

Jofre Silva, Claudio Esperança, Clorisval Pereira, Doris Kosminsky, Fabiana Oliveira Heinrich, Madalena Ribeiro Grimaldi, Marcelo Ribeiro, Lilian Soares, Pedro Sánchez*

Articulações entre Imagem, Tecnologia e Projeto no PPGD/EBA/UFRJ

*

Jofre Silva Professor e pesquisador da Escola de Belas Artes da UFRJ, docente permanente do PPGD/EBA/UFRJ. PhD em Fotografia, pelo Central Saint Martins, Universidade das Artes de Londres, 1999. Com Pós-graduação em Fotografia, pelo Goldsmiths' College, da Universidade de Londres, 1992. Pós-Doc PPG Design, PUC-Rio, 2014.

jofre@eba.ufrj.br

ORCID 0000-0001-9652-1545

Claudio Esperança Engenheiro eletrônico (1980), com mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação pela UFRJ (1990) e doutorado em Ciência da Computação pela Universidade de Maryland (1995). Atualmente é professor titular da Universidade Federal do Rio de Janeiro, lotado no Programa de Engenharia de Sistemas e Computação da COPPE e docente permanente do PPGD/EBA/UFRJ.

esperanc@cos.ufrj.br

ORCID 0000-0002-4942-3624

Resumo Este artigo apresenta a Linha de Pesquisa Imagem, Tecnologia e Projeto do PPGD/EBA/UFRJ, destacando sua contribuição para a pesquisa em design ao reconhecer o projeto como produção de conhecimento e a imagem como campo crítico de investigação. Fundamentada na indissociabilidade entre teoria e prática, a Linha articula design, arte, tecnologia e crítica em uma abordagem que examina objetos visuais e tecnologias para além de seus usos instrumentais. O texto expõe as diretrizes teórico-metodológicas da Linha de Pesquisa por meio dos grupos e laboratórios de seus docentes – LabVis, LabCrit, PHADEC, CRIAR, Imagem(i)matéria, Táticas Visuais, Palomar e LabImpacto – que investigam visualização de dados, cultura digital, fotografia, percepção, desenho, circulação de imagens, memória e inovação social, sempre considerando as dimensões éticas, políticas e culturais das tecnologias contemporâneas. Estas abordagens investigativas demonstram conceber o design como uma prática cultural historicamente situada, afastando-se de enfoques estritamente tecnológicos ou de mercado, expandindo o pensamento do design para além de modelos tradicionais de resolução de problemas, valorizando a experimentação, as práticas reflexivas e a construção de sentido para formar pesquisadores capazes de problematizar métodos, tensionar modelos normativos e produzir conhecimento situado no contexto brasileiro.

Palavras Chave Tecnologias Projetuais, Produção imagética, Prática reflexiva, Perspectiva Crítica.

Clorisval Pereira Professor Adjunto no Departamento de Comunicação Visual da Escola de Belas Artes na UFRJ (CVD/EBA/UFRJ) e professor colaborador no Programa de Pós-graduação em Design da UFRJ (PPGD/EBA/UFRJ). Doutor e mestre em Design pela Pontifícia Universidade do Rio de Janeiro (PUC-Rio) na linha de pesquisa Design, Tecnologia e Sociedade. Atualmente é Coordenador de Inovação no Centro de Letras e Artes (CLA/UFRJ).

clorisval.pereira@eba.ufrj.br

ORCID 0009-0003-3284-6617

Doris Kosminsky Designer, pesquisadora e professora do curso de Comunicação Visual Design, do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais e do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordenadora do LabVis, é Mestre e Doutora em Design pela PUC-Rio.

doriskos@eba.ufrj.br

ORCID 0000-0003-2087-3928

Fabiana Oliveira Heinrich Designer, pesquisadora e professora do curso de Comunicação Visual Design e do Programa de Pós-Graduação em Design da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro (EBA-UFRJ). É Mestre e Doutora em Design pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Realizou o doutorado-sanduíche no Department of History of Art + Visual Culture da Rhode Island School of Design - RISD (2017-2018), pelo programa PDSE-CAPES.

fabianaheinrich@eba.ufrj.br

ORCID 0000-0001-6942-2023

Madalena Ribeiro Grimaldi Professora titular do Departamento de Técnicas de Representação Gráfica e do Programa

Convergences among Image, Technology, and Design at PPGD/EBA/UFRJ

Abstract *This article presents the Research Line Image, Technology, and Project of the PPGD/EBA/UFRJ, highlighting its contribution to design research by recognizing project practice as knowledge production and the image as a critical field of inquiry. Grounded in the inseparability of theory and practice, the Research Line articulates design, art, technology, and critique within an approach that examines visual objects and technologies beyond their instrumental uses. The text outlines the theoretical and methodological guidelines of the Research Line through the groups and laboratories led by its faculty members – LabVis, LabCrit, PHADEC, CRIAR, Imagem(i)matéria, Táticas Visuais, Palomar, and LabImpacto – which investigate data visualization, digital culture, photography, perception, drawing, image circulation, memory, and social innovation, always considering the ethical, political, and cultural dimensions of contemporary technologies. These investigative approaches conceive design as a historically situated cultural practice, moving away from strictly technological or market-driven perspectives and expanding design thinking beyond traditional problem-solving models, valuing experimentation, reflective practices, and meaning-making in order to educate researchers capable of problematizing methods, challenging normative models, and producing situated knowledge within the Brazilian context.*

Keywords *Projectual Technologies, Image Production, Reflective Practice, Critical Perspective.*

Articulaciones entre Imagen, Tecnología y Proyecto en el PPGD/EBA/UFRJ

Resumen *Este artículo presenta la Línea de Investigación Imagen, Tecnología y Proyecto del PPGD/EBA/UFRJ, destacando su contribución a la investigación en diseño al reconocer el proyecto como producción de conocimiento y la imagen como un campo crítico de indagación. Fundamentada en la inseparabilidad entre teoría y práctica, la Línea articula diseño, arte, tecnología y crítica en un enfoque que examina los objetos visuales y las tecnologías más allá de sus usos instrumentales. El texto expone las directrices teórico-metodológicas de la Línea de Investigación a través de los grupos y laboratorios de sus docentes – LabVis, LabCrit, PHADEC, CRIAR, Imagem(i)matéria, Táticas Visuais, Palomar y LabImpacto – que investigan visualización de datos, cultura digital, fotografía, percepción, dibujo, circulación de imágenes, memoria e innovación social, considerando siempre las dimensiones éticas, políticas y culturales de las tecnologías contemporáneas. Estos enfoques investigativos conciben el diseño como una práctica cultural históricamente situada, alejándose de perspectivas estrictamente tecnológicas o de mercado y ampliando el pensamiento del diseño más allá de los modelos tradicionales de resolución de problemas, valorizando la experimentación, las prácticas reflexivas y la construcción de sentido para formar investigadores capaces de problematizar métodos, tensionar modelos normativos y producir conocimiento situado en el contexto brasileño.*

Palabras clave *Tecnologías Projectuales, Producción de Imágenes, Práctica Reflexiva, Perspectiva Crítica.*

Introdução

de Pós-Graduação em Design da Escola de Belas Artes, UFRJ. Pós-doutorado em arte e filosofia, Plymouth University, Inglaterra. Doutora em planejamento urbano e regional, UFRJ. Bacharel e Mestre em arquitetura pela FAU, UFRJ. mgrimaldi@eba.ufrj.br
ORCID 0000-0003-3410-2673

Marcelo Ribeiro É líder do grupo de pesquisa Imagem(i)matéria e Professor Associado do curso de Comunicação Visual Design e do Programa de Pós-Graduação em Design na Escola de Belas Artes (PPGD/EBA/UFRJ). Tem formação em design pela EBA-UFRJ, com mestrado e doutorado em design pela PUC-Rio. marceloribeiro@eba.ufrj.br
ORCID 0000-0003-0267-997X

Lilian Soares Artista visual, pesquisadora e Docente Colaboradora do PPGD/EBA/UFRJ. Possui Especialização em Práxis e Discursos Fotográficos pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), Mestrado em Ciência da Arte pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e Doutorado em Artes Visuais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). liliansoares@eba.ufrj.br
ORCID 0009-0000-1957-6980

Pedro Sánchez Artista visual, pesquisador e professor. Mestre em História da Arte pelo programa de pós-graduação em História Social da Cultura, da PUC-Rio e Doutor em Design por esta mesma instituição, onde desenvolveu a pesquisa, Gráfica de rua: estratégias e táticas na cultura visual de rua do Rio de Janeiro. É Professor Associado do curso de Gravura da Escola de Belas

A Linha de Pesquisa **Imagem, Tecnologia e Projeto** contribui de modo decisivo para a formação em design ao reconhecer o projeto como produção de conhecimento e a imagem como campo crítico de investigação. Nessa perspectiva, teoria e prática não se separam: operam como dimensões indissociáveis de um mesmo processo reflexivo, no qual métodos, escolhas formais e implicações culturais são tratados como parte do problema de pesquisa. O que singulariza a Linha – e, de modo mais amplo, o PPGD/EBA/UFRJ – é a articulação consistente entre arte, design, tecnologia e crítica, que permite examinar objetos e tecnologias visuais (incluindo a visualização de dados) para além de seus usos instrumentais. A interação com o campo das artes visuais tensiona modelos normativos do design, abrindo espaço para experimentação, ambiguidade e pensamento crítico, sem abdicar do rigor epistemológico, do método e de suas ferramentas metodológicas.

Para o profissional em formação, a Linha promove consciência crítica sobre o papel social do design, capacidade de questionar demandas naturalizadas do mercado e suas tecnologias, além do entendimento das consequências éticas, culturais e políticas presentes nas teorias do conhecimento. Tal configuração possibilita formar pesquisadores capazes de operar entre campos, problematizar seus próprios métodos e produzir conhecimento situado, atento às especificidades do contexto brasileiro. Valoriza tanto a densidade conceitual quanto a responsabilidade projetual, preparando seu egresso para intervir criticamente no mundo contemporâneo, compreender imagens e tecnologias como construções sociais e ideológicas, produzir diagnósticos críticos do presente e articular teoria e prática de modo reflexivo. Permite, ainda, pensar uma soberania nacional por meio da convivência com os vários saberes estruturantes do conhecimento em seu tempo passado, presente e futuro, sendo capaz de idealizar e traçar o próprio destino com mais autonomia e dignidade.

A Linha trata ainda de questões relativas aos processos projetuais e criativos, métodos, meios e ao vir a ser de objetos imagéticos, em suas múltiplas plataformas tecnológicas e formas culturais, operando em um espaço simbólico multidisciplinar que colabora para a expansão do design como campo profissional e de pesquisa. Tal perspectiva desloca o foco da resolução imediata de problemas para a formulação de questões complexas, entendendo a imagem como dispositivo mediador atravessado por dimensões perceptivas, éticas, poéticas e culturais.

Para compreender melhor como tudo isso acontece, segue abaixo a dinâmica de alguns trabalhos realizados nos laboratórios e grupos de pesquisa, coordenados por docentes do programa, desdobrados aqui em projetos de pesquisa de docentes e discentes, nas disciplinas oferecidas pelo PPGD/EBA/UFRJ e nas parcerias estabelecidas tanto no meio acadêmico quanto no mercado profissional. Destaca-se que a opção por não inserir referências pontuais ao longo de todo o texto foi intencional, acompanhando o encadeamento progressivo da argumentação. As

Artes, UFRJ, e Docente Colaborador do
PPGD/EBA/UFRJ.
gravadoramador@eba.ufrj.br
ORCID 0009-0003-2757-8224

principais fundamentações teóricas estão reunidas ao final, na seção de Referências, onde o leitor poderá consultar os autores e conceitos que sustentam a proposta desta Linha de Pesquisa.

LabVis: pesquisas, projetos e desdobramentos

O **Laboratório de Visualidade e Visualização (LabVis)**, fundado em 2010 pela docente Doris Kosminsky, constitui um espaço de articulação entre atividades de pesquisa, ensino e extensão. O laboratório abriga investigações que exploram a visualização de dados sob perspectivas críticas, inclusivas e experimentais, em forte diálogo com questões sociais e ambientais. Articula-se de modo consistente em torno do eixo visualidade e visualização de dados, entendido não apenas como um campo de representação gráfica da informação, mas como um território epistemológico no qual se disputam modos de ver, conhecer e agir sobre o mundo. Ao longo de sua trajetória, a visualização de dados tem sido abordada como prática de design e crítica, capaz de evidenciar tensões sociais, ambientais e políticas inscritas nos dados, em seus dispositivos visuais e nos sistemas que os produzem.

Esse entendimento desloca a visualização de uma função meramente instrumental — voltada à eficiência comunicacional ou ao suporte à tomada de decisão — para incluí-la também como prática reflexiva, que problematiza regimes de visibilidade, hierarquias perceptivas e relações de poder, além de pressupostos de neutralidade tecnológica. A ênfase na visualidade implica reconhecer que toda visualização é uma construção mediada por escolhas formais, narrativas e éticas, por sua vez influenciadas por estruturas de poder. Assim, perspectivas críticas da visualização permitem abordar questões de inclusão, acessibilidade e literacia visual.

O diálogo com o desenho e a percepção visual emerge na atenção constante aos fundamentos da forma, da cor, das hierarquias visuais e da materialidade, inclusive em visualizações físicas e táteis. Por fim, o eixo imagem e tecnologia atravessa todo esse percurso, sustentando uma compreensão da imagem como dispositivo técnico-cultural que não apenas apresenta dados, mas estrutura modos de interpretação e projeção de futuros possíveis.

O fundamento teórico central reside na articulação entre design visual, design da informação e estudos críticos sobre dados e visualização, reconhecendo que dados, imagens e tecnologias não são neutros, mas produzidos em contextos específicos de poder e interpretação. Nesse sentido, há uma busca constante por atualização no campo da visualização, a partir do emprego de artigos publicados em eventos nacionais e, principalmente, internacionais. Soma-se a isso o diálogo com perspectivas críticas contemporâneas, como as de Catherine D'Ignazio e Laurie Klein, sobre feminismo de dados; Donna Haraway, em relação ao conhecimento situado; Johanna Drucker, na problematização da representação; e Lev Manovich, na análise cultural dos dados. Articulam-se essas perspectivas ao pensamento

de Paulo Freire, em sua defesa de uma educação problematizadora, o que permite tensionar noções de objetividade e universalidade.

Metodologicamente, as investigações adotam abordagens qualitativas e projetuais, organizadas em ciclos iterativos de concepção, experimentação e análise reflexiva, em consonância com o *Research through Design* (RtD). As pesquisas combinam levantamento do estado da arte, revisão de literatura, estudos de caso e análise de dados, articulados ao desenvolvimento de protótipos visuais como instrumentos de exploração e argumentação. Os protótipos podem ser acompanhados por momentos de diálogo com públicos específicos e por registros sistemáticos do processo, de modo a alimentar a reflexão projetual e a explicitação das decisões. Esse encadeamento sustenta a formulação de diretrizes, *frameworks* e contribuições metodológicas, tratando o processo de design como espaço legítimo de produção de conhecimento. São também recorrentes métodos como oficinas participativas, entrevistas, observação participante, análises de conteúdo e análises visuais comparativas, além do uso de artefatos intermediários — esboços, mapas conceituais e visualizações exploratórias — como instrumentos de pensamento. Assim, a visualização opera simultaneamente como objeto de estudo, como método de investigação e como forma de síntese teórica.

Entre os trabalhos recentes, destaca-se a dissertação de mestrado de Rodolfo Almeida, *Visualizar o Inimaginável: hiperobjetos e visualização de dados no Antropoceno* (2024), que investigou, a partir de uma abordagem RtD, como a visualização de dados ambientais pode representar fenômenos de larga escala temporal e espacial — como a crise climática — com base no conceito de hiperobjetos. Foram desenvolvidos ciclos iterativos com protótipos de visualização, com destaque para *Macromicroscópio*, obra aprovada em revisão por pares para exibição durante exposição realizada em novembro de 2023 na Universidade de Edimburgo, na Escócia.

Também merece destaque a pesquisa de mestrado de Giovanna Farah, *Fiscalização da informação para pessoas com deficiência visual*, voltada à inclusão de pessoas cegas e com baixa visão no campo da visualização de dados. O trabalho investigou como objetos físicos tridimensionais podem facilitar a cognição e a autonomia de pessoas cegas ou com baixa visão e resultou em um *framework* robusto com recomendações para a criação de fiscalizações acessíveis, cobrindo desde a concepção até a apresentação dos dados.

No campo da visualização aplicada à saúde e ao meio ambiente, o **LabVis** desenvolveu investigações no âmbito do projeto Amplia Saúde e da criação de uma ferramenta de visualização de mesmo nome, que culminaram no artigo *Problem-driven visualization design of health and pollution big data*, no qual a visualização é tratada como ferramenta exploratória e interpretativa em contextos de dados heterogêneos e incompletos. Complementarmente, a pesquisa sobre literacia em dados e visualizações levou à criação dos *VisualiCards*, um conjunto de cartas utilizadas em oficinas, disciplinas e ações de extensão, voltadas ao desenvolvimento da leitura crítica de visualizações.

A atuação da professora Doris Kosminsky concentra-se em disciplinas que articulam teoria, método e prática projetual, com ênfase na visualização de dados, no design da informação e nas relações entre imagem e tecnologia. O ensino privilegia abordagens de design e visualização situados, nas quais os alunos são incentivados a trabalhar problemas relacionados a seus contextos de pesquisa, explorando a visualização como forma de investigação, e não apenas de comunicação. Os exercícios práticos funcionam como disparadores de reflexão teórica, permitindo que hipóteses, conceitos e métodos emergjam do fazer projetual. Essa integração entre pesquisa e ensino fortalece a Linha **Imagem, Tecnologia e Projeto**, ao consolidar um espaço em que imagem e tecnologia são tratadas como práticas epistemológicas, e não apenas como ferramentas operacionais.

LabVis: Visualização de Informação (InfoVis) e a Ludologia

O **Laboratório da Visualidade e Visualização (LabVis)** conta também com a participação do docente Claudio Esperança, que atua na convergência transdisciplinar entre Arte, Design e Tecnologia. As investigações concentram-se no desenvolvimento de sistemas interativos e visualizações que traduzem dados complexos em experiências acessíveis, visando tanto ao avanço técnico-científico quanto à sensibilização social. As pesquisas desenvolvidas sob sua orientação situam-se na interseção entre o Design da Informação, a Computação Gráfica e o Design de Jogos, com foco no desenvolvimento e na análise de artefatos digitais complexos. Os fundamentos teóricos que orientam essas investigações transitam entre a Visualização da Informação (*InfoVis*) e a Ludologia, buscando tanto a eficiência algorítmica na representação de dados quanto a imersão narrativa e cultural em ambientes interativos.

Metodologicamente, as investigações adotam uma abordagem pragmática e aplicada, frequentemente enquadrada na *Design Science Research (DSR)* e no Design Orientado a Problemas (*Problem-Driven Design*). Os processos de pesquisa variam conforme a natureza do objeto: para projetos de visualização de dados — como em saúde pública ou em diagramas de fluxo de energia — utilizam-se técnicas de otimização combinatória e geometria computacional, aliadas a abordagens participativas, como o *co-design* e o *design by immersion*. Já nas pesquisas voltadas a jogos digitais e ferramentas lúdicas, prioriza-se o desenvolvimento de protótipos iterativos, testes de usabilidade e etnografia colaborativa, a fim de garantir a autenticidade cultural e a eficácia educacional.

São centrais para essas investigações conceitos como *Wicked Problems* (Rittel & Webber), para tratar da complexidade de dados heterogêneos; o “Círculo Mágico” (Huizinga) e o “Transporte Narrativo”, aplicados à criação de experiências imersivas que combatem preconceitos ou facilitam o aprendizado musical; e o *framework* de Sugiyama, voltado à otimização

estética de *grafos*. A produção abrange desde a criação de novos algoritmos para *layouts* gráficos (como diagramas de Sankey) até o design de *visual novels* e softwares gamificados, mobilizando autores e métodos que vão de Hall et al. (imersão transdisciplinar) e Sanders & Stappers (cocriação) a Lam et al. (raciocínio visual analítico). O objetivo final é unir rigor técnico-computacional à sensibilidade do design, a fim de facilitar a tomada de decisão e a transmissão de conhecimento cultural.

As referências de pesquisa envolvem: visualização de *big data* em saúde e poluição; design de jogos e *visual novels* para tradições culturais; computação gráfica e algoritmos de *layout*; ferramentas de composição musical. Metodologicamente, destacam-se: *design by immersion* e *co-design*; *Design Science Research* (DSR); otimização algorítmica e geométrica; prototipagem e etnografia colaborativa. São mobilizados autores e conceitos como: *Wicked Problems* (Rittel & Webber); *Design by Immersion* (Hall et al.); *Co-design* (Sanders & Stappers); *framework* de Sugiyama; *Círculo Mágico* (Huizinga); Transporte Narrativo; e avaliação de raciocínio visual (Lam et al.).

Entre as produções recentes está a exposição *Existências Numéricas - Emergências* (2024), realizada com Doris Kosminsky, na qual a pesquisa científica expandiu-se para o campo artístico com a obra *Gestagrama, paisagem da desigualdade*. Exibida no espaço Oi Futuro, a obra derivou do projeto *Amplia Saúde* — uma plataforma de visualização sobre o impacto da poluição atmosférica na saúde gestacional — e provoca reflexões sobre as desigualdades vivenciadas no gestar e no nascer no Brasil. Como resultado da vertente jogos e cultura, destaca-se o projeto de dissertação de mestrado *Caminho do Yawô* (2025), uma *visual novel* desenvolvida colaborativamente com comunidades de religiões afro-brasileiras, que investiga o potencial das narrativas interativas e da ludologia para a preservação de tradições afro-brasileiras e para o combate à intolerância religiosa. No eixo de fundamentos tecnológicos, o grupo desenvolveu novos algoritmos para diagramas de Sankey, introduzindo *layouts* híbridos (horizontais e verticais) e otimizações geométricas. Essa contribuição técnica foi aplicada na construção de visualizações de energia pela Petrobras, em 2024. Como produção bibliográfica, destaca-se o artigo *The Emotional Impressions of Digital Tools on Novice Music Composition: A Comparative Study Exploring Users' Feelings Towards Generative AI and Active Learning in Music Accessibility*, que analisa comparativamente o uso de IA generativa versus plataformas de aprendizagem ativa, avaliando como diferentes interfaces afetam o engajamento e a conexão emocional de usuários novatos na composição musical.

Claudio Esperança ministra regularmente as disciplinas “Visualização de Dados” e “Programação Criativa”, nas quais encoraja os discentes a buscar temas e técnicas que possam empregar em seus projetos de pesquisa. Utiliza estratégias diversas, como seminários de pesquisa, aulas expositivas sobre ferramentas de programação, desenvolvimento de artefatos e discussão de técnicas específicas.

LabCrit – Laboratório de Produções Críticas em Design

Coordenado pela docente Fabiana Heinrich, o **Laboratório de Produções Críticas em Design** (LabCrit), criado em 2021, debruça-se sobre investigações nos campos do design digital e da imagem e tecnologia, ao compreendê-los como práticas sociais situadas historicamente, indissociáveis das condições materiais, técnicas, econômicas e políticas que as produzem — e as quais ajudam a reproduzir.

No âmbito do design digital, o **LabCrit** investiga criticamente temas como projeto digital, experiência, trabalho digital, plataformas, redes e mídias sociais, tecnologias digitais e metodologias projetuais, analisando-os à luz do modo de produção capitalista contemporâneo. O design digital é entendido não apenas como campo técnico-operacional, mas como mediação central entre tecnologia, cultura, trabalho e subjetividade.

Já no campo da imagem e tecnologia, as pesquisas do **LabCrit** abordam a produção, circulação e recepção de imagens digitais — interfaces, jogos, visualidades de plataformas, softwares criativos, sistemas imagéticos automatizados — considerando seu papel na construção de sentidos, valores, ideologias e formas de percepção. A imagem é compreendida como tecnologia social e histórica, estabelecida a partir de relações de poder, regimes de visibilidade e processos de naturalização cultural. Assim, a relação entre design digital, imagem e tecnologia no **LabCrit** é pensada de forma integrada, crítica e histórica, distante de abordagens meramente instrumentais ou formalistas. Com efeito, entendemos o pensamento crítico social como uma análise histórico-material das condições sociais, econômicas, políticas e culturais da produção. A partir da crítica social, elaboramos diagnósticos do tempo presente com base no passado e com vistas a uma perspectiva futura emancipatória, capaz de vislumbrar outras formas de produzir, pensar e projetar. Desse modo, o foco das pesquisas não recai somente sobre os objetos produzidos propriamente ditos, mas sobretudo sobre as condições de produção, os agentes envolvidos, os modos de circulação e recepção e os pressupostos ideológicos e históricos que sustentam essas produções.

Metodologicamente, as investigações são conduzidas por meio de análises histórico-críticas do desenvolvimento do design, da tecnologia e das imagens em relação ao capitalismo. Sobretudo, desenvolvemos, até o momento, estudos teóricos e teórico-práticos articulados a investigações empíricas (análise de plataformas, softwares, jogos, práticas profissionais, discursos institucionais, metodologias de projeto), entendendo o projeto e a pesquisa como formas de produção de conhecimento por meio de abordagem interdisciplinar, dialogando com campos como a filosofia, a sociologia, a economia política, a comunicação e a tecnologia.

Entre os principais autores e referenciais teóricos, temos Adam Greenfield, Adrian Forty, Alberto Cipiniuk, Álvaro Vieira Pinto, Beat Schneider, David Harvey, Ernst Mandel, Ève Chiapello, Gert Selle, Guy Julier, Iraldo Matias, Janet Wolff, Jonathan Crary, Karl Marx, Luc Boltanski, Marcos

Nobre, Martin Jay, Max Horkheimer, Peter Burke, Raymond Williams, Ricardo Antunes, Theodor Adorno, William Davies e Wolfgang Fritz Haug.

O **Laboratório de Produções Críticas em Design** orienta suas atividades em torno da investigação das relações entre o campo do design e o modo de produção que o estrutura e o condiciona – na contemporaneidade, o capitalismo. Partimos do entendimento de que esse modo de produção molda o design – e é por ele também moldado, em um processo dialético – em suas distintas manifestações, sejam elas imagéticas, projetuais, simbólicas ou tecnológicas, influenciando tanto os processos quanto os resultados das práticas projetuais. Assim, o Laboratório busca compreender criticamente como essas dinâmicas se constituem, se reproduzem e se transformam no contexto histórico e social atual.

Com efeito, o **LabCrit** almeja discutir criticamente as bases teóricas, políticas, econômicas e culturais que sustentam e conformam o campo do design. Ao mesmo tempo, visamos a investigações conceituais e metodológicas que possibilitem novos entendimentos e configurações das produções desse campo, contribuindo para o desenvolvimento de práticas mais reflexivas, críticas e socialmente comprometidas.

Destacam-se duas pesquisas desenvolvidas recentemente: *O Campo do Design e as Indústrias Criativas: uma análise crítica da produção por meio de ferramentas digitalizadas*, artigo oriundo da dissertação de mestrado de Camille Vignal Frota, premiado em 2025 no III Congresso Ibero-Americano Interdisciplinar de Economia Criativa (CIEC), da ESPM-Rio; e a dissertação *Distint@as: um projeto crítico sobre design e a produção da imagem de personagens femininas nos jogos digitais*, de Déborah Rezende Gouvêa (egressa 2024), contemplada com o Prêmio cRio ESPM de Economia Criativa 2025.

Integrada às pesquisas do **LabCrit**, a disciplina **Design, Tecnologia e Crítica** propõe uma investigação genealógica e epistemológica das noções de crítica e tecnologia no pensamento ocidental, com o objetivo de discutir criticamente seus usos e sentidos no campo do design. Parte da definição e contextualização do pensamento crítico, compreendido em sua condição de teoria e práxis da crítica social, para, em seguida, abordar a noção de tecnologia, seus fundamentos conceituais e seus desdobramentos histórico-ocidentais. A disciplina visa proporcionar subsídios teóricos e metodológicos para que o estudante compreenda e produza criticamente acerca da tecnologia no campo do design, tendo como referência autores como Adam Greenfield, Álvaro Vieira Pinto, Guy Julier, Karl Marx e Pierre Bourdieu, entre outros.

PHADEC | Fotografia: arte, design e comunicação

O laboratório e grupo de pesquisa intitulado **Fotografia: arte, design e comunicação** (PHADEC – *Photography: Art, Design and Communication*), criado em 2013 pelo docente Jofre Silva, reúne projetos de pesquisa e extensão, promove a realização de ensaios, bem como oferece disciplinas para os cursos de graduação e pós-graduação na Escola de Belas Artes.

Tal proposta envolve pensar e realizar experiências imagéticas que ampliem a compreensão da história da tecnologia nas diversas esferas da contemporaneidade.

O design usa a tecnologia fotográfica na produção de visibilidades em inúmeros projetos. Desde o final do século 19, depende cada vez mais de seus recursos para ampliar o sucesso de interação com seu público-alvo. A compreensão dos processos de criação de uma foto possibilita ampliar a formação de novos profissionais, tanto no âmbito da dimensão prática quanto teórica, ou seja, no plano conceitual do pensamento motivador de sua existência enquanto objeto imagético.

As pesquisas e atividades no laboratório PHADEC têm como objetivo conhecer o caráter e o processo de construção de projetos de objetos imagéticos tanto no design quanto na arte e na comunicação. Buscam conhecer o modo como a foto é desenvolvida, tanto na dimensão conceitual quanto nas soluções técnicas empregadas em sua realização. Procuram ainda compreender a dimensão do impensado e do invisível no campo do imaginário, em seu papel de agente e de objeto. Ao representar o mundo da imaginação, a fotografia procura estabelecer uma conexão com algo que é, na verdade, criado, fabricado e manipulado. Num caminho inverso, ao evitar olhar para o mundo real, leva o pensamento para o plano da fantasia e da invenção. A referência pode até existir, mas ela nem mesmo reivindica seu status como rastro ou prova de existência.

Assim, a investigação adota uma epistemologia histórica para entender a experiência e o corpo, lugar de múltiplos saberes e forças. As condições políticas e econômicas de vida formam os sujeitos do conhecimento, em suas relações de verdade e em uma estética da existência.

A pesquisa assume a metodologia qualitativa com enfoque exploratório e descritivo. Propõe questionamentos e é dialética, pois visa à contradição, ao vai e vem entre forças, tensões ou polos. Trabalha também com amostras, preferindo usar um recorte, um campo. Entende que nada do humano é natural, pois, ao passar pela linguagem, já é possível observar que há nisso um grau de artifício.

Entre os autores utilizados nas investigações desenvolvidas, vale destacar Michel Foucault, Roland Barthes, Geoffrey Batchen, Jean-Marie Schaeffer, Charles Sanders Peirce, Jacques Derrida, Julia Kristeva, Gilles Deleuze, Judith Williamson, Jacques Leenhardt, Paul Veyne, Julian Stallabrass, Suely Rolnik, MD Magno, Jonathan Crary, Adrian Forty e Alenka Zupančič, dentre outros.

O PHADEC acolhe investigações do PPGD/EBA/UFRJ e atividades de iniciação científica e de disciplinas de seus cursos de graduação. Dedica-se ao estudo da tecnologia fotográfica nos processos de subjetivação da modernidade, considerando histórias, teorias e críticas presentes na criação da imagem. Examina as questões de visibilidade, espaço, tempo e luz. Observa, a partir do pensamento de Foucault, o contexto da cultura visual nas dimensões do Saber, do Poder e do Sujeito. Ajuda a compreender como os modos de subjetivação variam entre relações de submissão ou

sujeição, de apego e de resistência. Afinal, o vínculo pessoal e subjetivo está sempre se fazendo, mudando de modos e se metamorfoseando; não para de renascer, em outros lugares e em outras formas.

Em 2025, cinco orientandos do mestrado (três deles egressos e dois em fase de defesa da dissertação) participaram da exposição *Os sentidos da forma: inquietações contemporâneas do design*, realizada no Parque Tecnológico da UFRJ, em parceria com o LAMCE/COPPE. Outro orientando foi selecionado para integrar a décima edição da Bienal da EBA, com trabalhos realizados durante sua pesquisa de mestrado. Em novembro do mesmo ano, um orientando de iniciação científica e de trabalho de conclusão de curso de graduação lançou um e-book com ensaios fotográficos da capital carioca, intitulado *Resistência e Mudança: as histórias do Rio de Janeiro*, publicado pela editora Rio Books, em 2025.

O professor Jofre Silva é responsável pela disciplina intitulada *Design: Vida Outra, Mundo Outro*, que oferece a oportunidade de discutir os processos de criação de objetos imagéticos, tratando da visibilidade de coisas, espaços, eventos, objetos, discursos e experiências. Busca compreender as relações entre as esferas do saber, do poder e do sujeito no campo das vidas, lutas e estratégias de resistência na modernidade. Aplica o pensamento de Foucault por oferecer uma crítica que se esquia de ditar prescrições para a ação, fornecendo conhecimentos. Ajuda ainda a diagnosticar o momento atual ao indicar em que sentido o presente é diferente e absolutamente distinto de tudo o que não é ele.

Segundo explica o docente, perceber os processos de subjetivação — os diferentes elementos envolvidos em suas mais variadas conexões — amplia e altera a lógica da concepção e realização da imagem. Abre possibilidades para considerar outros elementos constitutivos do sentido na fotografia. Oferece pensamentos distintos para quem é responsável por sua realização teórica e prática. Fortalece também o campo sensorial de todas as pessoas envolvidas no contato com os objetos imagéticos resultantes de tal processo. Desloca a discussão sobre o que é essencial no fazer ao propor uma experiência estética com o propósito de esboçar uma vida outra, mundo outro.

CRIAR – Percepção Visual e Representação Projetiva

O Grupo de Pesquisa **CRIAR – Percepção Visual e Representação Projetiva**, coordenado pela docente Madalena Grimaldi, é um núcleo vinculado à Escola de Belas Artes da UFRJ, dedicado à investigação das relações entre percepção visual, criatividade, imagem, representação e processos projetuais em arte e design. O grupo desenvolve pesquisas que articulam fundamentos teóricos da filosofia, da psicologia da percepção, da neurociência cognitiva e da teoria da imagem, compreendendo o olhar como uma construção cultural, sensível e cognitiva.

As pesquisas desenvolvidas no âmbito dessa atuação fundamentam-se em uma compreensão ampliada da imagem como fenômeno técnico,

cultural e perceptivo, entendendo-a não apenas como representação visual, mas como dispositivo mediador entre sujeito, tecnologia e mundo. O eixo teórico articula contribuições da fenomenologia da percepção, da teoria das imagens técnicas, da cultura visual e dos estudos sobre mediação tecnológica, permitindo analisar criticamente os regimes contemporâneos de visualidade e seus impactos nos modos de ver, sentir e produzir sentido.

No contexto acadêmico, essa abordagem pressupõe uma integração efetiva entre teoria e prática, na qual o fazer projetual é compreendido como procedimento metodológico de pesquisa. Conceitos teóricos não permanecem apenas no plano abstrato, mas são continuamente testados, tensionados e problematizados por meio da prática experimental, da elaboração de protótipos visuais e da análise da experiência do usuário. Do ponto de vista metodológico, as investigações combinam abordagens qualitativas e experimentais, integrando análise conceitual, prática projetual e observação sistemática das respostas sensíveis, perceptivas e cognitivas dos usuários. O desenho, a modelagem visual e a experimentação com dispositivos tecnológicos são utilizados como ferramentas de pensamento, permitindo explorar hipóteses teóricas relacionadas à cognição visual, à fenomenologia da percepção e à mediação tecnológica. Estudos de caso, análises comparativas de artefatos visuais e experimentos com ambientes digitais e imersivos constituem estratégias recorrentes, especialmente em pesquisas ligadas à imagem digital, à visualização tridimensional e à mediação do patrimônio cultural.

Os conceitos mobilizados envolvem percepção, experiência estética, interatividade, ambiguidade visual, mediação tecnológica e construção do olhar. No campo dos métodos, destacam-se processos projetuais em design, experimentações com imagens técnicas, modelagem digital 3D, ambientes de realidade estendida e análise da resposta do usuário frente a interfaces visuais e ambientes imersivos. A pesquisa assume, assim, uma postura crítica e reflexiva, na qual a tecnologia não é tratada apenas como ferramenta instrumental, mas como elemento ativo na conformação da experiência visual e cognitiva.

Essa abordagem integrada fortalece a articulação entre ensino e pesquisa, valorizando a transversalidade entre design, arte e tecnologia, e contribui para a consolidação de uma linha de investigação que compreende a imagem como campo dinâmico. Um eixo central das investigações do **CRIAR** é a evolução do desenho, compreendido como instrumento cognitivo e investigativo. Ao deslocar o desenho do campo estrito da representação para o da investigação, o grupo consolida o design como ferramenta de pensamento capaz de revelar novos modos de organizar, interpretar e problematizar o mundo visual. Essa abordagem valoriza a dimensão subjetiva da produção, entendendo o desenho como gesto, processo e meio de construção de conhecimento.

A produção acadêmica do **CRIAR** materializa-se em artigos científicos, livros, projetos de pesquisa, eventos, exposições, oficinas e ações de extensão, dialogando diretamente com o campo do design contemporâneo.

Entre suas publicações de destaque está o artigo *Processo Criativo em Design: uma reflexão sobre a aplicação da mimética a partir do conceito de Aristóteles como doutrina acadêmica auxiliar no desenvolvimento de produtos e serviços inovadores*, publicado na *Revista Estudos em Design* (v. 30, n. 3, 2022), que investiga a mimese como estratégia conceitual e metodológica no pensamento projetual.

O grupo também organizou e desenvolveu a exposição *Olhar ao Redor*, realizada na Biblioteca Nacional, que propôs reflexões sobre percepção, paisagem, imagem e modos de ver, aproximando pesquisa acadêmica, prática artística e mediação cultural. Soma-se a essa produção o livro *ILHAVIVA*, resultado de um projeto interdisciplinar que articula imagem, território, memória e visualidade, reforçando o compromisso do grupo com a circulação pública do conhecimento.

Em diálogo com as pesquisas do **CRIAR**, a disciplina **Percepção Visual: Arte e Design** investiga os processos perceptivos envolvidos na produção, mediação e interpretação das imagens no design contemporâneo, compreendendo a percepção visual como fenômeno cognitivo, cultural e tecnológico fundamental ao pensamento projetual e à construção de experiências visuais significativas. No campo teórico, são discutidos conceitos de percepção, cognição visual, imagem técnica, cultura visual e mediação tecnológica, a partir de contribuições da psicologia da percepção, da fenomenologia, da teoria da imagem e dos estudos sobre tecnologia. Essas reflexões subsidiam a análise crítica dos regimes contemporâneos de visualidade e de seus impactos nos processos de projeto.

Imagem(i)matéria: linguagem, desenho, gesto, design e tecnologia

A atuação do docente Marcelo Ribeiro está vinculada ao **Grupo de Pesquisa Imagem(i)matéria**, espaço de estudos e laboratório de experimentações que coordena com a docente Julie Pires, onde desenvolve pesquisas na interseção entre linguagem, desenho, gesto, design e tecnologia, investigando processos de criação e práticas experimentais contemporâneas no campo do design e das artes. O grupo articula reflexões teóricas e práticas a partir da filosofia e dos estudos da linguagem, contribuindo para uma compreensão crítica dos modos atuais de produção imagética.

As pesquisas dialogam com os eixos Desenho e Percepção Visual, Imagem e Tecnologia e Design Digital, tendo o desenho e o *sketch* como temas fundamentais. O desenho é compreendido como prática de investigação, pensamento e experiência corporal nos processos de criação de imagens, narrativas visuais e artefatos no campo do design. Desenhar envolve o corpo e o gesto e, no design visual, há uma relação histórica particularmente relevante entre o desenho e o *sketch* com áreas como a ilustração e a animação na produção de sentido. Apesar de essas práticas estarem associadas às transformações sociais, culturais e tecnológicas, o ato de

desenhar vai além da tradução de percepções, emoções ou ideias. Desenhar é uma força de tensão entre linha, traço, mancha e suporte, configurando-se como um “risco”, entendido aqui tanto como abertura (início), segundo Jean-Luc Nancy, quanto como indeterminação do processo: cada gesto pode conduzir a resultados inesperados ou a múltiplas interpretações. O desenho é a abertura da forma, enfatizando mais o gesto inicial do que a figura que se pretende estabilizar. Essa abertura diz respeito tanto ao início quanto à incompletude do desenho. Além disso, o desenho pode ser compreendido como um pensamento visual permeado por tensões dicotômicas, como material/digital, processo/resultado, texto/imagem e artístico/utilitário, entre outras.

A abordagem procura articular o desenho e o *sketch* à prática da ilustração contemporânea, tanto nos gestos iniciais do processo criativo (estudos, esboços, concept art) quanto nas etapas de finalização (frequentemente mediadas por ferramentas digitais 2D e 3D). Essa prática prevê a convivência entre suportes analógicos e digitais, do livro e do cartaz, às projeções e imagens em movimento. Nesse campo expandido, o desenho na ilustração não se limita à imagem única: a animação surge como um desdobramento histórico e necessário do próprio movimento do desenho, prolongando o gesto no tempo.

Recursos como a Realidade Aumentada (RA) ampliam o desenho como ferramenta de pensamento, criação e comunicação, favorecendo processos híbridos entre ilustração e animação e entre suportes analógicos e digitais. Para esses estudos, autores como Ellen Lupton, Arlindo Daibert, Roland Barthes, Anne Sauvagnargues, Jean-Luc Nancy, Michel Melot, Tim Ingold, Edith Derdyk, Gilles Deleuze, Vladimir Geroimenko, Jacques Derrida e Betti Marenko, entre outros, contribuem para a consolidação da Linha **Imagem, Tecnologia e Projeto**.

Nos processos tradicionais de desenho e *sketch*, o corpo se relaciona com o traço por meio de lentidões e velocidades, movimentos e pausas, incorporando o gesto ao próprio pensamento visual. No design, a ilustração e a animação emergem como desdobramentos desse gesto, prolongados por tecnologias como a Realidade Aumentada, que expandem o desenho em processos híbridos. Entre as ações desenvolvidas, destacam-se projetos de pesquisa que investigam o desenho a partir do traço, da linha e do gesto em contextos analógicos e digitais. Exposições e mostras experimentais enfatizam os processos de criação e buscam desestabilizar dicotomias recorrentes no campo do design, como a separação entre digital e analógico ou entre arte e utilitário. As publicações em eventos e periódicos apoiam-se em metodologias que articulam prática e teoria, desdobrando-se ainda em oficinas, cursos de extensão e apresentações voltadas ao desenho experimental e à criação de imagens em ambientes híbridos (digitais e analógicos). Projetos como *Paisagem-Tavoletta* evidenciam uma abordagem imersiva com imagens em 360°, modificando formato e suporte sem perder sua condição de traço, mancha e linha. Tecnologias como a ilustração digital, a animação e a Realidade Aumentada são compreendidas como

desdobramentos do desenho, articuladas à memória e à narrativa visual, como discutido no artigo *Livro-mitograma: design, surdez e gestos ampliados* que investiga grafias visuais não lineares baseados em gestos e desenhos, especialmente a partir de pesquisas do **Imagem(i)matéria** com a comunidade surda. Acervos históricos e museológicos, especialmente no Museu D. João VI (EBA-UFRJ), também são estudados como *sketch*, no qual artefatos históricos são colocados em diálogo entre passado e presente, ativando leituras evocadas pela imaginação e pelo afeto. A articulação entre artefatos e desenhos, assim como entre passado e presente, também é mediada pela Realidade Aumentada.

No eixo do ensino, algumas disciplinas oferecidas pelo professor Marcelo Ribeiro têm parceria com o professor Marcus Vinícius de Paula. As disciplinas articulam teoria e prática no campo do design e constituem a base dos estudos teóricos e experimentais, sendo compreendidas como um espaço de relação entre pensamento e gesto, que não se limita às técnicas historicamente estabelecidas. O desenho entrelaça-se às suas relações históricas com a ilustração e a animação, entendidas como desdobramentos desse gesto e como processos de consolidação no campo do design. Autores como Ellen Lupton, Arlindo Daibert, Roland Barthes, Anne Sauvagnargues, Jean-Luc Nancy, Michel Melot, Tim Ingold, Edith Derdyk, Rui de Oliveira, Gilles Deleuze, Vladimir Geroimenko, Jacques Derrida e Betti Marenko, entre outros, oferecem contribuições fundamentais para essas discussões, ampliando a compreensão do desenho como um espaço envolvido pelos afetos e em constante transformação por meio das tecnologias.

Grupo de Pesquisa Táticas Visuais

Criado em 2024, o **Grupo de Pesquisa em Táticas Visuais**, coordenado pelo professor Pedro Sánchez, é composto por duas linhas de pesquisa: “A rua como aparato visual” e “Práticas alternativas de circulação de imagens”.

O grupo, no CNPq possui duas linhas de pesquisa, linha “A rua como aparato visual” investiga práticas culturais que compartilham da metodologia denominada pelo grupo como “tática visual” e apontam para uma desconstrução da própria categoria de obra, para além daquela assumida pelo meio artístico estabelecido, inserindo-se em um meio intermediário entre os campos da arte e do design. Entendendo como “aparato visual” todo dispositivo que condiciona a experiência de um evento visual, sustentando a interação entre um signo visual e o observador, a rua é pensada como local de ocorrência de manifestações visuais significativas, por meio das quais agentes diversos procuram se fazer representar. Partindo das concepções de Bourdieu de “campo artístico” e “ativação cultural”, busca-se identificar agentes que se apropriam da rua como plataforma tática e criativa, procurando entender o papel das redes de colaboração nos processos de produção e circulação das práticas desenvolvidas. Identificar, registrar e investigar manifestações visuais e agentes que lançam mão de

procedimentos de (re)produção de imagens de baixa sofisticação tecnológica visa encontrar soluções gráficas inventivas e manifestações de uma espécie de pensamento projetual e de sistemas de produção que se assemelham àqueles em vigor no campo do design.

A linha de pesquisa “Práticas alternativas de circulação de imagens” pretende investigar e discutir uma série de práticas e objetos culturais que, em muitos sentidos, extrapolam as configurações formais de obras e dispositivos artísticos estabelecidos – como publicações independentes, cartazes de lambe-lambe, pôsteres, *zines*, autopublicações, stickers e outros objetos gráficos – que se situam em um espaço híbrido entre arte e design, visando compreender suas próprias lógicas de circulação e tornando mais porosa a distinção entre produção e recepção. A linha tem como um de seus objetivos investigar as redes de colaboração por trás dessas manifestações. Ao buscar os sujeitos envolvidos nessas práticas e indagar o que esses fazeres representam para esses agentes, esta pesquisa procura ressaltar o valor humano que envolve a realização desses produtos.

Majoritariamente, os fazeres e agentes abordados nessas pesquisas encontram na rua seu local privilegiado de acontecimento e ação. Ao observar a rua como o local de ocorrência de manifestações significativas, esses trabalhos se inserem no campo dos estudos sobre cultura visual, que assume a posição de centralidade da visualidade na vida cotidiana. As pesquisas desenvolvidas nesse grupo inserem-se em um espaço intermediário entre os campos da arte, do design, da história cultural, da antropologia urbana e da sociologia, por meio do estudo de autores como Howard Becker, Pierre Bourdieu, Michel de Certeau, Nicholas Mirzoeff, Rafael Cardoso, Els Lagrou, Clifford Geertz, Richard Sennett e Tim Ingold, por exemplo.

Especificamente, dentro da Linha de Pesquisa **Imagem, Tecnologia e Projeto**, do PPGD/EBA/UFRJ, as pesquisas dialogam com os seguintes eixos temáticos: Desenho e Percepção Visual e Imagem e Tecnologia.

Desde 2013, o docente Pedro Sánchez edita a publicação independente *Cabuloza WildLife*, impressa em xilogravura, com a qual participa de diversas exposições individuais e coletivas e de eventos culturais, como feiras de arte impressa e de publicações independentes. Além disso, é um dos responsáveis pelos três Laboratórios de Gravura da Escola de Belas Artes, equipados com prensas, prelos e materiais para o desenvolvimento de técnicas de reprodução de imagens, como xilogravura, serigrafia, litografia, gravura em metal e impressão tipográfica. Nesses espaços, esses fazeres tradicionais são conectados a procedimentos digitais de manipulação e construção imagética. Em suas disciplinas oferecidas ao PPGD/EBA/UFRJ, os participantes lançam mão desses materiais, equipamentos e saberes na elaboração de propostas autorais, práticas e teóricas, que ampliam a interface entre arte e design. A partir desses espaços de investigação e produção, uma série de ações é desenvolvida, entre as quais podemos citar o evento de extensão *Quinzena de Gravura*, uma mostra idealizada e organizada por discentes. Realizada em formato de feira, a *Quinzena de Gravura* apresenta

obras impressas produzidas em xilogravura, gravura em metal, serigrafia e litografia, além de outros tipos de objetos, como *sketchbooks*, camisetas, adesivos e publicações. Trata-se de uma ação que envolve palestras, mesas-redondas, visitas a ateliês e realização de oficinas, além da mostra em si.

Das ações realizadas pelo grupo **Táticas Visuais**, podemos destacar a publicação do artigo *Cartazes de lambe-lambe artesanais na memória gráfica do Rio de Janeiro: um estudo de caso sobre a produção de Fernando Baranda*, na revista *Diálogo com a Economia Criativa* (v. 10), da ESPM, que apresenta um estudo de caso sobre a produção gráfica de Fernando Baranda, letrista, cartazista e serígrafo que, desde a década de 1990, atua na cidade do Rio de Janeiro (RJ).

Destaca-se, também, a oficina em formato de ocupação coletiva *Investigações graficafetivas da cidade*, realizada em setembro de 2024 no Centro Cultural Municipal Hélio Oiticica, para a Edição Especial Extensões Universitárias 2024.2. Nessa ocasião, os integrantes do grupo reuniram-se durante um dia no espaço multifuncional oferecido pelo CMAHO e, junto ao público participante, realizaram colaborativamente uma ocupação que envolveu uma visita exploratória ao ambiente gráfico-urbano e gerou a produção de uma publicação coletiva no formato de zine.

O professor Pedro Sánchez ministra, em parceria com a professora Julie Pires, a disciplina “Design e Contemporaneidade” e responde também pela disciplina Design e Arte – Interfaces Antidisciplinares. Esta buscará explorar os atravessamentos entre os campos da arte e do design por meio de discussões teóricas e propostas práticas focadas na relação entre processos criativos e projetuais. Em ambas as propostas, procura-se partir de uma reflexão sobre a autopublicação como metodologia processual e abordagem conceitual, como um convite à imersão na materialidade gráfica, por meio de ações que articulem as pesquisas acadêmicas dos estudantes participantes com propostas de produções visuais autorais — coletivas ou individuais — desenvolvidas ao longo da disciplina.

Palomar: estudos e experimentações da imagem

A docente Lilian Soares coordena o Grupo de Pesquisa e Laboratório **Palomar: estudos e experimentações da imagem**, que presta homenagem, em seu nome, à obra literária de Ítalo Calvino, autor ítalo-cubano. No livro homônimo, o personagem atua como um telescópio invertido: em vez de se voltar para a vastidão do espaço cósmico, ele se foca nas coisas próximas. "Palomar" também é o nome de um observatório astronômico, cujo termo, originado do italiano, remete ao conceito de mergulho e à perspectiva *plongée* — de cima para baixo. A partir disso, busca-se apresentar que a pesquisa age como um observador ativo, concentrando-se nas interseções entre práticas criativas, pensamento crítico e metodologias de produção imagética, com ênfase nas implicações e aplicações desses estudos nos campos das artes e da comunicação. Além disso, exploram-se os aspectos históricos, críticos e culturais da imagem, promovendo um diálogo inter e transdisciplinar com diversas formas de expressão visual.

Investigar o que a imagem manifesta, os discursos que ela produz e transformar esses saberes críticos e estéticos em criações autorais é o propósito do Laboratório e Grupo de Pesquisa **Palomar: estudos e experimentações da imagem**. Entendemos que as variadas ferramentas tecnológicas não são meros instrumentos de captura ou apresentação, mas mediadoras de um diálogo entre aquele que produz, a imagem final e o observador. As investigações sobre esse diálogo enriquecem a experiência projetual do sujeito pesquisador. Por esse motivo, nossa abordagem conecta o domínio da técnica à profundidade dos estudos culturais, sociais, históricos e estéticos. Logo, compreende-se que o **Palomar** contribui de forma sólida para os debates sobre a prática de criação de projetos imagéticos, suas teorias e metodologias, visto que proporciona ao curso, e mais especificamente à Linha **Imagem, Tecnologia e Projeto**, um olhar transdisciplinar sobre a prática do design e suas mais variadas formas de manifestação visual.

A pesquisa *Palomar: estudos e experimentações da imagem* tem como foco investigar características particulares que ocorrem na produção contemporânea da imagem e promover o desenvolvimento de experimentações práticas autorais a partir desse estudo. O uso das diversas tecnologias da imagem, como a fotografia, entre outras, nas variadas manifestações visuais não se limita apenas à relação aparato versus resultado imagético, mas envolve diferentes processos criativos e plásticos que ocorrem entre a ferramenta e o sujeito produtor, possibilitando a expansão da experiência projetual e discursiva da imagem. É preciso se debruçar tanto sobre os aspectos discursivos das imagens, mediados pelos estudos culturais, estéticos e históricos, como também sobre os aspectos técnicos e plásticos. Para tanto, são etapas importantes a realização de levantamento bibliográfico e de estudos das representações e de seus discursos.

Nesse sentido, autores como Didi-Huberman e sua abordagem da imagem como rastros anacrônicos, cinzas do tempo, bem como sua perspectiva sobre a montagem como ferramenta metodológica para encontrar sintomas e tensões ocultos, são basilares para as reflexões aqui desenvolvidas. Há ainda outros autores sobre o discurso crítico da imagem, como Ariella Azoulay, com sua proposição de História Potencial, e Andreas Huyssen, com seu debate sobre as políticas da memória e demais estudos culturais dentro desse tema. Outro autor relevante é Maurice Blanchot, que nos aponta como a palavra não é reveladora da imagem, mas que ambas se relacionam sem competição de territórios, pois estão em um processo ímpar de apresentação. Para o autor, a produção técnica da imagem não está relacionada à sua origem, pois é nesse ponto que ela escapa, tornando-se algo inapreensível. Para Blanchot, as palavras e as imagens não representam nem presentificam o objeto, mas se evidenciam na ausência daquilo que nomeiam e mostram. Essa abordagem nos permite escapar da representação como algo essencial e encontrar a imagem a partir de seu aspecto não evidente, alcançando o que ele nomeou de “fala poética”. Por fim, há ainda um autor a ser mencionado, que nos apresenta uma interlocução

com as práticas de produção da imagem: Nicolas Bourriaud. De acordo com o pensador, o autor-artista e produtor é uma espécie de manipulador de signos: ele seleciona signos, explora seus campos de produção, manipula-os e constrói trajetórias entre eles.

Um ponto de destaque das ações elencadas acima foi a realização de dois cursos de extensão intitulados *Imagens de Levantes* (2023 e 2024), em parceria com museus como o Paço Imperial e o MUHCAB (Museu da História e Cultura Afro-Brasileira), instituições culturais da cidade do Rio de Janeiro. O curso buscou potencializar a prática de produção da imagem fotográfica como ferramenta e tecnologia de levante político, social e histórico, em que a imagem é manifestação cultural e de identidade. Foi explorado, ao longo dessa ação, o exercício de pensar a imagem por meio da tecnologia do livro para o desenvolvimento de narrativas e plasticidades autorais. Acrescenta-se ainda a apresentação de artigo em congressos, por exemplo: *Imagem e corpo: análise crítica da obra de Juliana Notari* (2024).

A docente Lilian Soares responde pela disciplina “Imagens e Design: arquivos, memórias e disputas”, que propõe pensar as imagens como espaços de produção histórica e política nos quais construímos discursos, memórias e, conseqüentemente, disputas narrativas. O curso objetiva tratar de três autores centrais: Andreas Huyssen, que analisa os impactos políticos e culturais nos modos de lidar com o tempo histórico e com a memória, e como isso se manifesta nas diversas formas de produção da imagem; Ariella Azoulay e seu conceito de História Potencial, bem como suas discussões sobre a tecnologia do arquivo, que evidenciam as disputas narrativas das imagens; e Didi-Huberman, com seu debate sobre políticas da imaginação, pontuando o anacronismo das imagens e sua metodologia de montagem como ferramenta para deslocar as coisas de seus lugares habituais, evidenciando resíduos e fragmentos de diferentes tempos em um olhar dialético sobre a história e as imagens.

LabImpacto: Laboratório de Design para Impacto Socioambiental

O grupo de pesquisa **Laboratório de Design para Impacto Socioambiental (LabImpacto)** é coordenado pelo docente Clorisval Pereira e tem como objetivo principal a formação de um campo teórico sobre práticas de Design para Impacto Social e Ambiental, em especial sobre práticas de design que visam à inovação no desenvolvimento de produtos, tecnologias, serviços, soluções e sistemas direcionados ao alcance das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). O grupo atua com os seguintes interesses e linhas de pesquisa: Design e desenvolvimento sustentável; Design para Inovação Social; Design para impacto social; Tecnologias cívicas e inovação cidadã; Ecossistemas criativos e novos modos de fazer.

Entre os projetos de pesquisa, *Tecnologias emergentes, inovação e futuros: novos sentidos para o campo do Design* busca investigar o impacto da Indústria

4.0 nos princípios e práticas do campo do design. A proposta é construir um pensamento crítico sobre o papel do design na transição para futuros mais sustentáveis e resilientes. Discute como avanços tecnológicos emergentes em áreas como inteligência artificial, robótica, Internet das Coisas, veículos autônomos, impressão 3D, nanotecnologia e biotecnologia, entre outros, estão transformando o campo do Design, não apenas no âmbito visual, mas também na cultura e nos modos de fazer. O projeto dialoga com a Linha de Pesquisa **Imagem, Tecnologia e Projeto**, do PPGD/EBA/UFRJ, em especial com os eixos conceituais “Visualidade e visualização de dados” e “Design digital”. Seu interesse envolve a formação de novas culturas visuais e o entendimento de novas práticas, processos criativos, metodologias e dinâmicas de trabalho, cada vez mais mediadas e entrelaçadas por novas tecnologias e ferramentas. O projeto contribui com uma reflexão crítica sobre o conceito de inovação e novos modos de produção industrial em um cenário de capitalismo tardio, assim como busca perspectivas e formas de design que permitam a construção de novos sentidos para futuros preferíveis e possíveis.

O projeto de pesquisa questiona correntes teóricas do design no século XX, representadas por autores como Simon (1969), Lawson (1980) Cross (1982 e 2006) Rowe (1987) e Dorst (2011), correntes teóricas racionalistas que influenciaram grande parte das abordagens recentes de Design Thinking defendidas por autores como Buchanan (1992) Brown (2009) e Kelley e Kelley (2013), Elsbach et al. (2018).

Embora essas abordagens considerem a importância do enquadramento do problema a partir de uma visão centrada no usuário e na empatia, ainda privilegiam o desenvolvimento de métodos e técnicas de resolução de problemas. Busca, assim, expandir a noção do pensamento e da prática do design para além dos processos cognitivistas e racionalistas de tomada de decisão para solução de problemas, considerando abordagens que privilegiam o fazer e a experimentação no processo criativo do campo do design (*Design Doing*), a partir de autores que destacam a importância de práticas reflexivas, descoberta de problemas e construção de sentidos (*Sensemaking*), tais como Schön (1983), Csikszentmihalyi (1988), Krippendorff (1989), Verganti (2020), Kimbell (2011), Sanders e Stappers (2012), Norman e Verganti (2014), Eklund et al. (2022).

Por Inovação Social, entendem-se ideias, estratégias, produtos, serviços, modelos e organizações que simultaneamente atendem à necessidade social pelo bem comum e criam novas relações e colaborações, fortalecendo a própria capacidade de ação social conforme Mulgan. Por Inovação Orientada pelo Design, consideram-se abordagens de design que se concentram na inovação radical por meio de pesquisa, interpretação e geração de novos significados, que vão além do desenvolvimento tecnológico em si ou de demandas do mercado segundo Verganti. Buscam-se novas formas de conexão e de colaboração, baseadas em sistemas produto/serviço e em ecossistemas criativos, considerando autores como Manzini, Meroni e Franzatto et al. E, ainda, a inovação tecnológica pelo viés da Inovação

Social Digital, que empodera ações sociais em plataformas de participação cívica, mobilização coletiva, colaboração, compartilhamento de recursos e descentralização do saber, seguindo tendências como Open Design, Design Distribuído e Design Generativo, em ecossistemas de fabricação digital e espaços *maker*, considerando autores como Imbesi (2011), Anderson e Bria et al., entre outros.

Também é interesse do **LabImpacto** discutir como práticas experimentais de design participativo permitem a projeção de futuros alternativos e formas democráticas de participação, considerando autores como Ehn e Binder et al., bem como práticas de design crítico e especulativo, que permitem explorar questões de interesse público sob a forma de produtos hipotéticos, cenários, ficções e simulações, considerando autores como Dunne, Bleecker (2009), Dunne e Raby (2013), DiSalvo (2009, 2012) e Bleecker et al. (2022).

No âmbito desse laboratório são realizadas duas ações de extensão: *Design e Comunicação Visual para Saúde (D-SAU)* e *Design, Inovação Social e Propriedade Intelectual para Indicações Geográficas (DES-IG)*. O projeto D-SAU envolve uma parceria com o Instituto Nacional de Cardiologia (INC) e a Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz (ENSP/Fiocruz), visando ao desenvolvimento de projetos de comunicação visual voltados para a área da saúde, materiais didáticos para apoio à pesquisa e ao ensino, bem como para equipes de saúde que atuam junto a pacientes no tratamento de doenças, além de material para campanhas de conscientização pública em diferentes áreas da saúde. O projeto DES-IG visa ao desenvolvimento de soluções de design, de inovação e de propriedade intelectual que permitam melhor posicionamento mercadológico e percepção de valor de marcas e produtos de produtores de Indicações Geográficas brasileiras (IG). O projeto teve o primeiro ciclo apoiado por instituições como a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae).

A ação DES-IG possui 18 registros de Desenho Industrial (desenhos gráficos aplicados a embalagens) concedidos pelo INPI (Propriedade Industrial/Patentes), sob titularidade da UFRJ, com docentes e alunos participantes do projeto como autores, em processo de licenciamento para as associações de produtores de Indicação Geográfica envolvidos na ação (impacto). Também contou com a publicação do eBook “Tool Kit Propriedade Intelectual e Design: desenvolvimento de habilidades e competências. Desenvolvimento de habilidades e conhecimento entre jovens designers em proteção e gestão de propriedade intelectual no Brasil”.

O professor Clorisval Pereira é responsável pela disciplina “Design, Inovação Social e futuros emergentes”, que discute o papel do design e da inovação social na construção de futuros possíveis e preferíveis, em cenários moldados por tecnologias emergentes. Desenvolve uma reflexão crítica sobre o papel do design e da inovação social em futuros emergentes, considerando habilidades para lidar com cenários de mundo complexos, voláteis, incertos e hiperconectados.

Considerações finais

O êxito das atividades da Linha de **Imagem, Tecnologia e Projeto** resulta do fato de estar inserida na Escola de Belas Artes da UFRJ, que se distingue pela convivência estrutural entre arte, design e cultura, promovendo abordagens transdisciplinares e críticas que ampliam o repertório sensível e conceitual dos estudantes e consolidam uma formação singular, crítica e culturalmente situada. Ao permitir articular investigação teórica, experimentação e reflexão crítica, estimula um pensamento visual aprofundado, no qual a prática projetual atua como procedimento de pesquisa. A formação do pesquisador consolida-se na construção de métodos híbridos e na produção de conhecimento a partir da prática, enquanto a formação profissional se fortalece ao compreender a tecnologia como elemento ativo do processo criativo.

A singularidade do PPGD/EBA/UFRJ reside ainda em seu caráter institucional ancorado nos campos da arte, do design, da cultura, da crítica e da tecnologia. Diferentemente de programas orientados por vieses tecnológicos ou mercadológicos, nosso programa enxerga o Design como prática cultural historicamente situada, consolidando-se como espaço de produção de conhecimento crítico em Design, Imagem e Tecnologia. Acreditamos ser fundamental expandir a noção do pensamento e da prática do design para além dos processos cognitivistas e racionalistas de tomada de decisão para solução de problemas, considerando abordagens que privilegiam o fazer e a experimentação no processo criativo do campo do design, a partir da investigação de práticas reflexivas, de descoberta de problemas e de construção de sentidos.

Nesse sentido, é importante explorar a relação da inovação social orientada pelo design por meio de processos que empoderem ações sociais em plataformas de participação cívica, mobilização coletiva, colaboração, compartilhamento de recursos e descentralização do saber e do conhecimento. Promover um design voltado para ideias, estratégias, produtos, serviços, modelos e organizações que atendam à necessidade social pelo bem comum, gerando novos significados e sentidos sobre questões de interesse público.

Referências

- ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, Max. **Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments**. Stanford: Stanford University Press, 2002.
- ANDERSON, C. **Makers: The New Industrial Revolution**. Crown Business. Random House. New York 2012.
- ANTUNES, R. (org.). **Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais**. São Paulo: Boitempo, 2023.
- ANTUNES, R. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital**. São Paulo: Boitempo, 2020.
- AZOULAY, A. A. **História Potencial**. São Paulo: UBU Editora, 2024.
- BARTHES, R. **Aula: aula inaugural da cadeira de semiologia literária do Colégio de França**. São Paulo: Cultrix, 1980.
- BARTHES, R. **O neutro: anotações de aulas e seminários ministrados no Collège de France, 1977- 1978**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BARTHES, R. **O óbvio e o obtuso: ensaios críticos II**. Tradução: Léa Novaes. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.
- BINDER, T.; BRANDT, E.; HALSE, J. Democratic Design Experiments: Between Parliament and Laboratory. **CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts**, v. 11, n. 3-4, 2015.
- BLANCHOT, M. **A conversa infinita 1: a palavra plural**. São Paulo: Escuta, 2010.
- BLANCHOT, M. **O espaço literário**. Rio de Janeiro: Rocco, 2011.
- BOLTANSKI, L.; CHIAPELLO, E. **The New Spirit of Capitalism**. Verso Books: 2018.
- BOURDIEU, P. O Mercado de Bens Simbólicos, in **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- BROWN, T. **Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation**. New York: Harper Business Press. 2009
- BUCHANAN, R. Design Research and the New Learning. **Design Issues: Volume 17, Number 4 Autumn 2001**.

- BUCHANAN, R. Wicked problems in design thinking. *Design Issues* 8 (2): 5–21. 1992.
- BURKE, P. **Testemunha ocular: o uso de imagens como evidência histórica**. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 2017.
- CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano – Artes de fazer**. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.
- CIPINIUK, A. **Design: o livro dos porquês: o campo do Design compreendido como produção social**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; São Paulo: Ed. Reflexão, 2014.
- CRARY, J. **Terra arrasada: além da era digital, rumo a um mundo pós-capitalista**. São Paulo: Ubu Editora, 2023.
- CROSS, N. Designerly ways of knowing. *Design Studies*. Volume 3, Issue 4, Pages 221–227, October 1982.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. Motivation and creativity: Toward a synthesis of structural and energetic approaches to cognition. *New Ideas in Psychology* 6 (2): 159–76. 1988.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. Solving a problem is not finding a new one: A reply to Simon. *New Ideas in Psychology* 6 (2): 183–86. 1988.
- DAVIES, W. **The Happiness Industry: how the government and big business are selling us sell-being**. London: Verso E-Book, 2016.
- DELEUZE, G. **Foucault**. Trad. Claudia S. Martins. São Paulo: Brasiliense, 2005.
- DELEUZE, G. **Francis Bacon: lógica da sensação**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.
- DIDI-HUBERMAN, G. **Falenas: ensaios sobre a aparição, 2**. Lisboa: KKYM, 2015.
- DIDI-HUBERMAN, G. **Imagens apesar de tudo**. São Paulo: Editora 34, 2020.
- DIDI-HUBERMAN, G. Quando as imagens tocam o real. **PÓS: Revista do Programa de Pós-Graduação em Artes da EBA/UFMG**, Belo Horizonte, v. 2, n. 4, p. 204–219, nov. 2012.
- D’IGNAZIO, C.; KLEIN, Lauren F. **Data feminism**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2020.
- D’IGNAZIO, C. *Counting femicide: data feminism in action*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2024.
- D’IGNAZIO, C. Creative data literacy: Bridging the gap between the data-haves and data-have nots. *Information Design Journal*, v. 23, n. 2, p. 6–18, 5 jul. 2022.
- DISALVO, C. **Adversarial Design**. Kindle Edition. Cambridge, MA: The MIT Press. 2012.

DISALVO, C. Design and the Construction of Publics. **Design Issues**, v. 25, n. 1 inverno, 2009.

DRUCKER, Johanna. Humanities Approaches to Graphical Display. **dhq - digital humanities quarterly**, v. 5, n. 1, 2011.

DUNNE, A. & RABY, F. **Speculative everything: design, fiction and social dreaming**. Cambridge, London: The MIT Press, 2013.

DUNNE, A. **Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience and Critical Design**, RCA CRD Research Publications, Royal College of Art, London. 1999.

ECKER, H. **Mundos Artísticos e Tipos Sociais In Arte e Sociedade – ensaios de sociologia da arte**. In: EHN, P. Participation in Design Things. In: PARTICIPATORY DESIGN CONFERENCE, 08, Bloomington, 2008 **Proceedings...** Bloomington, Indiana: ACM Press, p. 92-101. 2008.

ENGBRETSSEN, M.; KENNEDY, H. (ORGS.). **Data visualization in society**. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2020.

EKLUND, A. R.; AGUIAR, U. N.; AMACKER, A. Design thinking as sensemaking: Developing a pragmatist theory of practice to (re)introduce sensibility. **J Prod Innov. Manag.** v.39, pg.24-43, 2022. DOI: 10.1111/jpim.12604

ELSBACH, K. D.; STIGLIANI, I. 2018. Design Thinking and Organizational Culture: A Review and Framework for Future Research. **Journal of Management** v.44, n.6, pg.2274-306. 2018.

ENGBRETSSEN, M.; KENNEDY, H. (ORGS.). **Data visualization in society**. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2020.

FORTY, A. **Objetos de desejo: design e sociedade desde 1750**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FOUCAULT, M. **A coragem da verdade: o governo de si e dos outros II**. Curso dado no Collège de France (1983-1984). São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014.

FOUCAULT, M. **A hermenêutica do sujeito**. Curso dado no Collège de France (1981-1982). Tradução Marcio Alves da Fonseca e Salma Tannus Muchail. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

FRANZATO, C. et al. Inovação Cultural e Social: design estratégico e ecossistemas criativos. In: **Design estratégico para a inovação cultural e social**. pp.157-182. Editora Kazuá, 2015.

FREIRE, A. et al (Orgs.). **Escritos em Design Visual – Imagem, Tecnologia e Projeto**. Rio de Janeiro: 2AB EDITORA, 2024.

GREENFIELD, A. **Radical Technologies: the Design of everyday life**. Verso, 2017.

HARAWAY, D. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**, n. 5, p. 7-41, 1995.

HARAWAY, D. **Ficar com o problema: Fazer parentes no Chthluceno**. Tradução: Ana Luíza Braga. São Paulo, SP: N-1 Edições, 2023.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

HAUG, W. F. **Crítica da estética da mercadoria**. São Paulo: UNESP, 1997.

HUYSSSEN, A. **Culturas do passado-presente: modernismos, artes visuais, política da memória**. Rio de Janeiro: Contraponto; Museu de Arte do Rio, 2014.

IMBESI, L. **Design for post-industrial societies: re-thinking research and education for contemporary innovation**. Ottawa, Carleton University, SID – School of Industrial Design, 2011

INGOLD, T. **Fazer: antropologia, arqueologia, arte e arquitetura**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2022.

JAY, M. **A imaginação dialética: história da Escola de Frankfurt e do Instituto de Pesquisas Sociais, 1923-1950**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.

JULIER, G. **Economies of Design**. London: SAGE, 2017.

KELLEY, D.; T. KELLEY. **Creative confidence: Unleashing the creative potential within us all**. New York: Crown Publishing, 2013

KIMBELL, L. Rethinking Design Thinking: Part I.” **Design and Culture** 3(3): 285– 306. 2011.

KRIPPENDORFF, K. On the essential contexts of artifacts or on the proposition that “design is making sense (of things)”. **Design Issues** 5 (2): 9–38. 1989

LEENHARDT, J. **Reler os anos 60-70: entre estruturalismo e pós-estruturalismo. Uma reviravolta na cultura e na arte?** Curso dado na PUC-Rio, Escola de Altos Estudos da CAPES, 2014.

MANDEL, E. **Late Capitalism**. Verso Books, 1999.

MANOVICH, L. A visualização de dados como uma nova abstração anti-sublime. **Arte & Ensaios**, v. 11, p. 134–143, 2004.

MANZINI, E. **Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e redes projetuais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

MANZINI, E. **Design When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation**. Massachusetts: MIT Press. 2015

MASSUMI, B. A arte do corpo relacional: do espelho-tátil ao corpo virtual. Trad.: André Fogliano. **Revista Galáxia**, São Paulo, n. 31, p. 5-21, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/26462>. Acesso em: abr. 2022.

MATIAS, I. **Projeto e revolução: do fetichismo à gestão, uma crítica à teoria do design**. Florianópolis: Editora Em Debate, 2014.

MELOT, M. El libro como forma simbólica. **Enl@ce: Revista Venezolana de Información, tecnología y conocimiento**, Universidad del Zulia, Venezuela, vol. 5, n. 3, p. 129-139, set./dez. 2008. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2746203>. Acesso em: 26 nov. 2023.

MELOT, M. **Uma breve história... da imagem**. Trad. Aníbal Augusto Alves. Vila Nova de Farmalhão: Edições Húmus, 2015.

MENICHINELLI, M. A Framework for Understanding the Possible Intersections of Design with Open, P2P, Diffuse, Distributed and Decentralized Systems. **Disegno Journal of Design Culture**, 2016.

MERONI, A. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. **Strategic Design Research Journal**, 1(1):31-38 julho-dezembro 2008, 2008 Doi: 10.4013/sdrj.20081.05

MIRZOEFF, N. **An introduction to visual culture**. London: Routledge, 2000.

NANCY, J. **The pleasure in drawing**. Fordham University Press, 2013.

NOBRE, M. (org.). **Curso livre de Teoria Crítica**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2008.

PINTO, A. V. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

ROLNIK, S. **Esferas da Insurreição. Notas para uma vida não cafetinada**. São Paulo: n-1 edições, 2018.

SANDERS E. B.-N.; STAPPERS P. J. Co-creation and the new landscapes of design. **CoDesign**, v. 4, n. 1, p. 5-18, 2008.

SAUVAGNARGUES, A. **Artmachines: Deleuze, Guattari, Simondon**. Translated by Suzanne Verderber with Eugene W. Holland. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2016.

SAUVAGNARGUES, A. Deleuze and Guattari's Digital Art Machines. In: ASSIS, Paulo de; GIUDIC, Paolo (Ed.). **The Dark Precursor: Deleuze and Artistic Research**. Vol. 2. Leuven University Press, 2017.

SAUVAGNARGUES, A. Design Machines and Art Machines. In: MARENKO, Betti (Ed.). **Deleuze and design**. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2015. p. 65-82.

SCHNEIDER, B. **Design - uma introdução: o Design no contexto social, cultural e econômico**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

SCHÖN, D. A. **The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action**. Basic Books, New York, 1983.

SCHWAB, K. (2016). **The Fourth Industrial Revolution**. New York: Crown Publishing Group. ISBN 9781524758875. Consultado em 29 de junho de 2017, 2017.

SELLE, G. **Ideologia y Utopia del Diseño**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1973.

SENNETT, R. **O artífice**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Record, 2009.

SINGH, V.; GU, N. Towards an integrated generative design framework. **Design Studies** n.33 (2012) pg.185-207, 2012. doi:10.1016/j.destud.2011.06.001

VERGANTI, R. **Design-Driven Innovation: Changing the Rules of Competition by Radically Innovating What Things Mean**. Boston, Massachusetts: Harvard Business Press, 2009.

VERGANTI, R.; VENDRAMINELLI, L.; IANSITI, M. Innovation and Design in the Age of Artificial Intelligence. **J Prod Innov Manag** 37(3):212-227. 2020. DOI: 10.1111/jpim.12523

WILLIAMS, R. **Keywords: a vocabulary of culture and society**. London: Routledge, 2011.

WOLFF, J. **A produção social da arte**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

Este artigo utilizou ferramentas de IA generativa como apoio à revisão ortográfica e gramatical. Todas as decisões analíticas, interpretações e a versão final do texto são de responsabilidade dos autores.

Recebido: 23 de janeiro de 2026

Aprovado: 23 de Fevereiro de 2026.