



---

## APRESENTAÇÃO

A coletânea “Fronteiras do Design 4” aborda uma ampla gama de questões emergentes e interdisciplinares. Através da exploração de temas que vão desde a teoria caligráfica até a aplicação de tecnologias emergentes, os estudos oferecem um panorama abrangente das práticas e teorias contemporâneas no campo do design. Um aspecto central das contribuições dos textos é a integração de novas tecnologias nas práticas de design.

Estudos sobre o uso de grandes modelos de linguagem (LLMs) no design contemporâneo, a digitalização de esculturas através de fotogrametria, e a transformação da indústria da moda por meio de tecnologias como blockchain, NFTs e inteligência artificial exemplificam essa abordagem. Esses textos ressaltam a importância da inovação tecnológica e da adaptação das práticas de design às novas ferramentas e métodos disponíveis.

Outro ponto relevante é a ênfase na inclusão e na acessibilidade, tanto no design de ambientes quanto na criação de materiais educacionais. O desenvolvimento de rotas educacionais personalizadas para crianças autistas e a criação de materiais didáticos inclusivos destacam a necessidade de considerar as diversas necessidades dos usuários no processo de design. Esse foco na inclusão reflete uma tendência importante para o futuro do design no Brasil, onde a diversidade e a equidade são cada vez mais valorizadas.

A interseção entre design e sustentabilidade é outro tema recorrente nos textos. Estudos sobre produtos bioinspirados, utilizando estruturas naturais como as das frutas tropicais e a fibra do agave, demonstram como o design pode se beneficiar das soluções encontradas na natureza. Esses trabalhos promovem práticas de design sustentáveis que respeitam e preservam o meio ambiente, um aspecto crucial para o desenvolvimento futuro do design no Brasil.

Os textos também exploram a relação entre design e identidade cultural, como exemplificado pelos estudos sobre a trajetória do estilista indígena Nalimo e a valorização de artefatos culturais na obra de Lina Bo Bardi. Essas pesquisas sublinham a importância de incorporar perspectivas culturais diversas no design, reconhecendo e celebrando as influências locais e tradicionais. Essa abordagem é

fundamental para o fortalecimento da identidade nacional e para a promoção de um design que reflete a riqueza cultural do Brasil.

A aplicabilidade prática das metodologias e teorias apresentadas nos textos é outro aspecto significativo. A adaptação de métodos de projeto em design para rotinas produtivas no jornalismo, a avaliação da usabilidade de ambientes virtuais de aprendizagem, e o uso de jogos como ferramenta pedagógica no ensino de design são exemplos de como as pesquisas podem impactar diretamente as práticas profissionais. Essas aplicações práticas evidenciam o potencial das pesquisas em design para gerar soluções concretas e eficazes para problemas reais.

Os textos também destacam a importância da interdisciplinaridade no design, abordando suas interseções com áreas como ergonomia, educação, cultura e tecnologia. Essa abordagem multidisciplinar é essencial para enfrentar os complexos desafios contemporâneos, promovendo uma visão holística e integrada do design. A colaboração entre diferentes disciplinas enriquece as práticas de design, permitindo a criação de soluções mais robustas e inovadoras.

No contexto contemporâneo, a coletânea “Fronteiras do Design 4” procura contribuir significativamente para o futuro do design no Brasil ao abordar temas essenciais como a integração de novas tecnologias, a inclusão e acessibilidade, a sustentabilidade, a identidade cultural, a aplicabilidade prática e a interdisciplinaridade. Essas contribuições são fundamentais para o desenvolvimento de um design que é ao mesmo tempo inovador, sustentável e culturalmente relevante, refletindo as necessidades e aspirações de uma sociedade brasileira que começa a descobrir seu design originário e condição multiespécie.

A leitura é um jardim compartilhado onde o design floresce ao lado de Humanos, onde múltiplas espécies se encontram e crescem juntos. Assim como árvores trocam sabedoria por raízes, a leitura nos une em uma rede de empatia e entendimento. Ela nos permite ver o mundo pelos olhos de um pássaro, sentir a profundidade dos oceanos como um peixe e perceber as minúcias da vida como um inseto, enriquecendo nossa compreensão do mundo.

---

## [IN]FORMAR NOVOS SENTIDOS

Oferece uma visão abrangente dos estudos e das contribuições no campo do design da informação, explorando desde teorias caligráficas até a interdependência entre texto e imagem em livros infantis. As análises e recomendações apresentadas buscam avançar o conhecimento e as práticas no design da informação, com implicações tanto teóricas quanto práticas. É uma coletânea de trabalhos acadêmicos organizada no contexto da linha de pesquisa em Design da Informação do PPGDesign da UFPE.

A introdução aborda os desafios enfrentados durante a pandemia e os cortes de recursos na ciência e educação no Brasil, destacando a resiliência e a adaptação da linha de pesquisa para continuar seus estudos e colaborações.

O primeiro capítulo, “Por uma sistematização da teoria da caligrafia”, de Carlos Eduardo Brito Novais e Solange Coutinho, apresenta uma síntese da teoria caligráfica, abordando aspectos como a materialidade ferramental, o traço caligráfico, o movimento, o espaçamento e a estrutura de um modelo caligráfico. Este trabalho é fundamentado em uma revisão bibliográfica abrangente e busca contribuir para o debate e a estruturação do campo da caligrafia.

O segundo capítulo, “Os movimentos e as linhas do pixo reto”, de Ana Kossoski Costa e Isabella Aragão, discute a pixação como uma manifestação visual que utiliza assinaturas estilizadas dos pixadores. A produção manual dessas assinaturas é analisada pelo viés da corporeidade, destacando os riscos envolvidos na prática da pixação e seu impacto no aspecto formal final das assinaturas.

No capítulo “Recomendações para a geração de interdependência através da configuração pictórica e textual no livro infantil ilustrado”, Guilherme Mendes Cahú Costa e Solange Coutinho exploram as relações e interações entre texto e imagem em livros infantis ilustrados. O trabalho apresenta recomendações para profissionais do livro, enfatizando a importância de uma configuração pictórica e textual que gere interdependência e contribua para a narrativa visual.

O capítulo “A visualidade em livros de literatura: caminhos para a exploração da materialidade gráfica”, de Letícia Lima de Barros e Guilherme Ranoya Seixas Lins, apresenta uma ferramenta analítica

para identificar conexões entre o visual e o textual em livros de literatura. O objetivo é propor diretrizes para o design de livros que utilizem a narrativa visual em conjunto com a textual, ampliando as possibilidades de exploração da materialidade gráfica.

Por fim, o capítulo “Contribuições dos métodos de projeto em design da informação para as rotinas produtivas no jornalismo”, de Juliana Lotif Araújo, Eva Rolim Miranda e Gonçalo André Moço Falcão, sugere a adaptação de métodos de projeto em design para as rotinas produtivas no jornalismo. Os autores argumentam que essa adaptação pode atualizar o fazer jornalístico no contexto da convergência da comunicação no ecossistema midiático atual.

O documento também inclui reflexões sobre a relação entre visualidade e leitura, destacando a importância de entender como texto e imagem interagem para gerar significados. Além disso, aborda a visualidade nos livros infantis e a configuração do texto, enfatizando que o design da informação deve considerar tanto o conteúdo textual quanto o visual.

A coletânea oferece uma visão abrangente dos estudos e das contribuições no campo do design da informação, explorando desde teorias caligráficas até a interdependência entre texto e imagem em livros infantis. As análises e recomendações apresentadas buscam avançar o conhecimento e as práticas no design da informação, com implicações tanto teóricas quanto práticas.

---

## **[ENTRE] OUTROS POSSÍVEIS**

Oferece uma análise detalhada e multidisciplinar do design, abordando suas interseções com a cultura, tecnologia e sociedade. O objetivo principal é apresentar uma visão abrangente e crítica sobre o papel do design em diferentes contextos e suas interseções com outras disciplinas. Cada capítulo contribui para uma compreensão mais ampla do campo, apresentando pesquisas e projetos que exploram novas possibilidades e desafios para o design contemporâneo.

O primeiro capítulo, “Artemídia no Recife: um brevíssimo panorama” por Cinara Daliana Menezes de Oliveira Barros e Gentil Porto Filho, traça um panorama histórico da artemídia no Recife. O

estudo aborda a evolução desde a arte postal nos anos 1960 até as mais recentes tecnologias digitais. O capítulo destaca a importância de movimentos como o Mangubeat e coletivos como Re:combo e Media Sana, que integraram arte e tecnologia em suas práticas. Também são mencionados eventos importantes e espaços dedicados à arte na cidade, como o Continuum Festival e a Galeria de Artes Digitais Apolo 235.

No segundo capítulo, “A simplicidade entre os ‘brancos’: Expressões do simples na obra de Lina Bo Bardi entre 1958 e 1964”, Maria Izabel Rego Cabral e Virgínia Pereira Cavalcanti analisam a transformação da noção de simplicidade na obra de Lina Bo Bardi durante seu período na Bahia. A pesquisa destaca como Lina se envolveu com a cultura popular local e como isso influenciou seu trabalho. São discutidos projetos emblemáticos como a Casa do Chame-Chame e a Casa Cirell, que refletem a integração entre arquitetura e natureza. O capítulo também aborda a exposição “Bahia no Ibirapuera”, organizada por Lina, que trouxe à tona a valorização de artefatos da cultura popular.

O terceiro capítulo, “Trabalho, precarização e docência de designers no Brasil”, por Eduardo A. B. M. Souza e Paulo Carneiro da Cunha Filho, explora a relação entre o mercado de trabalho e a prática docente de designers no Brasil. O estudo discute a precarização do trabalho e suas implicações para a formação de novos profissionais. São analisadas as condições de trabalho dos docentes e as dificuldades enfrentadas na academia, destacando a necessidade de uma melhor valorização e estruturação do ensino de design.

O capítulo “O uso de jogos para ensino de projeto no curso de design”, de Vítor Domício de Meneses e Leticia Teixeira Mendes, investiga o uso de jogos como ferramenta pedagógica no ensino de design. O estudo apresenta experiências de implementação de jogos em sala de aula e discute os benefícios dessa abordagem para o desenvolvimento de habilidades criativas e colaborativas dos estudantes. São apresentados exemplos de jogos utilizados e suas contribuições para o aprendizado.

No capítulo “Design, gênero e fabricação digital: Reflexões sobre atividades e projetos do laboratório universitário GRE3D (UFPE)”, Thaciana Caroline Belarmino Ferreira, Kátia Medeiros de Araújo e

Leticia Teixeira Mendes discutem as interseções entre design, gênero e fabricação digital. O estudo apresenta atividades e projetos desenvolvidos no laboratório GRE3D, enfatizando a importância de uma abordagem inclusiva e sensível às questões de gênero. São destacadas as contribuições do laboratório para a formação de profissionais capacitados e conscientes das questões sociais.

“Proposta para desenvolvimento de produtos bioinspirados: Um olhar sobre as estruturas naturais presentes nas frutas tropicais”, de Antônio Roberto Miranda de Oliveira, Amilton José Vieira de Arruda e Carla Langella, aborda a bioinspiração no design de produtos. O estudo explora como as estruturas naturais de frutas tropicais podem servir de inspiração para o desenvolvimento de novos produtos, apresentando exemplos e metodologias de análise.

O capítulo “Potencialidade das estratégias de leveza e resistência da fibra do agave: Uma proposta de design de materiais e estruturas bioinspiradas com instrumentos de modelagem paramétrica”, de Rodrigo Barbosa de Araújo, Amilton José Vieira de Arruda e Jorge Lino Alves, investiga as propriedades da fibra do agave e suas aplicações no design de materiais. O estudo discute a utilização de modelagem paramétrica para explorar as potencialidades dessa fibra, propondo novas aplicações no campo do design sustentável.

Em “Corpo e histórias: Modas e masculinidades nos anos 1970”, Álamo Bandeira, Oriana Duarte e Walter Franklin M. Correia exploram as relações entre moda e masculinidades na década de 1970. O estudo analisa como as mudanças sociais e culturais influenciaram a moda masculina, destacando a diversidade de estilos e a expressão de identidades através da vestimenta.

“Relação entre moda, construção e preservação da memória em museus e acervos pessoais:

Uma revisão”, por Gutianna Michelle de Oliveira Dias e Simone Grace de Barros, investiga a relação entre moda e memória. O estudo discute como os museus e acervos pessoais preservam e apresentam a história da moda, enfatizando a importância da preservação de artefatos e vestimentas para a compreensão das transformações culturais.

O capítulo “O caso Nalimo: Trajetória indígena na moda brasileira”, de Suene Martins Bandeira e Virgínia Pereira Cavalcanti, apresenta a trajetória do estilista indígena Nalimo. O estudo destaca

a importância da inclusão de perspectivas indígenas no campo da moda, discutindo as contribuições e desafios enfrentados por Nalimo em sua carreira.

Por fim, “A joalheria contemporânea: Uma forma de pensar questões para além do humano”, de Francisco Leonardo Ferreira Neto, Ana Neuza Botelho Videla e Kátia Medeiros de Araújo, explora a joalheria contemporânea como um campo de reflexão sobre questões sociais e ambientais. O estudo apresenta exemplos de joias que incorporam materiais sustentáveis e técnicas inovadoras, propondo uma visão crítica e consciente do design de joias.

---

## **[BEM] ALÉM DO DIGITAL**

Reúne uma série de estudos que investigam as interseções entre design, tecnologia e educação. Cada capítulo aborda um aspecto específico do design contemporâneo, com foco em como as tecnologias emergentes e os modelos de linguagem podem influenciar e aprimorar práticas de design e educação. Oferece uma visão abrangente das inovações e desafios, enfatizando a importância da integração de tecnologias, práticas sustentáveis e abordagens inclusivas na educação e no design. Os estudos apresentados contribuem para o avanço do conhecimento e das práticas no campo, proporcionando insights valiosos para acadêmicos, profissionais e estudantes de design.

O primeiro capítulo, “D-TEA: Rota Educacional para Autonomia e Personalização da Alfabetização de Crianças Autistas”, explora um método para desenvolver rotas educacionais dinâmicas e personalizadas para crianças autistas. Utilizando tecnologias da informação e comunicação (TICs), o estudo propõe um dispositivo protótipo chamado D-TEA, que visa auxiliar na alfabetização dessas crianças, adaptando-se às suas necessidades específicas e proporcionando uma experiência educacional mais inclusiva.

No segundo capítulo, “Computer Aided Design: Como LLMs Podem Auxiliar o Design Contemporâneo”, os autores discutem a aplicação de grandes modelos de linguagem (LLMs) no processo de design. Eles argumentam que os LLMs podem gerar ideias inovadoras, analisar tendências e fornecer insights valiosos, melhorando a



eficácia e a criatividade dos designers. O capítulo também aborda os desafios e as limitações do uso dessas tecnologias, incluindo questões éticas e a necessidade de manter o julgamento humano no centro do processo de design.

O terceiro capítulo, “Além das Interfaces: Avaliação da Usabilidade do Ambiente Virtual de Aprendizagem do Q-Acadêmico Web”, analisa a eficácia dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) no contexto da educação a distância (EaD). Focando no AVA Q-Acadêmico Web, os autores avaliam a usabilidade do sistema, destacando a importância de uma arquitetura da informação bem estruturada e da aplicação de heurísticas de usabilidade para melhorar a experiência dos usuários.

“Experiência de Moda em Transformação: Tecnologias Emergentes na Moda Digital” é o tema do quarto capítulo. Este estudo examina como tecnologias como blockchain, tokens não fungíveis (NFTs), metaverso e inteligência artificial estão transformando a indústria da moda. Os autores discutem as implicações dessas tecnologias para o design de moda e como elas podem criar novas oportunidades e desafios para designers e consumidores.

No quinto capítulo, “Ocupar Ruínas, Reflorestar o Pensamento”, os autores propõem uma abordagem de design que integra a cosmovisão dos povos originários, desafiando a tradicional oposição entre sociedade e natureza. Eles argumentam que o design deve considerar todas as espécies vivas e promover uma visão mais holística e sustentável do mundo.

O sexto capítulo, “Captura e Divulgação da Coleção de Esculturas da UFPE do Mestre Vitalino”, apresenta um projeto para digitalizar e disseminar a coleção de esculturas do Mestre Vitalino usando fotogrametria. Este método permite capturar a geometria 3D das obras, possibilitando sua preservação digital e facilitando o acesso para pesquisa e educação.

Finalmente, o sétimo capítulo, “O Uso de Jogos para Ensino de Projeto no Curso de Design”, explora a aplicação de jogos sérios e gamificação no ensino de design. Baseado em uma pesquisa de doutorado, o estudo apresenta um protótipo de jogo sério para a disciplina Prática de Projeto, destacando como essa abordagem pode melhorar o aprendizado e o engajamento dos estudantes.

---

## ERGONOMIA E TECNOLOGIA [EM FOCO]

Esta coletânea reflete a diversidade e a interdisciplinaridade das pesquisas em Ergonomia promovendo uma visão abrangente e crítica sobre os desafios contemporâneos no campo do design. Este volume reúne dez capítulos que abordam diversas questões emergentes e diferentes contextos e metodologias de design, com foco na ergonomia e tecnologia aplicada em ambientes urbanos, escolares, residenciais e de produtos. Os estudos destacam a importância da usabilidade e adaptação de produtos para grupos específicos, como crianças, e exploram temas como mobilidade urbana, educação inclusiva, design de calçados e avaliação afetiva de produtos.

O primeiro capítulo, intitulado “Cidades para as pessoas: mobilidade urbana de pedestres e de usuários do transporte público”, discute o processo de navegabilidade do ambiente urbano e como o design pode otimizar a experiência dos pedestres e usuários do transporte público. O segundo capítulo, “Design Science Research como eixo metodológico para o projeto do ambiente educacional híbrido”, apresenta um modelo conceitual de ambiente de aprendizagem híbrida baseado na Metodologia Ergonômica para o Ambiente Construído e nas etapas da projeção ergonômica.

O terceiro capítulo, “Affordances de crianças de cinco anos e seus adultos cuidadores para o espaço residencial”, compara a percepção de crianças e seus cuidadores sobre o espaço residencial e a autonomia infantil.

O quarto capítulo, “A Rota Turística do Alto do Moura: observação da qualidade urbana”, analisa o mobiliário urbano, a navegação dos pedestres e a acessibilidade na área turística do Alto do Moura.

O quinto capítulo, “O mobiliário infantil no espaço urbano: um estudo no Parque da Criança em Campina Grande, Paraíba”, examina as relações de uso e apropriação do parque infantil.

O sexto capítulo, “Metodologias de design, patologias e anatomia do pé: uma aproximação com o universo dos calçados a partir de uma revisão sistemática de literatura”, explora a interseção entre design de calçados e ergonomia.

O sétimo capítulo, “Materiais didáticos para aprendizagem e educação inclusiva: o caso da escola Engenho do Meio – Recife/PE”, investiga pontos teóricos e práticos relacionados ao design de materiais didáticos inclusivos, utilizando ferramentas de análise de dados.

O oitavo capítulo, “Métricas de vestibilidade da calça jeans”, destaca a importância de considerar métricas de eficácia, eficiência e satisfação do usuário no desenvolvimento de produtos.

O nono capítulo, “Design & Emoção: uma proposta de protocolo para avaliação afetiva de produtos”, propõe um protocolo híbrido para avaliação afetiva de produtos, baseado em respostas fisiológicas e subjetivas dos usuários. Finalmente, o décimo capítulo, “Discussão sobre a identidade aplicada ao design no mundo globalizado”, examina a relação entre artefatos de design e a identidade no contexto globalizado, enfatizando o papel do designer.

