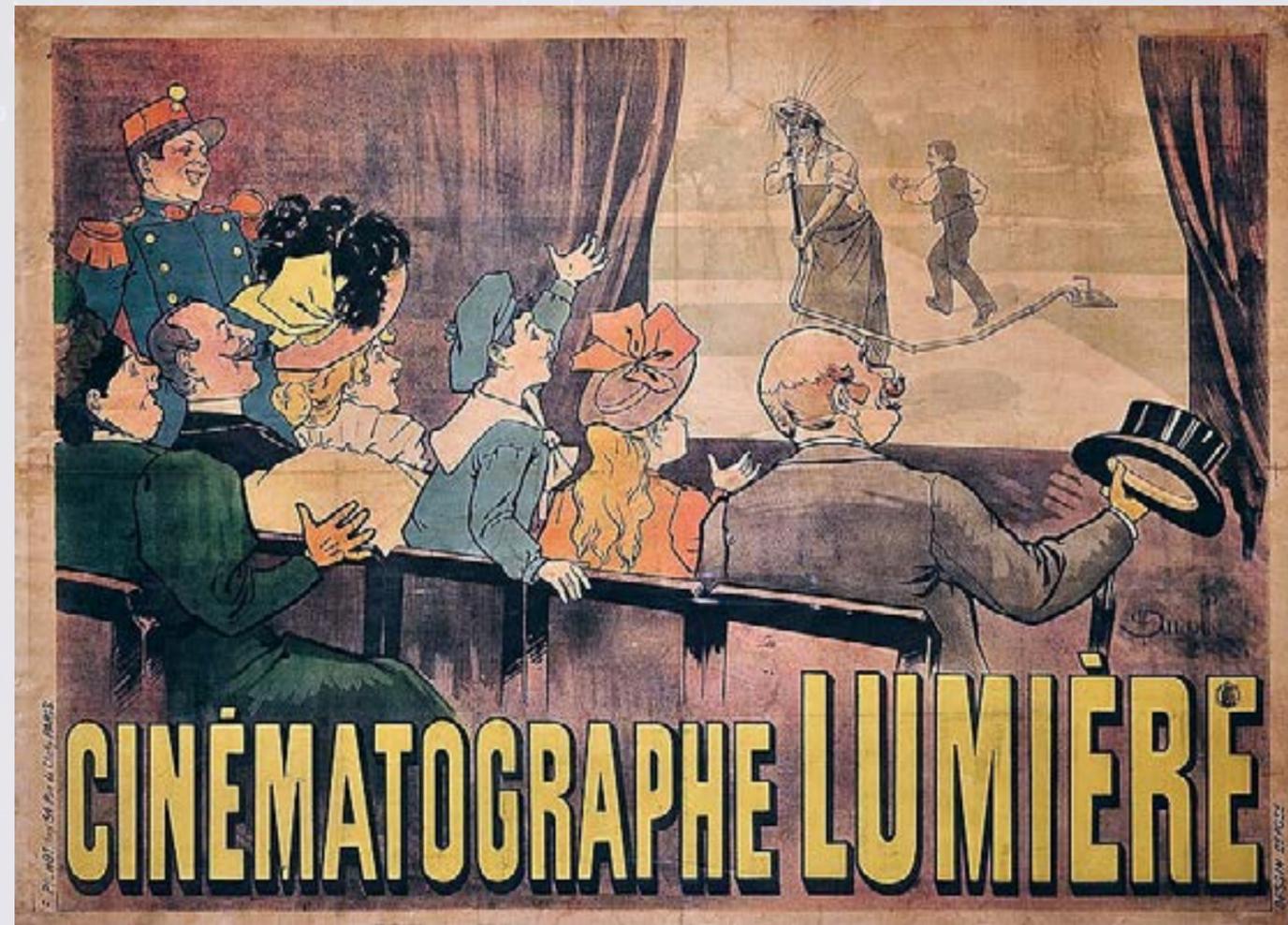
de um modelo do mundo real – segue-se a estrutura monista da poiesis – ato da criação que conduz o fazer artístico – e, portanto, a oposição entre a certeza teórica do clássico e a intencionalidade romântica.

○ O conceito por trás da palavra moderno também se traduz como contraponto ao que é ultrapassado. Neste sentido, a palavra moderno é sinônimo de contemporâneo, embora, do ponto de vista histórico-cultural, moderno e contemporâneo abranjam contextos diferentes. Para Argan, a Arte Moderna nasce da cultura artística do Iluminismo, cujos temas fundamentais eram:

A recusa da retórica figurativa barroca e da função comemorativa tradicional da figuração alegórica e histórico/religiosa; A busca de uma lógica de representação formal e da funcionalidade puramente social da arte; por conseguinte, desenvolvimento dos ‘gêneros’ mais apropriados para análise da realidade natural e social; A autonomia e especialização profissional dos artistas. (Idem, p. 38)

As diferentes manifestações culturais da arte moderna trazem pontos de convergência, mas, em geral, têm identidades próprias e até antagonismos entre si. As transformações dos valores éticos e estéticos cobriu diversas áreas das artes, das quais, neste trabalho, aborda-se: 1 – Artes gráficas; 2 – Arquitetura e Design. 3 – Pintura e fotografia. Cada item tocando também a relação com outras formas

de arte. Essas representações refletem o modo de vida e as mudanças do início do século passado, incorporando essas mudanças como concepções lógicas, éticas e estéticas.



Link da imagem: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Poster\\_Cinematographe\\_Lumiere.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Poster_Cinematographe_Lumiere.jpg)

## 1.1 Artes gráficas

Uma das principais questões trazidas pelo Modernismo concerne à teleologia da obra de arte, sua função diante das transformações

do mundo. Nesse sentido, a Arquitetura e o Design fundamentam-se em aspectos funcionais da cidade como organismo produtivo. Argan (2010, p. 262) compara esse organismo com um aparelho “[...] que deve desenvolver certa força de trabalho, e, portanto, precisa se libertar de tudo que emperra ou retarda seu funcionamento.”

A esse aspecto funcional, Argan acrescenta o aspecto tecnológico das transformações urbanísticas, colocando o Modernismo em oposição ao classicismo. A arte não é mais representação do mundo e sim uma ação que se realiza e tem uma função que, evidentemente, depende de seu funcionamento. Essa exigência de desenvolver a funcionalidade da arte se inclui na tendência geral da sociedade, já totalmente envolvida na proposta de que o ciclo econômico de produção e consumo deve realizar-se com a máxima funcionalidade.

O cartaz se insere no Modernismo em decorrência desse funcionalismo. Seja como obra de arte ou mídia de comunicação impressa, o cartaz ganhou importância com o advento da cor, quando Jules Chéret, começou a produzir cartazes por cromolitografia. França e Alemanha, guardadas as devidas diferenças – do lado francês, pelo Impressionismo e, do lado alemão, pelo Expressionismo – tinham os pés fincados na técnica e suas concepções artísticas, mesmo que distintas, tinham o funcionalismo como ponto em comum evidenciado na profícua produção de cartazes.

Segundo Tônia Matosinhos (2009, p. 12), essas obras traziam características como: “[...] interdependência dos meios plásticos que

constituem as composições, o que favorece uma pregnância da forma configurada; dinâmica linear; simplicidade do desenho; emprego de grandes áreas cor; e concisão tipográfica.” Essas qualidades foram fundamentais para que o cartaz impresso por cromolitografia fosse elevado à forma de arte. Jules Chéret teve uma relação próxima com o cinema e coube-lhe a realização do cartaz produzido para a pioneira exibição pública do cinematógrafo dos irmãos Lumière, em Paris, 1895.

O progresso técnico na impressão de imagens obtido pela cromolitografia possibilitou a publicação de livros ilustrados e cartazes de artistas modernistas como Toulouse Lautrec para o famoso Cabaret Moulin Rouge, em Paris. Nesse sentido, o cartaz é uma mídia que representou duas vertentes gráficas do Modernismo e suas respectivas escolas: de um lado École de France e o estilo Art Nouveau e de outro, a Bauhaus e o cartaz chamado Sachplakat.

Mas o cartaz alemão não se limita a essa origem, tendo raízes no início da arte gráfica ocidental. Segundo Argan, o trabalho do artista, como representação da cultura do povo, nasce “[...] da experiência de uma longa práxis, que acabou por se traduzir em atitude moral.” (*Idem*, p. 238). Assim, Argan explica a importância predominante atribuída às artes gráficas, especialmente à xilogravura, em relação às outras artes, mesmo à pintura e à escultura, afirmando que “[...] não se compreende a estrutura da imagem pictórica ou plástica dos expressionistas alemães, a não ser que se procurem suas raízes nas gravuras em madeira.”

A técnica da xilogravura é arcaica, artesanal, popular, profundamente arraigada na tradição ilustrativa alemã. Mais do que uma técnica no sentido moderno da palavra, é um modo habitual de expressar e comunicar por meio da imagem. E o importante é justamente esta identidade entre expressão e comunicação: a expressão não é uma misteriosa mensagem que o artista anuncia profeticamente ao mundo, mas sim comunicação de um homem a outro. Na xilogravura, a imagem é produzida escavando-se uma matéria sólida [...] não é uma imagem que se liberta da matéria, é uma imagem que se imprime sobre ela num ato de força. (*Idem*, p. 240)

Ernst Gombrich, em *"A história da arte"* (2000), refere-se à impressão de estampas por xilografia, na Alemanha do século XV, como decisiva para o futuro desenvolvimento da arte, lembrando que a impressão de estampas tinha precedido, em algumas décadas, a impressão de livros. Gombrich (*op. cit.*, p. 197) explica o processo e poucas palavras: "[...] cobria-se a superfície do bloco com tinta de impressão, feita de óleo e fuligem, e apertava-se contra a folha de papel. Podiam ser feitos numerosas impressões antes do bloco ficar gasto. [...] Vários blocos reunidos podiam ser usados para uma pequena série de estampas impressas juntas como um livro."

Para Gombrich, (*ibidem*) “Os problemas de composição para a página impressa e para o retábulo são, em certos aspectos, semelhantes. Em ambos os casos a sugestão de espaço e a imitação fiel da realidade não devem destruir o equilíbrio da composição.” O autor refere-se à importância da composição, em um momento historicamente anterior às técnicas renascentistas, decorrente, sobretudo da aplicação da perspectiva. No entanto, nota-se, nessa referência à página impressa a importância de entender a imprensa de Johannes Gutenberg mais como um processo do que como invenção e que a tecnologia e as transformações sociais dela derivadas deram-se a partir da disponibilidade de materiais e profissionais qualificados para a produção de livros impressos.

Nesse sentido, o processo social-histórico mobilizado pela imprensa de tipos móveis acelerou a troca de informação, propiciando, por exemplo, a Reforma Protestante, enquanto, nas artes visuais, a difusão de gravuras assegurou o sucesso do Renascimento italiano por toda a Europa. De forma análoga, as artes gráficas no Modernismo inspiraram-se nas tecnologias emergentes e engendraram estudos como o dos elementos da imagem, para compreender e interpretar a composição no plano pictórico, propiciando novas formas na arte. Esse foi o momento em que se começou a pensar na criação artística como necessidade expressiva e não mais como pura imitação do real ou elemento de ritual religioso.



Link da imagem: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:6265\\_Dessau.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:6265_Dessau.JPG)

## 1.2 Arquitetura e Design

O pensamento revolucionário no qual se baseia o Modernismo nega a estética das artes precedentes, em busca de novos valores. Seu conceito norteador é racionalista, mas com ênfase do caráter ético sobre o estético, manifestado em uma arquitetura que privilegia o contexto urbanístico sobre a obra em si. A revolução que se de-

sejava era tecnológica, priorizando a comunicação e o ser humano. Esse viés progressista contrapõe-se ao fato de o classicismo ter sido adotado como arquitetura oficial do fascismo na Itália e do nazismo na Alemanha e, nesse sentido, o ideal modernista se insere no conflito ideológico como uma força em oposição às forças reacionárias.

Argan aponta os principais sinais do pensamento arquitetônico moderno, tendo como base algumas concepções norteadoras de sentido objetivo, social e cultural, de base racionalista, dos quais cita-se aqui os mais pertinentes aos objetivos, quais sejam: o racionalismo formal, liderado por Le Corbusier, na França; o racionalismo metodológico, liderado por Walter Gropius [Bauhaus], na Alemanha; o racionalismo ideológico, do Construtivismo soviético, na Rússia. Por exemplo, a arquitetura moderna renunciou ao chamado ecletismo de estilos, abrindo mão do que era considerado artístico para ganhar a objetividade da engenharia, evidenciando-se a função, tanto da estrutura do edifício, quanto da sua razão de ser no espaço urbano.

Sobretudo na França, firma-se cada vez mais a convicção de que apenas com as novas metodologias construtivas seria possível alcançar aquela configuração dinâmica do espaço que corresponde à sensibilidade no sentido da vida da sociedade moderna. Nesse sentido, Argan, cita o exemplo da Torre Eiffel, afirmando que, “[...] justamente por não ter outra função além de visualizar sua própria funcionalidade técnica, vê-se claramente como a pesquisa estruturalista, no campo da arquitetura, era equivalente à pesquisa impressionista na pintura.” (*idem*, p. 85).

Argan apresenta essa relação fundamental do desenho modernista, e seu caráter predominantemente imaginativo, presente na pintura impressionista e na arquitetura estruturalista, comparando a linha impressionista de Toulouse Lautrec, em seus cartazes, e a linha construtivista da Torre Eiffel. Entre a concepção gráfica e a forma construída da torre não há processo: “[...] a técnica construtiva do ferro é rápida e direta, como a técnica instaurada pelos impressionistas.” (*idem*, p. 86) que, por sua vez, desejam adequar-se aos temas, aos ritmos, aos modos de vida da cidade moderna.

No campo da educação, diferentemente da Arte, o Construtivismo é uma tese epistemológica ligada ao pensamento de Jean Piaget e que defende o papel ativo do sujeito na formulação do conhecimento. Segundo Zabala (1998, p. 37), pressupõe-se que a estrutura cognitiva está configurada por uma rede de esquemas de conhecimento que se definem como representações que se tem sobre algum objeto de conhecimento. Por essa concepção, a situação de aprendizagem é concebida como um processo de comparação, de revisão e de construção de esquemas de conhecimento.

### 1.2.1 Art Nouveau, Bauhaus e Construtivismo

Considerado como uma importante transição entre o historicismo e o modernismo, o Art Nouveau teve grande influência na ar-

quitetura e nos primeiros momentos de existência do *design*, com especial protagonismo no desenvolvimento do cartaz moderno. Na arquitetura esse estilo deriva em grande parte da ideologia de William Morris, que a conecta à produção de móveis e objetos de utilidade e decoração. Segundo Argan, A arquitetura do Art Nouveau “[...] evita o bloco, aprecia as linhas e superfícies onduladas, os grandes vãos arejados, as varandas e sacadas salientes.” (*idem*, p. 189). Estabelece-se, deste modo, uma continuidade entre espaços internos e externos e o predomínio do vazio sobre o cheio.

O Art Nouveau deriva da École de Paris, diferenciando-se das propostas da Bauhaus e, apesar da equivalência entre as contribuições para a arte moderna, é possível estabelecer diferenciações de caráter metodológico e ideológico entre estas escolas. Pelo lado francês, Le Corbusier seguia uma fórmula pitagórica: o homem como medida de todas as coisas, a escala humana como módulo representando o que Argan chama de racionalismo formal. Pelo lado alemão, Walter Gropius considera a universalidade da arte, trazendo a visão e a metodologia dos artistas como base pedagógica e, assim, estabelece que “[...] o lugar do artista é a escola, sua tarefa social o ensino.” Argan dá um panorama comparativo entre as duas escolas, nos seguintes termos:

Numa sociedade burguesa, que sempre é uma sociedade mercantil, o mercado é mais importante do que a escola e, em certo sentido, também é escola, na medida em

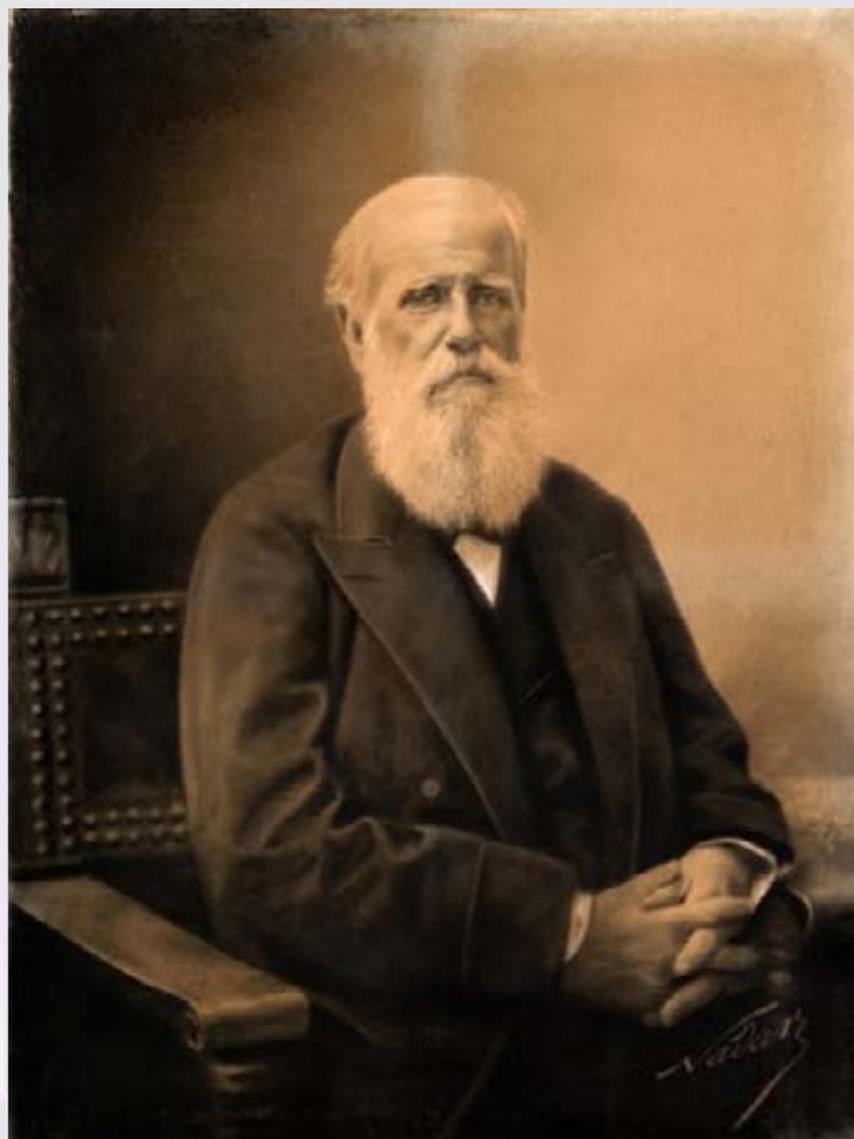
que a sociedade burguesa baseia-se sobre a lei da oferta e da procura, da produção e do consumo. Assim, acima de tudo, o mercado parisiense se dirigia a uma sociedade existente e a Bauhaus a um projeto de sociedade futura. Deste modo explica-se por que a influência da chamada École de Paris sobre a formação e irradiação da arte moderna foi muito maior que a da Bauhaus. (*idem*, p. 86).

A Bauhaus foi uma escola de ideologia democrática que considerava a comunicação como o tecido vital da sociedade democrática. Uma comunicação de pessoa para pessoa, intersubjetiva e, deste modo, a concepção de cidade como sistema de comunicação está refletido no projeto, concebido como uma atividade social, de grupo, interdisciplinar; conciliando o rigor metodológico com seu caráter democrático. Argan, reafirma os fundamentos desses aspectos comunicativo e democrático no seguinte trecho:

Na cidade do passado, os edifícios representativos, os monumentos, também significavam e comunicavam a presença de Deus ou a autoridade da Igreja: o palácio real, o poder soberano; [...] comunicavam a ordem hierárquica imposta de cima à sociedade. Na sociedade democrática, não existem classes, mas apenas funções; todas as funções são igualmente necessárias; ela é inteiramente constituída de comunicações, mas as comunicações não descem do alto, e sim circulam. (*op. cit.*, p. 271).

Essa noção de um urbanismo que propicia a livre circulação da sociedade alinha-se, neste ponto, ao racionalismo ideológico da arquitetura construtivista, que pressupõe a arquitetura como uma ação governamental que se desenvolve principalmente na planificação urbanística, no projeto arquitetônico e no desenho industrial. O Construtivismo russo negava toda e qualquer distinção entre as artes, considerando-as como resíduo de uma hierarquia de classes e concebendo, por exemplo, o caráter construtivo da pintura e da escultura em detrimento de seu caráter representativo. A arquitetura e o design do Construtivismo, assim como o da Bauhaus, seguem os preceitos do funcionalismo. Nesta concepção, os materiais e os procedimentos técnicos são preponderantes para concepção de obras simultaneamente visuais e funcionais. Segundo Argan, deve-se visualizar a função, “[...] como forma visual, uma cadeira não difere em nada de uma escultura, e a escultura deve ser funcional como uma cadeira.” (*idem*, p. 326)

No pensamento e nas práticas construtivistas, conduzidas por um forte sentido político, o único propósito é exprimir uma função social. O Construtivismo arquitetônico russo trazia características alinhadas ao pensamento político e que, ao mesmo tempo, resultam em formas anacrônicas. Por um lado, tinha como qualidades a precisão e o movimento de suas formas convertidos em símbolos do socialismo, enquanto, por outro lado, essas qualidades assumiam um caráter cenográfico e formalista, respondendo mais à funções imaginárias idealizadas do que às funções reais.



Link da Imagem: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pedro\\_II\\_do\\_Brasil\\_por\\_Nadar\\_1891.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pedro_II_do_Brasil_por_Nadar_1891.png)

### 1.3 Pintura e fotografia

O Impressionismo demonstrava o interesse dos artistas pela natureza morta e paisagem, sobretudo os trabalhos em campo aberto,

o estudo das cores nas sombras e das relações entre cores complementares. Esse grupo de jovens pintores de orientação realista, rompeu com as regras da pintura vigentes até então, não mais interessados em temáticas nobres ou na representação fiel da realidade, mas em ver o quadro como obra em si mesma.

No entanto, quando Argan (*op. cit.*, p. 76) afirma que o Impressionismo tem orientação realista não se refere à representação fiel dos objetos, como aparência, mas sim à renúncia deliberada aos modos socialmente aceitos e à determinação de representar o mundo tal como se via. Foi essa concepção do Realismo de Coubert e Daumier que encorajou muitos artistas impressionistas a rejeitar o convencionalismo e a seguir apenas a própria consciência artística. Deste modo, desde que a pintura passou a ser produzida ao ar livre, uma mudança técnica importante foi a desconstrução da composição baseada na perspectiva tradicional e uma abordagem aberta à múltiplos pontos fuga.

Os artistas se questionavam sobre o caráter e a função da arte numa época de grande interesse pelo que era científico. Esta questão da técnica retorna sistematicamente em Argan na forma de comparação entre a pintura e a arquitetura, enfatizando a sintonia entre os procedimentos, como observações que fortalecem a unidade do Modernismo como movimento artístico, o que é evidenciado no seguinte trecho:

A pesquisa impressionista é, na pintura, o paralelo da pesquisa estrutural dos engenheiros no campo da construção, e não só a polêmica dos impressionistas é semelhante à dos construtores contra os arquitetos-decoradores, como também existem claras analogias entre o espaço pictórico dos impressionistas e o espaço construtivo da nova arquitetura em ferro. Em ambos os casos, não se parte de uma concepção predeterminada do espaço: o espaço se determina na obra pela relação entre seus elementos construtivos. (*idem*, p. 76)

Num sentido análogo à arquitetura, outro paralelo importante se estabelece entre a pintura e a fotografia, não para buscar semelhanças, mas para estabelecer as diferenciações. Por um lado, considerava-se a arte como atividade espiritual e insubstituível pelos meios mecânicos e, por outro, procurava-se as devidas distinções das tipologias e funções das imagens pictórica e fotográfica. Argan (*idem*, p. 79) concorda que “[...] a fotografia deu aos pintores a experiência de uma imagem destituída de traços lineares, formada apenas por manchas claras e escuras; a fotografia, portanto, estaria na origem da pintura ‘de manchas.’ Ademais, havia grande afinidade entre a pintura impressionista e a fotografia e ainda maior entre os atores desse processo.

Segundo Argan, havia tanto interesse do fotógrafo Félix Nadar pelos pintores impressionistas quanto destes pintores pela fotografia. Em todo caso, foi mesmo a necessidade de redefinir a essência e as finalidades da pintura frente ao “novo instrumento de apreensão

mecânica da realidade” o que mobilizou a reformulação engendrada pela pintura impressionista. Nesse sentido, a fotografia ajudou os pintores a conhecer sua verdadeira tradição e, indo além, apresentar-se como fenômeno ótico. Deste modo, a fotografia ajudou os artistas a separar o que estava no campo dos fenômenos óticos de outros componentes culturais.

O cientificismo ganhou força na obra de Seurat e Signac, quando a fisiologia e a psicologia da percepção tornam-se objeto de intensas investigações para averiguar os processos envolvidos na experiência do real. Os estudos sobre o contraste simultâneo e as cores complementares, publicados por Helmholtz e Rood, em 1839, trouxeram ao Impressionismo bases científicas. O problema para Seurat consistia inteiramente na correlação entre processo pictórico e os processos ótico, questão esta que foi atualizada por Signac. Segundo Argan (Idem, p. 117) “Assim nasce o Neo-Impressionismo, o primeiro movimento a colocar a exigência da relação arte-ciência, o primeiro também a que se reúne um crítico [...] para o controle metodológico da operação na Poética.”

O Neo-Impressionismo de Van Gogh, por sua vez, compreendia a arte não como instrumento, mas como agente de transformação da sociedade. A técnica da pintura também deveria mudar, opor-se à técnica mecânica da indústria: “o fazer ético do homem contra o fazer mecânico da máquina”. Essa oposição visceral, direcionada também ao classicismo e à pesquisa cognitiva, coloca a obra de Van Gogh como proposta de uma arte-ação, situando-se nas raízes do Expressionismo, assim como Cézanne, como proposta de uma nova percepção, se encontra nas raízes do Cubismo.



Link da imagem:[https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:579px-Les\\_Demoiselles\\_d%27Avignon.jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:579px-Les_Demoiselles_d%27Avignon.jpg)

### 1.3.1 Cubismo

Historicamente, considera-se que o cubismo originou-se na obra de Cézanne, pela analogia implícita entre as formas da natureza e figuras geométricas. Os cubistas representam os objetos, com todas as suas partes, num mesmo plano, como se fossem abertos e planificados, sendo considerado como a primeira pesquisa analítica

sobre a estrutura e o funcionamento da obra de arte, o que significa dizer que, nesse período, deu-se a transformação não só da estrutura, mas do próprio sistema da arte. Argan lembra que “Diante do quadro, não é mais necessário perguntar o que ele representa, mas como funciona.” (*op. cit.*, p. 302).

A técnica da colagem, por exemplo, surge em 1912 como procedimento do Cubismo, nas obras *Fruteira e Copo*, de Braque e *Copo e garrafa de Suze*, de Picasso. A técnica difundiu-se de forma relativamente rápida, passando da extrema estranheza à ampla aceitação em meados da década de 1920. A superfície tradicional, contínua e lisa das imagens passa a revelar emendas, espessuras, relevos, sombras, trazendo à vista o choque entre os diferentes elementos. Essa forma radical de ativar a superfície, com elementos até então desconhecidos, ampliava as potencialidades da imagem de duas formas: por um lado, criando um tipo de ruptura e, por outro, adicionando sensações táteis aos sentidos visuais.

Esses novos recursos ampliaram o ato criativo, quebraram a noção de domínio delimitada pela tradição, trazendo ao artista novas formas de surpreender a si mesmo. A colagem cubista diferenciou-se das técnicas convencionais e espalhou-se rapidamente para todas as artes visuais: pintura, escultura, arquitetura, teatro, cinema, fotografia, publicidade e o *design* de livros. Percebe-se a quebra do paradigma que separa formas de arte pura das chamadas artes aplicadas, além de tomar parte em contribuições mais ou menos

específicas enumeradas por Argan e apresentadas a seguir, de forma resumida:

1 - A indistinção na relação entre figura e fundo; a eliminação da ilusão de profundidade; 2 - a decomposição dos objetos e do espaço seguindo um único critério estrutural e a concepção de estrutura resultante do processo de agregação de elementos e não mais como esqueleto fixo; 3 - a sobreposição e justaposição de múltiplas visões do objeto para mostrar, por exemplo, o objeto na sua relação com o espaço; 4 - a apresentação de imagens simultaneamente no espaço, como se estivessem sucessivamente no tempo, realizando-se como uma unidade espaciotemporal absoluta; 5 - a identificação entre luz e os planos cromáticos resultante da decomposição e integração entre os objetos e o espaço; 6 - a busca de novos meios técnicos para realizar no plano plástico esse espaço-objeto.

Há que se mencionar, a propósito, o importante postulado de Marcel Duchamp para a arte contemporânea, artista que flertou com o Cubismo e o Futurismo, sobretudo no quadro *Nu descendo a escada* que, segundo Argan (*op. cit.*, p. 438) pôs em crise o Cubismo analítico. Mas o complexo pensamento de Duchamp, além de abrir caminhos para o que veio a ser a chamada arte conceitual, alinhou-se primordialmente ao Dadaísmo, transformando as estruturas teóricas da operação estética e introduzindo o *ready made* como objeto de arte. Nesse sentido, o ceticismo e a ironia tornaram-se contestação absoluta dos valores sociais e tecnológicos da época, incluindo a própria arte.



Link da imagem: [https://en.wikipedia.org/wiki/File:Blue\\_Poles\\_\(Jackson\\_Pollock\\_painting\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Blue_Poles_(Jackson_Pollock_painting).jpg)

### 1.3.2 Expressionismo abstrato

As comportas abertas pelo Modernismo e o fim da Segunda Grande Guerra fez com que o centro das artes visuais se deslocasse para Nova Iorque, com a migração de muitos artistas europeus e o fenômeno mais radical de toda a pintura modernista: o Expressionismo abstrato, escola de Nova Iorque. Uma das características do projeto pictórico desse movimento consistiu num esforço de negar o contraste de valor a partir de composições estritamente bidimensionais. Esse ponto fundamental coincidia com o trabalho dos impressionistas e fauvistas para reduzir as ilusões de volume e profundidade. Clement Greenberg descreve como os pintores do expressionismo abstrato americano se conectam ao Impressionismo, no trecho a seguir:

[Esses artistas] já estavam aprendendo com Monet e com Matisse, que uma grande parcela de espaço puramente físico era necessária para o desenvolvimento de uma ideia pictórica forte que não envolvesse uma ilusão mais do que superficial de profundidade. As amplas espalmadas pinceladas de tinta de Monet e seus rabiscos lhe diziam, além do mais, que a pintura sobre tela precisava poder respirar; e que quando respirava, ela exalava primeiramente e acima de tudo cor – cor em campo e áreas, mais do que em formas. Foi sob a tutela da última arte de Monet que estes mesmos jovens americanos começaram a rejeitar o desenho escultural – ‘desenho-desenho’ – como afetado e melindroso, e se voltaram em vez disso para o desenho de área’, o desenho ‘antidesenho’. (*apud*, Lichtenstein, 2006, p. 143).

Neste mesmo sentido, Argan (op. cit., 622) refere-se à chamada *action painting* de Jackson Pollock como uma técnica-antitécnica que opõe o comportamento coordenado do artista e seus materiais ao projeto, mas não à casualidade. Nesta margem de casualidade se insere a escolha e dosagem das cores e a determinação do tipo de mancha resultante de seus gestos, ao caminhar deixando a tinta cair sobre a tela. O quadro não é projetado, mas realizado a partir de determinado comportamento que o insere, fisicamente, dentro da pintura ao invés de fazê-lo posicionar-se diante dela durante a ação pictórica.

O contraponto de Jackson Pollock é Mark Rothko cuja pintura expressa o gesto absolutamente oposto a Pollock. Não há qualquer vestígio de figuração, mas somente a relação entre cores e as breves passagens entre tons e semitons, em telas de grande escala que, ao contrário da pintura de Pollock, transmitem um aspecto contemplativo, como um espaço infinito, cósmico. Entre o espaço e a cor transparece uma identidade que é vista por Argan como ponto de partida para a pesquisa sobre “[...] a extensão das camadas cromáticas uniformes e a estruturação do campo visual” que resultou na corrente artística *Op(tical)-Art* americana.

### 1.3.3 Pop Art

O aspecto técnico ou a técnica como ponto crucial da pintura modernista em relação ao seu tempo chega ao ápice em Roy Lichtenstein e Andy Warhol, novamente, dois artistas que dialogam em contraste e complementaridade. Os temas evocados por eles e compreendidos pela crítica e público é a cultura de massa, precisamente tomada como centro da operação estética. Em Lichtenstein, o objeto é a estrutura da imagem das histórias em quadrinhos (HQs), um dos meios de comunicação de massa mais consumidos na época. Embora nos EUA já houvesse revistas em quadrinhos desde 1930, elas alcançaram o auge da popularidade durante a Segunda Guerra Mundial e mantiveram, por quase uma década depois da guerra acabar, nos chamados anos dourados das HQs.

## Artigo sobre HQs.

○ O processo técnico de Lichtenstein consiste em isolar uma imagem de HQ, ampliá-la e reproduzi-la à mão. O que está em jogo nesta inversão metodológica, que vai da imagem serial à imagem única, artesanal é, em primeiro lugar, a forma com que a mensagem é transmitida. Não a mensagem original dos quadrinhos, mas a tematização do sistema no qual se insere e a inversão entre os sistemas dos extratos da cultura massiva e erudita. Há uma dessacralização dos temas da arte descrita por Argan como “[...] exata como uma análise de laboratório.” (*ibidem*) . No entanto, Argan estabelece uma outra inversão entre as proposições dos dois artistas, nos seguintes termos:

Lichtenstein analisa a trajetória ascendente ou formadora da imagem da comunicação de massa, ou seja, analisa o processo tecnológico como se fabricam imagens capazes de atingir a psicologia coletiva. Warhol analisa a trajetória descendente ou desintegradora, o iter do consumo psicológico da imagem-notícia. Warhol também coloca um problema de valor: apresentando imagens ‘consumidas’, ele apresenta uma imagem residual, mais consumível, a qual, portanto, sedimenta-se inerte, com infinitas outras, no inconsciente coletivo. Lichtenstein

nega a história, apresentando tudo como absolutamente presente, Warhol nega-a apresentando tudo como absolutamente passado. (*ibidem*)

Percebe-se, nessa análise, sedimentos do Realismo ao representar-se a profusão de imagens da cultura de massa, misturando-se a ela sem perder o sentido analítico. Apresenta-se, ainda, outros parentescos da arte de Warhol, como Marcel Duchamp para estabelecer algo de imponderável na arte que está para além das questões técnicas. O limiar de Warhol em relação ao Modernismo fica evidente na posição que ocupa no livro *Arte Moderna*, obra que referencia este trabalho, posicionado ao final, concluindo a obra, o que se torna analogia de uma arte fronteira, ainda que paradoxalmente, esteja profundamente integrada ao sistema.

## 2. A tecnologia e as mídias: gravação, reprodução e arquivamento

A Arte do Modernismo reflete a sociedade do século XX e é um precedente fundamental para compreender a cultura atual como um contexto para a arte contemporânea. A partir dos anos 1970, a tentativa de ultrapassar a materialidade dos artefatos, indo no sentido oposto, já evocava questões como a superpopulação de objetos, limites entre representação e realidade, novas formas de organização da informação, reprodutibilidade das artes e o próprio mercado de arte.

Nesse sentido, a compreensão e utilização das tecnologias de gravação, impressão e reprodução da imagem e do som, viabilizou a arte da contracultura e a busca dos artistas por um novo *status* para o artefato, a imagem e o som. A arte que surge nesse contexto foi chamada pelo artista Dick Higgins de Intermídia. Por exemplo, quando o gravador de cassetes portátil, o *Philips EL 3302*, foi lançado em 1963, instituiu-se uma nova forma de se relacionar esteticamente com a música. Do mesmo modo, a fotografia polaroid, o videoteipe e a máquina xerox viabilizaram produções artísticas que aprofundaram questões surgidas no Modernismo, estreitando as conexões entre arte e comunicação.

Cinquenta anos depois, encerrou-se a produção de fitas cassette e uma era chegou ao fim. O CD chegou ao mercado na década de 1980, substituindo o registro em cassetes. Depois de um curto período dos *MP3 players* e *iPods*, os *streams* de *internet* parecem

ter substituído as mídias de som definitivamente. Mas, é fato que a mídia desempenha um papel central na arte e na história cultural, como parte integrante das realidades sociais e isso se aplica não apenas por sua dimensão material e uso cotidiano, mas também pela influência nas percepções e práticas sociais.

Quando se fala em Arte imediatamente pensa-se em gêneros fundamentais como a pintura, escultura e arquitetura. No entanto, a noção de gênero, em seu sentido *lato* engloba inúmeras acepções que fazem parte do vocabulário para classificar uma infinidade de artefatos da cultura em categorias. Essa forma de classificação por gêneros e espécies surgiu a partir das abordagens das ciências naturais e tornou-se tão assimilada pela cultura em geral que é tomada, hoje, como forma dialética de contrapor ideias genéricas e específicas.

O conceito de gênero consiste em uma unidade de classificação para agrupar espécies de objetos com semelhanças morfológicas e funcionais refletidas em ancestralidades aproximadas. Esta proposição parte dessa ideia para apresentar uma taxonomia das publicações de artistas no âmbito das Artes Visuais. Nesse sentido, considerando que ambientes virtuais refletem ambientes tangíveis, então, sistemas de busca de museus e bibliotecas são estruturas de organização que decorrem de um pensamento classificatório em analogia às estruturas de organização material.

Essa simultaneidade entre ambientes tangíveis e intangíveis tem equivalência no artefato que, por sua vez, tem formas de atuação social como extensão da matéria configurada. Então, a equivalên-

cia entre a instituição (biblioteca /museu) e seu sistema de busca é comparada à equivalência entre suas dimensões tangíveis e intangíveis. Neste caso, as dimensões estéticas da obra de arte trazem aspectos mais tangíveis relacionados às dimensões de espaço/tempo e sua morfologia, como mostrado a seguir.

Acesse o link

## 2.1 Uma espécie de livro e a formação de um gênero

A crescente desmaterialização do objeto e as novas possibilidades de acesso aos bens culturais, facilitadas pelas novas tecnologias trazem consigo uma contrapartida de dimensões estéticas representada, em primeiro plano, pela virtualização dos espaços e da própria arte serial. A experiência em relação aos artefatos transforma-se rapidamente, colocando em questão o fetichismo do artefato, evidenciando a desmaterialização como manifestação da consciência ecológica e privilegiando o conteúdo sobre a forma. Paradoxalmente, a qualidade mais valorizada é a singularidade, tornando-se, mais do que nunca, o item mais ambicionado da sociedade de consumo.

O objeto de arte inserido neste contexto torna-se símbolo e documento da transformação atuando, ao mesmo tempo, como revelador e parte integrada à reorganização de sua complexidade. O antropólogo Roy Wagner considera o contexto como a oposição entre modos de simbolização coletivizantes e diferenciantes. Nas palavras do autor, um contexto é: “uma parte da experiência e também algo que a experiência constrói; é um ambiente no interior do qual elementos simbólicos se relacionam entre si e é formado pelo ato de relacioná-los.” (Wagner, 2012, p. 111).

Nesse sentido, toma-se um espaço museológico para compreender a classificação taxonômica do livro de artista. Essa classificação encontra-se intimamente relacionada à forma do objeto e sua atuação social, como decorrência da atuação do artista, principal sujeito condutor do processo. Deste modo, as variações da forma material configurada em cada livro trazem aspectos da morfologia de uma espécie de objeto que, por sua vez, tende a agrupar-se a outros objetos da mesma espécie em ambientes representados como coleções. Então, tomando o livro como um meio capaz de documentar a *praxis* do artista, é possível examiná-lo como espécie, por sua forma, e como gênero, em relação ao ambiente.

Por exemplo, o trabalho do artista das iluminuras não tinha uma função meramente decorativa, mas uma especificidade paralela ao texto. O artista usou uma linguagem figurativa de seu tempo, num

processo de observação dos costumes da sociedade medieval, o que traz consigo os primeiros traços de um gênero. Isso porque a noção de gênero implica o reconhecimento do objeto na forma de uma tradição dessa prática que tenha sido preservada e desenvolvida por um determinado período da história.

Annateresa Fabris & Cacilda da Costa apontam duas tendências em livros de artista: uma mais restritiva, que só considera as produções típicas da geração minimalista-conceitual, e outra “[...] mais abarcadora, baseada, num primeiro momento, na interação entre arte e literatura e que termina por abranger livros ilustrados.” (1986, p. 3). Por este viés, a expressão livro de artista consolida-se nos últimos cinquenta anos como parte de um escopo maior que tende a ser situado a partir da produção de livros ilustrados e/ou projetados por Pablo Picasso e Henri Matisse por encomenda de marchands e editores franceses. Atualmente, quando se fala de livro de artista há que ter em conta outros meios semelhantes – concomitantes e posteriores – a hibridização das formas e a possibilidade de reprodução em série. Então, tendo como ponto comum dessas formas o contexto da intermídia, o gênero que abraça essa diversidade traz a denominação de *Publicações do artista*.

Tomando a ontologia das Publicações de Artista, especula-se sobre a primazia histórica do livro de artista em relação às outras mídias, suas manifestações artísticas anteriores e daí a confusão de

alguns autores em apontar o livro de artista como gênero. Nesse sentido, é preciso considerar que, do mesmo modo que as obras decorrentes da poesia visual são resultantes do desejo de poetas de fugir do texto linear, o livro como mídia encontrou bifurcações narrativas para os meios eletrônicos.

No Brasil esses trabalhos surgem no Concretismo e, mais especificamente, na poesia concreta e poesia visual. De forma resumida, a ideia é ampliar o potencial estético incluindo outros sentidos na fruição, uma vez que a escrita linear só envolve o sentido da visão em uma direção, da esquerda para a direita. O livro de artista, como objeto de arte, explora a sensação háptica, entendida como a relação do tato com outros sentidos. No entanto, para alguns artistas ligados à poesia visual, o ideal é uma arte que utiliza os cinco sentidos, como afirma Jacques Donguy em entrevista a Mario Sagayama, da seguinte forma.;

Eduardo Kac lançou *Aromapoetry*, um livro de poemas com aromas que foram desenvolvidos em colaboração com pesquisadores científicos. É uma ideia semelhante com o computador: podemos escapar à exclusividade da visão. A partir do momento em que usamos uma tecnologia nova, proporcionamos uma série de reflexões sobre as tecnologias dominantes [...] Portanto, com o computador, torna-se possível governar pelo menos dois sentidos: a visão e a audição. (2012, p. 79).

Além da ampliação dos sentidos envolvidos na fruição, outra possibilidade proporcionada pela tecnologia é a de produção de obras por meio de recursos como a impressão sob demanda e o *DIY*, tornando-se modos de ampliação do acesso às obras. Se a assinatura de uma gravura assegura autenticidade e a participação efetiva do artista, em Publicações de Artista essa importância é cada vez mais minimizada pelas impressões sob demanda e as práticas DIY. Este aspecto remete, por exemplo, aos zines [abreviação de Magazine = Revista em português], publicações independentes impressas em mimeógrafos, por fãs de ficção científica nos EUA, em oposição à política da Cortina de Ferro na década 1970.

O movimento punk usou zines como um meio para criação de *networking* e, a propósito, a arte postal também se deu na forma de zines, destinando-se a conectar uma rede de artistas, exposições e práticas compartilhadas ao redor do mundo ou a montagem de revistas piratas. Esse trabalho fortemente motivado pela contracultura provocou reações controversas e contribuiu para o aumento da consciência do público leitor sobre o trabalho da mídia impressa tradicional. Assim como a Revista, o Jornal e o Livro de artista são formas de arte semelhantes ao códice que se distinguem pelos formatos, conteúdos e periodicidades, mas, que têm essa atuação crítica dos artistas como raízes comuns.

Ainda que consideradas como formas de arte, um aspecto fundamental das Publicações de Artista é a prevalência do conteúdo

sobre a forma, sobretudo em trabalhos produzidos em contextos de opressão e limitações da expressão política e social, como nos regimes ditatoriais da América Latina e Leste europeu. As Publicações de Artista, em sua origem, foram um modo de produzir arte conceitual contextualizada pela contracultura dos anos 1970 e sua efervescência cultural, em oposição ao *status quo*, devido às peculiaridades das formas de arte e às possibilidades de produção de baixo custo, em lugar da forma estetizada adequada ao mercado.



Link da imagem: <https://en.wikipedia.org/wiki/File:Dimanche.jpg>

O formato e *layout* dos jornais ainda é uma das formas impressas mais emblemáticas, amplamente utilizadas como uma mídia para o trabalho de artistas e ativistas estabelecendo-se com padrão estético vinculado à informação diária. O Projeto/Ação, por exemplo, é uma espécie de publicação na forma de jornal, com forte apelo contestatório, consistindo na produção de cópias falsificadas e distribuídas livremente, a fim de atrair a atenção do público, uma prática antiga, que remonta ao fim do século XIX. No entanto, o uso consciente dessas falsificações como um meio de atuação e contestação política também remonta às décadas de 1960/1970.

Os princípios estéticos do livro de artista contemporâneo são resultantes da mobilização e cooperação entre artistas, ao abrir pequenas editoras e caminhos alternativos para publicações e exposições. Desse primeiro impulso, instalou-se também uma distinção entre a obra de arte única e múltipla. No caso do livro único, pensa-se especialmente o trabalho do artista e sua concepção plástica, enquanto, no livro múltiplo – geralmente impresso em pequenas tiragens – há a participação direta do artista na produção e o livro como objeto de difusão, na mesma linha histórica e ontológica da gravura.

### 2.1.1 Categorias

Tendo em conta as novas mídias viabilizadas pelas TDICs, a denominação Publicação de Artista torna-se, mais que nunca, um gênero que abarca as manifestações artísticas manifestadas por mídias

e classificados como formas de arte. Para o livro de artista, assim como nas formas Jornal de artista e Revista de artista, apresenta-se uma classificação mais detalhada, incluindo suas subformas que se dividem entre subformas primárias e secundárias.

▫ Nas subformas primárias, o eixo referencial é o artefato livro, compartilhando, por exemplo, formas que foram historicamente cunhadas no ambiente dos livros ilustrados como, por exemplo, o livro para pintar, o *Pop-up* e o *Leporelo*. Formas da arte moderna como o *assemblage* ou da arte contemporânea, como a instalação de livros e o livro-objeto, dialogam com formas cunhadas no ambiente da intermídia, como o cartaz dobrado como livro e o livro cartão postal. Como subformas secundárias, livros de artista são definidos pela manutenção dos padrões formais do mercado e o eixo referencial é a atuação do artista.

A categoria livro de artista associa-se às espécies como catálogo de exposição, livro infantil, antologias, partituras musicais, projeto de ações artísticas, registro de performance, mapas e documentos, história e política. Assim, essa classificação permite visualizar um âmbito ampliado que abrangerá catorze formas diferentes de Publicações de Artista. Os gêneros associados ao livro de artista, como forma de arte, refletem áreas temáticas em que a mídia está envolvida conceitualmente.

Formas de arte categorizadas como publicações de artista	
Códice	Livros de artista, revistas de artista, jornais de artista
Objetos conceituais	Edição de objeto, múltiplos
Arte impressa	Edição de foto, gráficos, impressos, efêmera
Mídia de áudio	Gravação de artista, fita cassete, <i>compact disc</i> (CD)
Mídia audiovisual	Edição de filme/vídeo, edição multimídia

Quadro 1: Principais categorias de Publicações de Artistas, elaborado pelo autor a partir do Manual for Artists' Publications. (THURMANN-JAJES & VÖGTLE, 2010).

As Publicações de artista são subdividas em cinco grupos, revelando que as formas de arte se estabelecem como mídias específicas para cada tipo de conteúdo. Cada mídia traz, também, a própria história, mas sempre com algumas interseções. Assim, os trabalhos agrupados como mídia audiovisual trazem aspectos da mídia de áudio, os códices trazem aspectos das mídias da arte impressa. Com isso identifica-se, nas Publicações do Artista um caráter relacionado ao binômio sistêmico chamado por Edgar Morin (*apud*, Moraes, 2004, p. 216) como autonomia/dependência em relação ao ambiente. Nesse sentido, estabelece-se um diálogo entre as esferas individuais e coletivas para propiciar ou reestabelecer o fluxo de trocas.

Essa subdivisão organiza os meios relacionando os seguintes tipos: forma *códice*, objetos conceituais, arte impressa, *mídia de áudio* e *mídia audiovisual*. Por esta organização, as publicações na forma

de códice, tais como o livro de artista, o jornal de artista e a revista de artista têm maior interação entre si. Por exemplo, segundo essa distinção, o livro ilustrado é um gênero associado à forma de arte livro do artista e reflete uma área temática específica em que o livro do artista como mídia está envolvido conceitualmente.

## 2.1.2 O processo criativo

O processo criativo representa um aspecto da ontologia do livro de artista e aqui se traça um breve cenário, apresentando algumas dinâmicas específicas e uma visão panorâmica da criação desses livros. Esses processos estabelecem-se sempre em uma relação dialética representada pela ação do artista na configuração livro. Nesse sentido, a abordagem procura por autores, temas e tipos de livros relacionados a eles, partindo inicialmente de três situações principais e exemplos de objetos resultantes: o livro único, o livro como parceria e o livro monografia.

O livro único consiste de uma ou poucas cópias assinadas, apresentando-se como resultado final que tem em si todas as etapas de trabalho. Cabe aqui uma distinção do protótipo (boneco), livro artesanal único produzido como um layout com os principais elementos de sua configuração, sendo um exemplo referencial usado para apresentar um projeto de livro destinado a ser publicado em série. O livro único contempla uma vasta gama de possibilidades, com predomínio da linguagem visual e do livro-objeto.

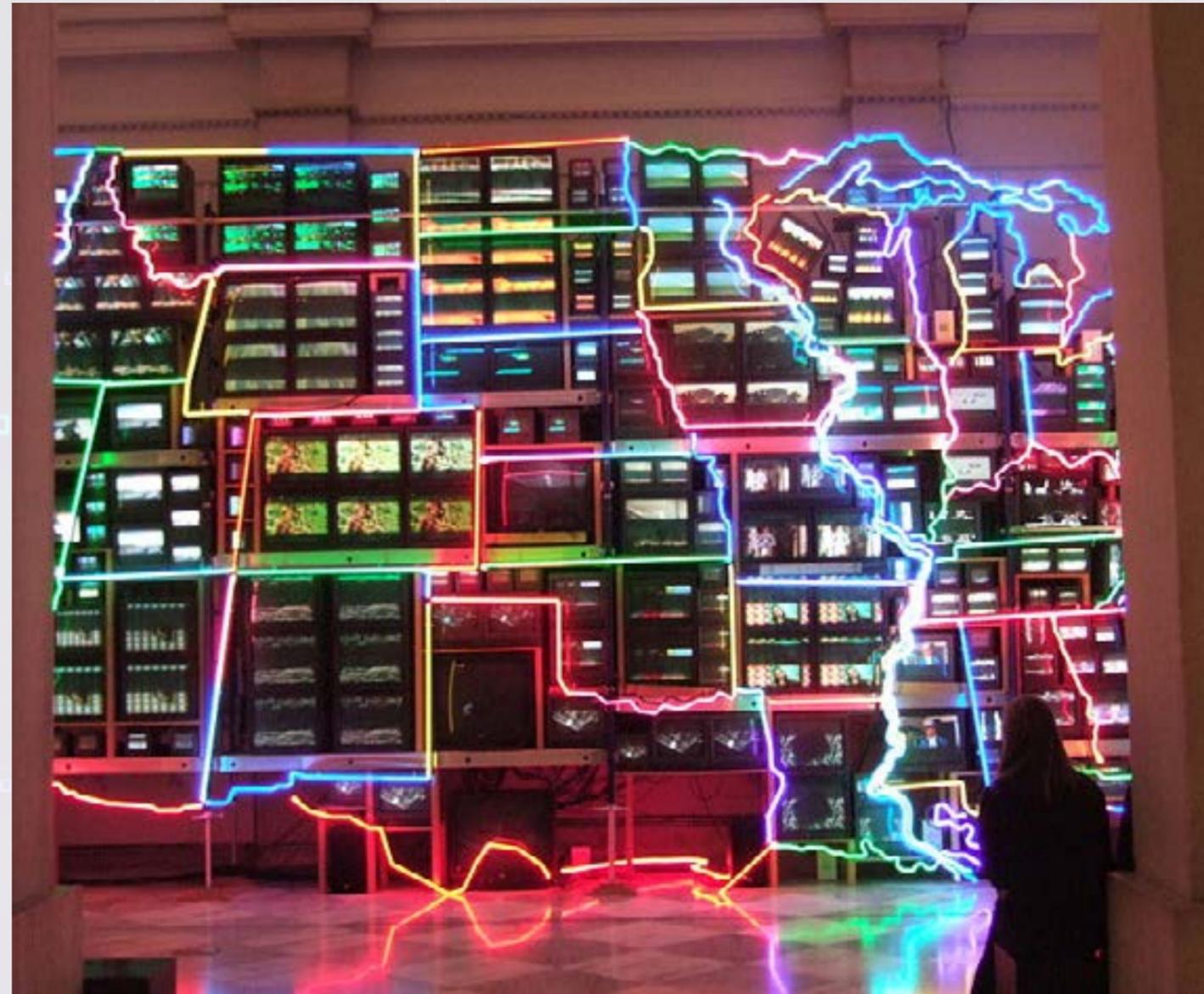
O livro como parceria é resultante da colaboração, real ou virtual entre autor de texto e autor de imagens. Esse tipo de trabalho abre-se para várias decorrências, como por exemplo, a criação do texto poético e a criação da obra gráfica. O artista visual usa o texto de um escritor para fazer uma interpretação na forma de um livro, usando-o como matéria ou estabelecendo um diálogo gráfico-verbal. A interpretação acontece tipograficamente, atuando sobre o texto em si e converte-o em elemento em interação com o papel, objeto e a narrativa, ou como ponto de partida para a produção de imagens, mais ou menos ilustrativas. Este processo de interação criativa é predominantemente usado na área de publicidade, na qual as duplas de criação interagem em função da criação de peças comerciais e, de forma menos sistemática na criação de livros infantis.

A monografia é uma proposição independente iniciada e conduzida pelo autor das imagens ou dos textos, que abrange todas ou a maior parte das etapas de criação e produção gráfica, é definida como um tipo de monólogo, no qual o próprio artista cria e produz o livro. Este é um processo típico da criação do livro ágrafo, em que a narrativa é exclusivamente visual. Em livros infantis e livros de artista há exemplos de ilustradores e artistas que produziram textos e imagens, assim como escritores que também criaram conteúdos visuais para as próprias obras.

Um dos aspectos autorais é a escolha das técnicas de impressão, que é, também, uma forma de distinção entre a linhagem mais

abarcadora, que contempla diferentes qualidades de obras, ou mais restrita à linhagem minimalista-conceitual. (Fabris & Costa, 1986) O tipo de impressão é característica em relação à qualidade da imagem e às tiragens, cada uma podendo alcançar diferentes números de cópias a partir de uma matriz inicial. As principais técnicas de impressão utilizadas em livros de artista são: impressão tipográfica, impressão com cliché, duplicação à álcool, mimeografia, impressão a laser, litografia, monotipia, offset, gravura em relevo, gravura em metal, serigrafia, risografia, impressão de carimbo, xerografia, colagem, montagem.

Este repertório de técnicas sinaliza para o experimentalismo e a estética multifacetada dos livros de artista, demonstrando abertura tanto para processos artesanais, mais próximos ao livro único e pequenas tiragens, quanto para processos tecnológicos mais próximos das tiragens de escala industrial. Esta diversidade mostra ainda o contraste em face da monolítica produção industrial de livros ilustrados, restrita ao *offset* como praticamente única técnica de impressão utilizada pelas editoras. O livro de artista segue o impulso do artista com ênfase no objeto de arte, utilizando um amplo repertório gráfico para abordar primordialmente as linguagens da própria arte e suas interseções. A produção industrial e a ênfase comercial dos livros ilustrados, utiliza modelos de uma linguagem específica cunhada ao longo de dois séculos e dedicada primordialmente às crianças e jovens.



Link da imagem: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Electronic\\_Superhighway\\_by\\_Nam\\_June\\_Paik.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Electronic_Superhighway_by_Nam_June_Paik.jpg)

### **3 - Tecnologias voltadas para interação**

Nos capítulos anteriores viu-se um modo de classificação que relaciona as características específicas da arte sonora, da videoarte e dos livros de artista ao gênero Publicações de Artista, apresentando dados de sua ontologia, potencial estético, aspectos da atuação crítica dos artistas, modos e processos de criação e produção. O desenvolvimento dessas mídias e da consciência dos artistas nos últimos cinquenta anos trouxe a campo, do lado do artefato, o conceito de interface e do lado do sujeito, o conceito correspondente, a interatividade.

Essa presença das mídias ainda tem importante papel para categorização dos novos tipos de arte surgidos desde os anos 1960/1970, até o presente período e o registro das observações e ações que constituem essas linguagens repercute diretamente nas novas questões da contemporaneidade. As principais decorrências desses processos foi a desmaterialização dos artefatos e a inclusão do espectador nos processos estéticos. Diante dessa outra configuração da cultura e seus efeitos no modo de vida da sociedade, torna-se urgente uma reflexão, seja para repensar os sistemas da produção de arte, seja para organizar formas de pensamento a este respeito.

Segundo Zabala (op.cit., p. 91), ensinar envolve estabelecer uma série de relações que devem conduzir à elaboração de representações sobre o objeto de aprendizagem. Por outro lado, aprendizagem é um conjunto de relações baseada na atividade conjunta dos alunos e professores sendo, portanto, um processo de construção compartilhada de significados. Nesse sentido, podemos considerar a interatividade como um recurso comum tanto aos processos de criação/fruição quanto aos processos de ensino/aprendizagem, ambos baseando-se em relações interativas em diferentes níveis.

Existem muitas formas de atingir o público e diferentes graus de interatividade. Louise Poissant (2009, p.7) afirma que vários dispositivos levaram os espectadores a ocupar um papel cada vez mais ativo na produção da obra de arte, conseguindo envolvê-los progressivamente no processo de criação. Antes mesmo da chegada dos recursos tecnológicos de hoje, muitos artistas romperam com a fruição contemplativa e atraíram o público para dentro do processo interativo. No teatro, por exemplo, Augusto Boal, foi pioneiro ao trazer o espectador para dentro da cena e reelaborar as relações entre criação e fruição no processo estético, tendo cunhado o termo *spect-actor*.

Augusto Boal desenvolveu o reverenciado *Teatro do Oprimido* no qual convidava os espectadores a fazer intervenções durante os espetáculos, estabelecendo diálogos, para que a plateia orientasse o curso das peças encenadas. Para Boal, a Poética de Aristóteles é a

Poética da opressão em que os “[...] valores são impostos aos espectadores.”, enquanto a Poética Brecht é a Poética da conscientização, mas limita-se a conscientizar, preparar o espectador para a ação. A sua Poética se constitui na quebra das barreiras entre ator e espectador:

A primeira palavra do vocabulário teatral é o corpo, principal fonte de som e movimento. Por isso, para que se possa dominar os meios de produção teatral, deve-se primeiramente conhecer o próprio corpo, para poder depois torná-lo mais expressivo. Só depois de conhecer o próprio corpo e ser capaz de torná-lo mais expressivo, o ‘espectador’ estará habilitado a praticar formas teatrais que, por etapas, ajudem-no a liberar-se de sua condição de ‘espectador’ a de ‘ator’, deixando de ser objeto e passando a ser sujeito, convertendo-se de testemunha em protagonista. (1980, p. 131).

Esse modo democrático de buscar a interação com o público tornou-se fundamental para a desconstrução de posições hierárquicas na arte, referenciando a contestação dessas posições em toda a sociedade. Poissant (op. cit., p. 80) trabalha sobre o termo artemídias e discorre sobre a transformação do *status* do objeto material para obras articuladas por meio de interfaces e suas funções. A autora evidencia teorias da linguística e artistas que preconizaram essa passagem para, em seguida, apresentar seis categorias principais de

interfaces condutoras: sensores, gravadores, atuadores, transmissores, difusores e integradores.

Estes elementos de interação nas obras de arte eletrônica são aqui abordados como ferramentas que estendem ou dão suporte às capacidades mentais e operacionais. A imaterialidade também foi tematizada como parte do universo das interfaces por Louise Poissant e vai ao encontro do pensamento do videoartista Bill Viola, que afirmava no início dos anos 1990, que “[...] o objetivo final da tecnologia é ser invisível.” Deste modo, o trabalho resulta de um processo de análise e interpretação que contemplam aspectos objetivos e subjetivos das obras apresentadas.

- [Veja exemplos de cartazes com movimento na página Moving Poster.](#)

### 3.1 O pôster como interface

A pintura e a gravura são tipos rudimentares de interface pois proporcionam uma fruição limitada à interpretação. Para Flusser (2007, p.130) somente as obras pós-modernas são produtos da tecnologia pois decorrem de teorias científicas. O homem pré-moderno tentava interpretar o mundo, enquanto “Nós vivemos em um mundo imagético que interpreta as teorias referentes ao ‘mundo’.” (2007, p.130). Assim, as formas de arte resultam da procura por novas sen-

sações e saberes no contato com o ambiente e, nesse sentido, as interfaces, em sua diversidade, permitem explorar potencialidades do mundo como experiência e canalizá-las em formas de arte.

No caso da arte eletrônica, a linguagem é articulada por meio do jogo entre o vazio e a informação (0/1). A linguagem binária atravessa dois polos contrastantes, a racionalidade da tecnologia eletrônica e a subjetividade da arte e essa polaridade fundamenta uma praxis que faz da própria tecnologia sua matéria prima, tema e ferramenta. A sedução das novas mídias faz com que essa arte nova atraia e, ao mesmo tempo, questione com seu peculiar aspecto de caixa preta, assumindo diferentes formas e assimilando formas tradicionais adaptadas ao ambiente virtual.

Por exemplo, independentemente da motivação estética ou comercial na produção de um cartaz, o modo de aproximação entre mensagem e espectador é a dinâmica fundamental que define os trabalhos. Nas mídias, essa dinâmica segue determinações de fluxos e visualizações estabelecidas por algoritmos, ou seja, o cartaz de outrora é o post dos dias de hoje e, como fenômeno da contemporaneidade, adaptou-se a uma inversão de papéis. No ambiente virtual já não há uma pesquisa da informação pelo fluxo de indivíduos que circulam pela cidade (Moles, 2005, p.119), mas são os próprios indivíduos que pesquisam informações no fluxo da internet, pela interface dos dispositivos.

Como mídia virtual, os pôsteres tornaram-se posts, diminuíram de tamanho, mas foram, por outro lado, expandidos por uma dimensão extra, o tempo, que faz com que os temas tradicionalmente representados de forma estática comecem agora a se mover. A legibilidade é um ponto a se destacar nos cartazes com movimento que, comparativamente, alcançam outros níveis de atração e atenção do espectador. Para Josh Schaub (2018), a dinâmica dos elementos em movimento permite que as informações sejam mostradas em graus flutuantes de legibilidade. Brincar com legibilidade gera tensão e atenção, indicando a direção da leitura das palavras.

O espectro de variações dos cartazes com movimento varia entre três tipos: Estáticos - cartazes com movimento mais breves e repetitivos, geralmente, consistindo na alternância de apenas alguns quadros. Segundo Schaub (op.cit., p.261) “Este tipo de movimento é uma reminiscência dos chamados flip books irregulares.”, livros que contêm uma sequência linear de imagens que ganha movimento a partir da manipulação das páginas. Dinâmicos – neste tipo de cartaz os objetos e/ou a escrita são movidos, distorcidos, dimensionados e girados, utilizando todo o potencial de movimento do cartaz, enfatizando áreas específicas da superfície e ampliando sua notabilidade. Cinemáticos – cartazes em que a foto predominante é substituída por um trecho de vídeo, diferenciando-se apenas em tamanho e uso adicional de tipografia.

No ambiente virtual, os posts oferecem movimento e a possibilidade do *looping*, repetindo cíclica e continuamente o mesmo conteúdo, como é o caso dos *gifs* animados. Este aspecto minimiza a importância de um começo e um fim e o movimento desenvolve sua própria dinâmica. O *looping* é produzido ligando o primeiro e o último quadro por proximidade e semelhança para garantir uma transição perfeita. A interação com os posts é determinada anteriormente, como parte do projeto e, assim como todos os recursos das imagens na *internet*, têm como objetivo maior a atração do espectador para a venda.

Acesse o link

### 3.2 Um ambiente interdisciplinar

No início do ano 2000, um coelho mutante de cor verde fluorescente, que brilhava no escuro, nascia no Instituto Nacional de Pesquisa Agronômica (INRA) em Paris. À luz do dia, Alba tinha o aspecto de um coelho albino normal, mas suas células continham o gene de uma proteína retirada da água-viva *Aequorea victoria*, que faz com que seu corpo brilhe sob a luz UV. Alba é objeto da obra de

Eduardo Kac intitulada GFP Bunny, que contou com a colaboração de cientistas franceses que modificaram o gene para tornar o brilho duas vezes mais forte que o normal e o inseriram em um óvulo de coelho fertilizado.

○ O exemplo acima mostra a interação entre a engenharia genética e a arte contemporânea e, aqui, tem como objetivo trazer uma premissa fundamental à composição do binômio arte e tecnologia: a interdisciplinaridade. Para discutir essa característica, toma-se alguns estudos e obras da arte eletrônica, compreendida como um ambiente interconectado e em pleno desenvolvimento de sua linguagem. Esse ambiente é representado pelo Simpósio Internacional de Arte Eletrônica - ISEA 2015 e os artigos publicados em seus anais [<http://isea2015.org/proceedings>]. O objetivo é descrever aspectos dialógicos da teoria/prática, seus temas e a relação com tópicos como: mídias sociais, visualização de dados, artes interativas, sistemas generativos e interfaces homem-máquina e representação no espaço virtual. Todos os artigos têm uma versão traduzida, disponibilizada em banco de dados.

Segue-se, ainda, a via da livre associação ao pensamento sistêmico, para compreender o grupo de artigos e obras relatadas como espécies oriundas da arte eletrônica e, portanto, espécies e referências a um mesmo gênero. Os aspectos mais teóricos constantes nesses artigos se manifestam como: citação de autores, teorias, títulos de livros ou artigos, instituições científicas e universidades e

relações interdisciplinares. Os aspectos mais práticos, por sua vez, se manifestam como: espécies ou tipos de obra, as obras e os artistas citados ou usados como referência, além das instituições de arte envolvidas na curadoria e exibição dos trabalhos. O caráter relacional que conecta esses aspectos refere-se aos antecedentes na arte impressa, estudos e abordagens diretamente ligadas à internet e as ferramentas de código aberto.

□ A amplitude das relações entre o universo digital cotidiano em simbiose com as TDICs concede um forte aspecto interdisciplinar à arte eletrônica característica que se deve, em grande parte, à presença da tecnologia, nos diferentes setores da sociedade, propiciando abordagens de novos temas como: imaterialidade, vigilância, geopolítica, interatividade, arte imersiva, bio-art, realidade virtual, robótica, meta criação, som generativo, materiais inteligentes. Destarte, uma nova geração de formas de arte desafia o espectador ao mesmo tempo que o convida a interagir.

□ Mas essa arte que nasce e se alimenta da tecnologia também engendra questionamentos sobre as formatações ideológicas e investe no potencial de transformação social, para ampliar a assimilação do efeito das tecnologias sobre o fazer artístico. O caráter prático e teórico da produção da arte eletrônica confirma a afirmação de Flusser que antevia efeito da desmaterialização da cultura e o efeito social da autonomia\dependência do sujeito em relação à ciência e tecnologia, no trecho a seguir: “Por isso, é como se a sociedade do

futuro, imaterial, se dividisse em duas classes a dos programadores e a dos programados. A primeira seria daqueles que produzem programas, e a segunda, daqueles que se comportam conforme o programa.” (op. cit., p. 64).

Para as análises apresentadas pesquisou-se, no escopo de 155 artigos, trabalhos que versam sobre temas distintos, de modo a contemplar tanto os aspectos que já se tornaram icônicos e, de certo modo, inseridos no cotidiano, como temas ligados à tecnologia de ponta. Se nos capítulos anteriores as referências **à tecnologia vêm a reboque dos processos histórico e** da classificação taxonômica, neste, a tecnologia é o moto fundamental e objeto do processo de análise dos artigos.

### 3.3 Análise dos artigos

[\(A\) ‘Twitter’: practice in writing: a recipe for reativity & creative interpretation.](#)

De Anastasios Maragiannis e Janis Jefferies. O artigo apresenta um estudo a respeito da prática da escrita relacionada aos meios digitais, em oficinas que trabalharam especificamente com o Twitter. Há um aspecto curioso na presença de quase todas as incidências neste artigo (com exceção da interdisciplinaridade). O texto demonstra que o modo como o mundo é percebido hoje, é resultante da

criação de uma nova maneira de vê-lo, resultante de extensivas e, portanto, significativas associações que se formaram anteriormente no cérebro, desencadeadas por justaposições de elementos (vistos anteriormente como díspares) e que, essas mudanças se desenvolvem claramente através das gerações mais jovens. Portanto, a partir de resultados das experiências empíricas com metodologias criativas, a autora apresenta também as mudanças na forma de escrever e, em seguida discorre sobre outros processos de escrita e publicação.

*(B) Turbulent world: an artwork indicating the impact of climate change.*

De Angus Forbes. O artigo não estabelece relações com a arte tradicional impressa. A obra relatada - assim como a estrutura por trás dela - apresenta forte aspecto interdisciplinar e tem como tema central as mudanças climáticas e o aumento da temperatura mundial, questionando, ainda, o valor científico dos trabalhos centrados na visualização de dados em grande escala. Os dados utilizados na obra foram gerados por um sofisticado modelo climático, com apoio de geocientistas e utilizando ferramentas e aparatos técnicos que evidenciam uma relação com diversas instituições de pesquisa e universidades. A obra é uma discussão sobre a utilização de representações visuais, seja na forma artística ou científica e como elas funcionam como interface para comunicar o significado dos dados, em vez de simplesmente representá-los.

(C) *Projet EVA – subservient techno for subservient minds.*

De Simon Laroche e Etienne Grenier. O artigo descreve uma série de obras para demonstrar conceitos herdados das artes interativas e que desafiam a complacência engendrada pelas experiências típicas de contemplação. Nota-se, pelos gráficos, que o trabalho não traz relações interdisciplinares nem com a imagem impressa e aspectos como *internet* e DIY. O foco do artigo são obras do *Projet EVA*, autor também do artigo, e que tem, como um tipo de proposição recorrente, obras interativas baseadas em *media art* e a chamada arte homem-máquina. O vídeo, a realidade ampliada e a robótica são ferramentas/meios da arte digital utilizadas para criar determinadas perversões da estética relacional. Nesse sentido, percebe-se o forte aspecto técnico e uma fundamentação teórica voltada um pouco mais para o aspecto conceitual do que da tecnologia aplicada nas obras. No mesmo sentido, o papel das instituições de arte e ciência citadas funciona mais como um modo de mostrar seu papel na formação conceitual ou metodológica da obra, favorecendo o entendimento da proposição do trabalho descrito.

(D) *O'megaVille: excursions in planetary urbanism.*

De Michael Hornblow. No artigo o autor faz uma abordagem especulativa, delineando um amplo conjunto de aspectos críticos e poéticos ao olhar pela lente do *Google Street View*, visto como uma máquina de imagem planetária, concentrando-se em característi-

cas da navegação do usuário pelo sistema. O artigo aborda uma ferramenta da *web*, os aspectos tecnológicos envolvidos tanto na configuração desse sistema quanto em sua navegação, empregando grande diversidade de conceitos da arte e da filosofia para descrever as implicações sociais, geográficas e estéticas no mundo atual. Não há relações institucionais com o mundo da arte, nem com o mundo da ciência e sequer há indicação sobre algum tipo de obra, tendo como característica central a elaboração teórica sobre os efeitos do GSW e a planificação do espaço urbano sobre o usuário e a dinâmica das cidades.

*(E) DaDa Visualisation.*

De Geoff Hinchcliffe. O artigo traça um panorama da visualização de dados, descrevendo um trabalho, do mesmo título e autor, no qual as palavras de um artigo de jornal são aleatoriamente remontadas para criar um poema. A obra trata a poesia como visualizações generativas a partir de um conjunto dinâmico de dados. A essência e motivação da obra estão na convicção do autor de que se está tornando-se mais alfabetizados e familiares aos dados e suas representações gráficas e analisando os aspectos diários da vida através desta lente. Na obra, percebe-se pouca influência teórica, simplicidade no ferramental e no uso das tecnologias e nenhuma participação interdisciplinar e institucional. As instituições referidas, tanto como veículo quanto como referência no domínio do conhecimento são jornais (The Guardian e Washington Post), que utilizam frequen-

temente a visualização de dados nas publicações. A legibilidade da obra no artigo se dá, em grande parte, pelo uso de muitas figuras ilustrativas e, nesse sentido, a obra e o artigo têm forte interação com a imagem e o meio impresso. Imputa-se, ainda, à obra um aspecto de hibridização, uma vez que é pela transposição da linguagem da comunicação de massa para a linguagem poética que a obra toma forma. Nestor Garcia Canclini concebe este conceito apontando “[...] a digitalização e a midiaticização dos processos culturais na produção, na circulação e no consumo”, como parte dos processos que colaboram na reorientação da cultura imposta pela modernidade. Segundo este autor, a hibridização está relacionada não só às combinações de elementos étnicos ou religiosos, “[...] mas também a de produtos das tecnologias avançadas e processos sociais modernos ou pós-modernos.” (CANCLINI, 2011. p. XXXV).

*(F) Comedy53: a system's design for generating image and text to create humorous comics.*

De Daniel Hawkins e Philippe Pasquier. Este artigo divulga um protótipo de sistema generativo de humor gráfico digital que combina texto e imagens para criar quadrinhos humorísticos, com base nos princípios de incongruência no humor. Há neste artigo uma característica curiosa que ganha forma quando se observa as incidências em quase todos os pontos do gráfico, deixando evidente nos dois espaços vazios referentes às instituições de pesquisa e arte, enquanto o próprio texto faz extensa contextualização histórica com

referências teóricas e técnicas em constante trânsito de interações com a tradição do humor impresso e das relações entre texto e imagem. Essas relações são o centro de todo o trabalho conceitual que norteia a obra e o artigo e, nesse sentido, todo o percurso da pesquisa de fundamentação e da formação de um arcabouço técnico e teórico evidencia o caráter empírico e o *status* da pesquisa, apresentada com etapa de prototipagem e trazendo a campo uma série de desdobramento futuros. Por essas características, percebe-se que o trabalho é um retrato momentâneo de um estágio dentro do processo e que a riqueza desse processo está nas interações entre inovação tecnológica (objetiva) e a tradição do humor gráfico (subjetivo).

(C) *The brain as a hackable driver.*

De Ellen Pearlman que descreve trajetórias de interação entre arte, ciência e tecnologia na pesquisa por formas de interação em interfaces cérebro-computador a partir da questão: existe algum lugar no cérebro humano onde a vigilância não pode ir? Com essa questão norteadora, a autora indica estudos para uma obra de interação com o público, seguindo um método de investigação que permita ao público compreender esta questão crítica, partindo de referências da arte e da física dos anos 1960/1970 para descrever a rica interação interdisciplinar entre a neurociência e a arte. A descrição dessa interação passa por seis instituições científicas, quatorze tipos de tecnologia aplicada, onze tipos de ferramentas (práticas e

teóricas) e um número considerável de teóricos e artistas e obras de referência. Ainda que a autora se refira a um *work in progres*’, certamente, o próprio artigo é uma obra em si, que traz no próprio tema/título uma metáfora ao mesmo tempo plausível e surreal, abordando, para o leitor comum, elementos (ficcionais ou não) capazes de tornar verossímil um assunto que ainda tem ares de ficção científica.

Acesse o link:

### 3.4 Discussão

Winfred Nöth (1995, p.73), em *Panorama da semiótica*, lembra que a ambiguidade está no centro da tradição estética desde Santo Agostinho e Kant e que foi evocada no teatro moderno, com as revoluções estéticas do *Living Theater* e *Happenings* nos anos 1960/1970. As obras de arte eletrônica são descritas aqui como um sistema de códigos, critérios que se relacionam a outras obras, em linha com os sedimentos da tradição e com a referencialidade de uma cadeia alimentar na qual quadros se alimentam de quadros. Esse tipo de argumentação articula-se como um diálogo com a arte impressa, como se observa em *Comedy 53* (F), *Twiter: practice in writing* (A) e com a performance em *Project EVA* (C).

Por outro lado, a maior parte dos artigos descreve obras de arte do próprio autor do artigo, mostrando um trânsito entre teoria e prática que habilita o autor a afirmar aspectos do processo com certa propriedade. Neste sentido, releva o predomínio do aspecto transparência sobre o aspecto caixa preta, muitas vezes imputado à arte eletrônica.

Considera-se o sentido relacional, que conecta as espécies do sistema como uma representação do próprio ambiente, mas isso ocorre, de modo especial, pela constância de dois pontos de incidência, referentes **às ferramentas e às tecnologias aplicadas** em todos os trabalhos, demonstrando o caráter empírico das pesquisas e a relevância do aspecto prático da arte eletrônica. Observando a relação da arte eletrônica com a tradição, reconhece-se que a visibilidade das interfaces e do verso da tela permanecem, como tradicionalmente, desconectadas e, para a maioria, a parte oculta é também a parte mais misteriosa.

O código também é referido como mídia análoga às tintas e telas, do artista digital, mas transcende essa analogia na medida em que permite que os artistas escrevam as próprias ferramentas, que criem o pincel e a paleta. Essa transcendência em relação à tradição das artes visuais é entendida como uma evolução do sistema em que uma espécie assimila características do antecessor em função de sua sobrevivência. Moraes afirma que a “[...] estrutura viva transforma-se em consequência de interações recorrentes, que permi-

tem que a organização alcance um novo estágio no processo evolutivo. Aquilo que transcende não aniquila o que lhe precede, mas inclui como parte de si mesmo.” (*op. cit.*, p. 232).

Grande parte do conhecimento que se produz sobre arte, sobretudo no âmbito teórico acadêmico, é contextualizado por relações ontológicas e históricas. Talvez por uma ainda notável característica de arte emergente, na arte eletrônica, essas relações são inversamente proporcionais à arte tradicional. Elas são direcionadas também aos aspectos históricos, mas prevalecem contextualizações que ligam esses antecedentes históricos e temas às relações interdisciplinares e inovações tecnológicas para forjar novas ferramentas e uma busca por processos e métodos adequados aos contextos sociais, políticos e estéticos da contemporaneidade.

Por outro lado, questões relacionadas à subjetividade do artista são reafirmadas, a despeito das referências aos aspectos do minimalismo e da arte conceitual, tocados como parte de um repertório universal que se sobrepõe à identificação de escolas e estilos. Esse repertório, no entanto, multiplica-se com a velocidade da informação na *internet* e, em decorrência, a arte eletrônica é vista como parte de um processo de fragmentação, em que espécies agrupam-se por suas afinidades (especialização), criando um novo ambiente ou um ambiente específico.

A diversidade das abordagens em cada artigo denota a riqueza do sistema e deixa à vista um rico manancial de tratamentos teó-

ricos, processos e configurações das obras em que as relações técnicas e estéticas perpassam cada trabalho. Artigos fortemente ligados aos aspectos técnicos, muitas vezes, escondem uma delicadeza poética presente em um ponto do trabalho e, de certo modo, a imaterialidade é um desses temas profundamente ligados à arte, desde a sua origem ritualística e religiosa e, essa ligação tem na música um elemento central.

Questões conceituais e ideológicas são a base das proposições desse tipo de obras e, nesse sentido, o aspecto educativo da arte torna-se mais ou menos presente. Por exemplo, a abordagem interdisciplinar envolvendo a Geografia, conteúdos teóricos e suas decorências, são abordadas em: *O'megaVille: excursions in planetary urbanism* (D). Nota-se também intensidades distintas dessa interação e, ainda que a performance seja um tipo de obra recorrente, *Project EVA* (C) e *The brain as a hackable driver* (G), há apenas sedimentos dos happenings dadaístas ou das manifestações da *Land Art*.

As mídias para imagens tradicionais e eletrônicas assumem um tipo de interação específica, na forma de diálogo. Enquanto as mídias digitais evoluem, absorvendo imagens dos meios impressos, como em *DaDa visualization* (E), e mantendo as características da tradição, nas obras de arte impressa, a imagem evolui – auxiliada também pela tecnologia – enquanto a mídia se mantém estacionária. Isso fica evidente nos artigos (E) e (G) em que a maioria das obras relatadas e citadas tem a imagem impressa como suporte fi-

nal ou tema, ainda que o objetivo dos artigos nem sempre se reporte diretamente a isso.

O universo da arte eletrônica contempla iniciativas DIY e as obras de arte que utilizam este recurso configuram-se de dois modos: reprodutivas (para compartilhar) ou criativas (para produzir). Essa espécie de obra representa uma ampliação de possibilidades em relação aos meios tradicionais e inclui o trânsito entre os meios eletrônicos, os meios de compartilhamento on-line e impressos, visando, predominantemente, o questionamento das instituições oficiais. Essas qualidades relacionais descritas nos artigos respondem à necessidade atual de parar de pensar em obras de arte como artefatos, e começar a pensá-las como gatilhos de experiência.

Essa ideia de arte como processo está presente no artigo *The brain as a hackable driver* (G) que estabelece extensões alcançadas na arte eletrônica com a interação entre o computador e o cérebro humano. Há uma poética muito particular neste trabalho, determinada, em parte, pela forma com que as referências são apresentadas para imprimir credibilidade às informações. Essa forma ambígua entre a ficção e a ciência também metaforiza a própria duplicidade existente entre os hemisférios do cérebro e, numa camada de significado mais profunda, encontra-se relação com o binômio vazio/informação, representados pelo código binário, essência da computação.

O caráter mais recorrente na arte eletrônica é a busca e a aplicação de novas técnicas e ferramentas para a representação do mundo. Por esse ponto de vista, essa busca primordial, que sempre acompanha o homem, transcende os contextos ritualísticos e religiosos, para tornar-se tentativa de apropriação do conhecimento através da imagem, forma de compreensão da natureza humana ou, ainda, preenchimento do vazio inerente a todos.

## Referências bibliográficas

ALENCAR, J. S. D. de. (2018). **Estudo das dimensões do livro ágrafo**. Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Luzio Coelho. 200 f. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/36149/36149.PDF> Acesso em: 29/05/2020.

ARGAN, G. C. **Arte moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. Disponível em: [https://www.academia.edu/38570618/Arte\\_Moderna\\_do\\_Iluminismo aos\\_Movimentos\\_Contempor%C3%A2neos\\_-\\_Giulio\\_Carlo\\_Argan](https://www.academia.edu/38570618/Arte_Moderna_do_Iluminismo aos_Movimentos_Contempor%C3%A2neos_-_Giulio_Carlo_Argan). Acesso em: 23/04/2020.

BOAL, A. **O Teatro do oprimido**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

CANCLINI, N. G. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da Modernidade**. São Paulo: Edusp, 2011. Disponível em: [https://www.academia.edu/28028982/CANCLINI\\_N%C3%A9stor\\_Garc%C3%ADa.\\_Culturas\\_h%C3%ADbridas\\_estrat%C3%A9gias\\_para\\_entrar\\_e\\_sair\\_da\\_modernidade.\\_Trad.\\_Helo%C3%ADsa\\_P.\\_Cintr%C3%A3o\\_e\\_Ana\\_Regina\\_Lessa.\\_2.ed.\\_S%C3%A3o\\_Paulo\\_Edusp\\_1998.\\_392p.\\_Acesso\\_em:\\_09/05/2020](https://www.academia.edu/28028982/CANCLINI_N%C3%A9stor_Garc%C3%ADa._Culturas_h%C3%ADbridas_estrat%C3%A9gias_para_entrar_e_sair_da_modernidade._Trad._Helo%C3%ADsa_P._Cintr%C3%A3o_e_Ana_Regina_Lessa._2.ed._S%C3%A3o_Paulo_Edusp_1998._392p._Acesso_em:_09/05/2020).

CASTORIANES, C. **A instituição imaginária da sociedade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/262511459\\_A\\_instituicao\\_imaginaria\\_da\\_sociedade](https://www.researchgate.net/publication/262511459_A_instituicao_imaginaria_da_sociedade). Acesso em: 09/05/2020.

FABRIS, A. & COSTA, C. T. (1986). **Tendências do livro de artista no Brasil**. São Paulo: CCSP. Catálogo. Disponível em: <http://www.centrocultural.sp.gov.br/livros/pdfs/tendenciasdolivro.pdf>. Acesso em: 23/04/2020.

FLUSSER, V. **Filosofia da caixa preta**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2005. Disponível

em: [https://www.academia.edu/38609369/Filosofia\\_da\\_Caixa\\_Preta\\_-\\_Vil%C3%A9m\\_Flusser](https://www.academia.edu/38609369/Filosofia_da_Caixa_Preta_-_Vil%C3%A9m_Flusser). Acesso em: 23/04/2020.

FLUSSER, V. (2007). **Mundo codificado - por uma filosofia do design e da comunicação**, São Paulo: Cosac Naify, 2007. Disponível em: [http://estudoconcreto.com.br/dropbox/unip/cg/FLUSSER-Mundo-Codificado%20\(ocr\).pdf](http://estudoconcreto.com.br/dropbox/unip/cg/FLUSSER-Mundo-Codificado%20(ocr).pdf). Acesso em: 23/04/2020.

FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2000. Disponível em: <https://projetophronesis.files.wordpress.com/2009/08/foucault-michel-as-palavras-e-as-coisas-digitalizado.pdf>. Acesso em: 09/05/2020.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. Rio de Janeiro: LTC, 2000. Disponível em: <https://anatomiaartistica.files.wordpress.com/2014/09/historia-da-arte-gombrich.pdf>. Acesso em: 23/04/2020.

LICHTENSTEIN, J. **A pintura. O desenho e a cor**, vol. 9: São Paulo: Ed. 34, 2006. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/421986174/A-pintura-textos-essenciais-o-desenho-e-a-cor-Volume-9-Jacqueline-Lichtenstein>. Acesso em: 09/05/2020.

MATOSINHOS, T. **Pioneiros do cartaz moderno**. In: Guedes, A. (org.). **Cartazes Cubanos: Um olhar sobre o cinema mundial**. Curitiba; São Paulo; Rio de Janeiro: Centro Cultural Banco do Brasil CCBB, 2009. Catálogo. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/371554298/346771467-Catalogo-Cartazes-Cubanos-pdf-pdf>. Acesso em: 23/04/2020.

MOLES, A. **O cartaz**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

MORAES, M. C. **Pensamento ecossistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2004.

NÖTH, W. **Panorama da semiótica: de Platão a Pierce**. São Paulo: Annablume, 1995. Disponível em [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/276607/mod\\_resource/content/1/panorama-da-semiotica-de-platao-a-peirce-pg-01-a-77-noth-winfried.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/276607/mod_resource/content/1/panorama-da-semiotica-de-platao-a-peirce-pg-01-a-77-noth-winfried.pdf) . Acesso em 09/05/2020.

SAGAYAMA, M. **Entrevista com Jacques Donguy**. Revista Cisma, São Paulo, vol. 1, pp.88-91, 2012. Disponível em: <http://www.revistas.fflch.usp.br/cisma/issue/view/58>. Acesso em: 23/04/2020.

SCHAUB, J. **The moving poster**. In: 100 beste Plakate 17, Berlin 15/06/2017-01/07/2018. Dortmund: Kettlerer, 2017. Katalog. Disponível em: <http://100-beste-plakate.de/wettbewerb/rueckblick/100-beste-plakate-17/>. Acesso em: 09/05/2020.

SILVEIRA, P. (2008). **As existências da narrativa no livro de artista**. Orientador: Prof. Dr. Helio Fervenza. 321f. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Pós-Graduação em Artes Visuais. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/12111/000623021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 09/05/2020.

THURMANN-JAJES, Anne; VÖGTLE, Susanne. **Manual for Artists' Publications**. Cataloguing Rules, Definitions, and Descriptions. Bremen: Studienzentrum für Künstlerpublikationen / Weserburg, 2010.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998. Disponível em: [https://www.academia.edu/26521924/A\\_PRATICA\\_EDUCATIVA\\_COMO\\_ENSINAR\\_ZABALA](https://www.academia.edu/26521924/A_PRATICA_EDUCATIVA_COMO_ENSINAR_ZABALA) Acesso em: 09/05/2020.

FORBES, A. **Turbulent world: an artwork indicating the impact of climate change**. ISEA2015: International Symposium on Electronic Art, Vancouver, Não paginado, 2015. Disponível em: [https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015\\_submission\\_189.pdf](https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_189.pdf). Acesso em 23/06/2016.

GRENIER, E & LAROCHE, S. **Projet EVA – subservient techno for subservient minds**.

ISEA2015: International Symposium on Electronic Art, Vancouver, Não paginado, 2015. Disponível em: [https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015\\_submission\\_130.pdf](https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_130.pdf). Acesso em 23/06/2016.

HINCHCLIFFE, G. **DaDa visualisation**. ISEA2015: International Symposium on Electronic Art, Vancouver, Não paginado, 2015. Disponível em: [https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015\\_submission\\_102.pdf](https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_102.pdf). Acesso em 23/06/2016.

HORNBLow, M. **O'megaVille: excursions in planetary urbanism**. ISEA2015: International Symposium on Electronic Art, Vancouver, Não paginado, 2015. Disponível em: [https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015\\_submission\\_267.pdf](https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_267.pdf). Acesso em 23/06/2016.

MARAGIANNIS, A. **'Twitter': practice in writing: a recipe for creativity & creative interpretation**. ISEA2015: International Symposium on Electronic Art, Vancouver, Não paginado, 2015. Disponível em: [https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015\\_submission\\_162.pdf](https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_162.pdf). Acesso em 23/06/2016.

PASQUIER, P & HAWKINS, D. **Comedy53: a system's design for generating image and text to create humorous comics**. ISEA2015: International Symposium on Electronic Art, Vancouver, Não paginado, 2015. Disponível em: [https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015\\_submission\\_231.pdf](https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_231.pdf). Acesso em 23/06/2016.

PEARLMAN, E. **The Brain as a hackable driver**. ISEA2015: International Symposium on Electronic Art, Vancouver, Não paginado, 2015. Disponível em: [https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015\\_submission\\_231.pdf](https://isea2015.org/proceeding/submissions/ISEA2015_submission_231.pdf). Acesso em 23/06/2016.