

ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
PROJETO MONOGRÁFICO

LUCAS CORRÊA DOS SANTOS

IDENTIDADES VISUAIS DINÂMICAS: uma exploração do design generativo na
criação de sistemas de identidade

Rio de Janeiro
2024

LUCAS CORRÊA DOS SANTOS

**IDENTIDADES VISUAIS DINÂMICAS: uma exploração do design
generativo na criação de sistemas de identidade**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial
para obtenção do título de Bacharel
em Design pela Escola Superior de
Propaganda e Marketing – ESPM/RJ.

Orientador (a): Beatriz Russo Rodrigues

Rio de Janeiro

2024

Dos Santos, Lucas Corrêa

Identities visuais dinâmicas: uma exploração do design generativo na criação de sistemas de identidade / Lucas Corrêa dos Santos. - Rio de Janeiro, 2024.

51 f. : il., color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Escola Superior de Propaganda e Marketing, Curso de Design, Rio de Janeiro, 2024.

Orientador: Beatriz Russo Rodrigues.

1. Design Generativo. 2. Identidade Visual. 3. Identidade Visual Dinâmica. I. Rodrigues, Beatriz Russo. Escola Superior de Propaganda e Marketing. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca ESPM/RJ

Resumo

As identidades visuais criadas por processos generativos podem ser adaptáveis e capazes de transmitir a essência e os valores de uma marca em constante mudança. Ao decorrer da pesquisa, será possível compreender como ferramentas computacionais e o design generativo são essenciais para a criação de Identidades Visuais Dinâmicas e adaptativas que refletem a natureza mutável das marcas em um mundo de crescente complexidade tecnológica e social.

Palavras-chave: Identidade Visual, Design Generativo, Sistemas de Identidade Visual, Identidades Visuais Dinâmicas.

Abstract

Dynamic visual identities created using generative methods can be adaptable and are often able to represent the essence and values of a ever changing brand. During this research, the reader will be able to understand how programming-based Computer Aided Design and Generative Design are powerfcul tools to create Dynamic Visual Identities that are adaptive and reflect the mutable nature of a brand, especially in a context of growing social and technological complexity.

Keywords: Visual Identity, Generative Design, Visual Identity Systems, Dynamic Visual Identities.

SUMÁRIO

1.Introdução	1
2.Objetivos	4
3. Procedimentos Metodológicos	5
3.1 Pesquisa bibliográfica	5
3.2 Questionário exploratório	7
3.3 Análise Documental	9
3.4 Entrevista Estruturada	10
3.4.1 Análise de Conteúdo.....	11
4. Pesquisa Bibliográfica	12
4.1 Marca, Identidade Visual e Branding	12
4.2 Identidades Visuais Dinâmicas	17
4.3 Design Generativo	22
4.3.1 Distinções do uso de “generativo”	23
4.4 Ferramentas de Design Generativo na criação de Identidade Visual Dinâmica	24
4.5 As potencialidades do Design Generativo	28
5. Análise dos procedimentos metodológicos	30
5.1 Análise das Classificações segundo a bibliografia.....	30
5.2 Análise do questionário	32
5.3 Análise Documental	35
5.4 Análise de Conteúdo (Entrevista).....	38
6. Considerações Finais	40
Referências	42
Anexo	44

1.Introdução

Identidades visuais dinâmicas são sistemas de identidades visuais criados através de regras que fogem do pensamento gráfico tradicional, uma vez que são impermanentes e maleáveis. Segundo Van Nes (2012), a principal diferença entre identidades visuais dinâmicas e estáticas se dá através da possibilidade de transformação e adaptabilidade, onde o designer se fixa em um dos componentes tradicionais da identidade e “brinca” com os outros elementos disponíveis - como tipografia, cor, logo, imagens de apoio, elementos gráficos e língua. Identidades visuais dinâmicas (IVDs) nascem como uma nova possibilidade para o campo projetual do Design, rompendo com as regras de criação de marcas como sua unidade visual e identificabilidade (PEÓN, 2009; CHERNATONY & DALL’OLMO, 2013). Identidades visuais dinâmicas representam “um passo evolucionário necessário e inevitável no processo de criação do sistema de identidade de uma marca.” (DELAHUNTY, 2013, p.12, tradução do autor).

Esse rompimento parte das transformações no campo do marketing como elencadas por Leitão (2014), que afirma a necessidade de se criar “marcas distintas, únicas, flexíveis e vivas que respondam de forma personalizada a cada um dos seus públicos, incitando desejos de participação, identificação e apropriação” (2014, p.2). Adicionalmente, segundo Cameira (2016), a projeção de uma marca atualmente passa a ser preenchida por atributos cognitivos e simbólicos, tornando-a desmaterializada.

Três projetos de Identidades Visuais Dinâmicas são exemplos marcantes: o primeiro, altamente reconhecido pelo grande público, é a marca dinâmica generativa da operadora de celular Oi, que em 2016 foi revitalizada por Wolff Olins em parceria com a FutureBrand; O segundo, premiado em Cannes, foi a marca criada para o Carnaval Rio 2022 pelos estúdios Plau em parceria com a Tátil Design; o terceiro, concebido pelo Estúdio Bijari em 2023, foi a Identidade da revista Sumaúma, premiada no IF DESIGN AWARDS de 2024.

Figura 1 – Rebranding da Oi, exemplo de Projeto de Identidade Visual Dinâmica



Fonte: Guia de Identidade Visual e Verbal da Oi. FutureBrand 2016

Figura 2 – Programa Designer da Oi

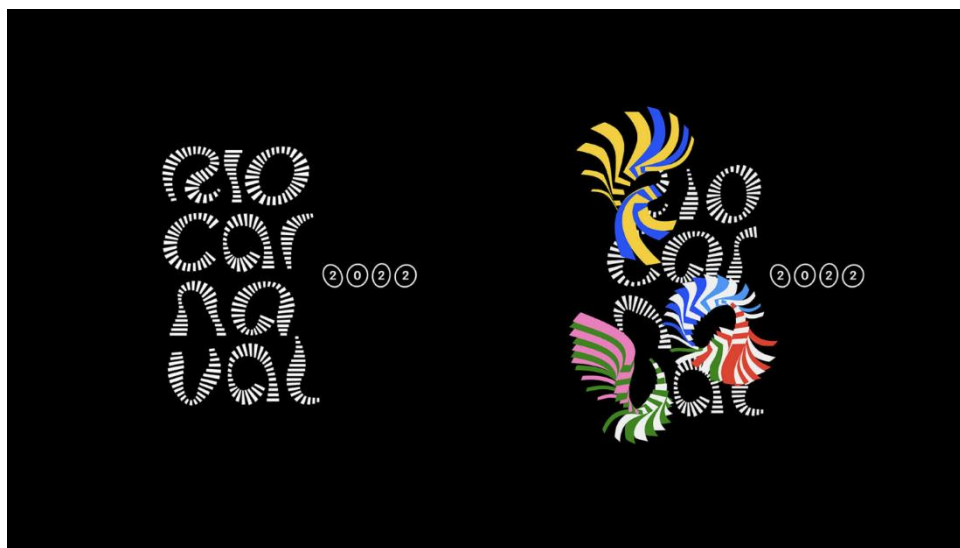


Fonte: Portfólio Dimitre Lima (Disponível em: <https://dmtr.org/oi>, acesso Novembro 2024)

Nas três marcas, o método generativo foi implementado como um recurso técnico para a criação de Identidades Dinâmicas. O Design Generativo das marcas foi concebido através da criação de ferramentas chamadas por Burnier (2022) de programas designers ou referidas como “designers de logo” por Guida (2014), aplicações criadas pelos respectivos designers responsáveis pelos projetos com o objetivo de parametrizar os diferentes elementos visuais.

Para Durão (2022), a criação através do método generativo desse método tende a gerar “resultados únicos e adaptados às novas necessidades e potencialidades do mundo digital” (Durão, 2022, p.6).

Figura 3 – Exemplo de Design Generativo em Identidade Dinâmica, Rio Carnaval 2022



Fonte: Tátil (Disponível em <https://tatil.com.br/asterisco/portfolio/rio-carnaval-2022/> Acesso: Setembro 2024)

Os Designers que concebem Identidades Visuais Dinâmicas se aproveitam dos aspectos dinâmicos da vida em sociedade e das possibilidades de personalização e além da necessidade de adaptabilidade no fazer cotidiano do profissional de marketing, ou seja, tornam a variedade de layouts necessários para aplicações das identidades visuais em ambientes online versus offline um ponto positivo em suas soluções.

Segundo Vieira (2022), a maior aceitação de marcas dinâmicas, desafiando ideias mais tradicionais que uma marca deve ser estática para ser mais bem reconhecida, está atrelada aos avanços técnicos e de infraestrutura que permitiram que a tecnologia se tornasse ubíqua, isto é, difundida, onipresente. Para Oliveira Junior (2021), tais mudanças sociotécnicas trazem novas práticas no fazer diário do designer, uma vez que o aumento da complexidade das relações interpessoais e humano-máquina informam o presente momento de transformações no âmbito do design e do marketing.

Para Vieira (2022) hoje o Design Generativo é um método de nicho cuja exploração vem crescendo graças as redes sociais e a adoção de formas menos tradicionais de práticas de Design. O método Generativo parte de um processo algorítmico de criação, baseado em regras. Isto é, soluções são criadas através de métodos que podem gerar um resultado consistente ou um “programa” que gera diferentes resultados aleatórios. O resultado desejado é induzido através de um sistema de regras pensadas pelo Designer, e facilitadas pelas ferramentas que podem ser escolhidas (como o Processing, p5.js e TouchDesigner). (GROSS, 2018; OLIVEIRA, 2021).

Embora os processos e ferramentas para a solução de problemas de identidades dinâmicas ainda estejam sendo descobertas e implementadas, segundo Delahunty (2013), as identidades visuais dinâmicas não são uma novidade do século XXI. Por volta dos anos 50 o designer Karl Gerstners já havia utilizado desse recurso ao criar a identidade para a loja de discos *Boîte à Music* em Basel, na Suíça. É motivada por essa lacuna de aparente “falta de exploração” x “utilidade do método” que a presente monografia objetiva apresentar o Design Generativo e a criação de Identidades Visuais Dinâmicas como uma possibilidade para Designers lidam com as atuais demandas de marketing e as complexidades sociotécnicas como desafios a serem conquistados.

A criação de uma Identidade Visual Dinâmica é uma solução estratégica e explorar suas possibilidades de fluidez, interação e *co-design* pode ser gratificante e enriquecedor para o trabalho de todos. Os capítulos que seguem buscam estabelecer um rastro histórico e conceitual de Identidades Visuais Dinâmicas, além de explorar motivações de uso de Métodos Generativos.

2.Objetivos

Objetivo Geral

Reconhecer e analisar as práticas e processos de Design Generativo na criação de Sistemas de Identidade Visual, considerando a relação entre branding, design e tecnologias emergentes.

Objetivos Específicos

- Compreender a evolução e história das Identidades Visuais Dinâmicas e do Design Generativo;

- Verificar a familiaridade de Designers com as tendências de Design Generativo e criação de Identidades Visuais Dinâmicas;
- Identificar diferenças entre abordagens de criação de Identidades Visuais Estáticas, a partir de métodos tradicionais, e as Identidades Visuais Dinâmicas, que usufruem de métodos baseados em programação;
- Analisar as diferentes classificações existentes na bibliografia de Identidades Visuais Dinâmicas, buscando uma atualização útil para a prática projetual;

3. Procedimentos Metodológicos

3.1 Pesquisa bibliográfica

Quanto a metodologia utilizada, a primeira etapa é a revisão bibliográfica. Segundo Santos (2018), a Revisão Bibliográfica demonstra-se um adequado passo inicial, pois é nela onde objetiva-se estabelecer o estado da arte em relação ao tema de interesse da pesquisa. Além disso, para Nascimento (2016), é nessa etapa que mais contribui para o aumento do conhecimento do “aluno-autor” sobre o tema:

É através da pesquisa bibliográfica que o autor-aluno desenvolve uma prática importante, que contribui para o aumento de seu próprio conhecimento. Essa prática diz respeito ao contato com a rede ou teia de conhecimentos, proporcionando o cruzamento das opiniões e dos pensamentos entre os diversos autores que, de certa forma, parecem trocar ideias sobre um determinado assunto. (NASCIMENTO, 2016, p.27)

É desse ponto de partida que foram explorados os conceitos principais que tangem o tema de Design Generativo e Identidades Visuais dinâmicas. Ainda segundo Nascimento (2016), é fundamental trazer uma grande quantidade de opiniões e perspectivas sobre o tema, podendo incluir mesmo opiniões divergentes para que ajudem na formação da hipótese. É da etapa da pesquisa bibliográfica que Lima (2009) afirma que parte a elevação da credibilidade do trabalho. A autora concorda que é através da pesquisa bibliográfica que o pesquisador formula e justifica problemas e hipóteses.

Seguindo a sugestão de Santos (2018), a revisão bibliográfica deve ser descrita e sintetizada através do agrupamento temático e a contribuição dos devidos autores. Foi fundamental iniciar a pesquisa com o entendimento da importância

dos conceitos de marcas, branding e identidades visuais em si. Começando com a história do Design, foram analisadas as perspectivas de Forty (2007) e Cardoso (2008). Através desses autores, buscou-se uma melhor compreensão da evolução do Design e como ele se transformou junto com a evolução da tecnologia.

Ainda no âmbito do Design, foram definidos alguns termos relacionados para melhor compreensão da pesquisa: identidade visual e sistemas de identidade visual. Para a definição e exploração desses conceitos, foram utilizados os escritos de Cameira (2016), que traz a perspectiva contextual e histórica das definições dos termos; e Peón (2003), que traz a perspectiva técnica da definição e criação de sistemas de identidade visual. Ainda sobre a definição de termos, buscou-se a definição de “marca” (seus conceitos relacionados e história). Carvalho (2021) discorre sobre essa definição e os elementos fundamentais da marca como a forma e a cor; já os estudos de Cameira (2016) ligam diretamente o conceito de “marca” à prática do Design. Além disso Kotler e Keller (2019) oferecem uma perspectiva de marca através do marketing, tratando por exemplo da parte da experiência sensorial em branding.

Em seguida, Delahunty (2013) traz o conceito de identidades visuais dinâmicas e sua relevância no contexto atual. Fundamentalmente, as contribuições de Van Nes (2012) são importantes para a classificação dos tipos de práticas comum na criação de Identidades Visuais Dinâmicas, além de exemplos importantes no campo.

Sobre o outro principal tema do trabalho, Design Generativo, foram trazidas diversas perspectivas de autores para definir termos, contar sobre a história e tratar sobre o fazer prático em Vieira (2022), Gross (2018) e Guida (2014) e Gerstner (1964). Além disso Oliveira Junior (2021) e Durão (2022), exemplos recentes de dissertações que tratam de diferentes práticas relacionadas ao Design Generativo. Mesmo com a grande quantidade de autores específicos sobre Design Generativo, uma grande força motivadora da pesquisa é Munari (2008), que ao propor um método para Design afirma:

Muito frequentemente materiais e técnicas são usados de uma só ou de poucas maneiras segundo a tradição. Muitos industriais dizem: Não temos feito sempre assim, para quê mudar? Ao invés, pela experimentação

podem descobrir-se novas utilizações de um material ou de um instrumento. (MUNARI, 2008, p.48)

Por fim, a história do Design Generativo passa pelas colocações de diversos autores sobre as principais ferramentas utilizadas, mais notavelmente o Processing e o p5.js, apresentadas como soluções para o problema de percepção que existe sobre a barreira de entrada de métodos computacionais e programados para designers.

3.2 Questionário exploratório

Seguindo a pesquisa bibliográfica, foi feita uma pesquisa quantitativa através de questionário anônimo do *Google Forms* para melhor entender o conhecimento de estudantes e designers que exercem a profissão sobre Identidades Visuais dinâmicas e sua relação com Design Generativo. Em primeiro momento o interesse é na compreensão do conhecimento prévio que os designers contemplados no questionário possuem a respeito do tema e de identidades visuais dinâmicas, além de um termômetro para suas opiniões. Essa etapa facilitou, também, a busca por sujeitos para a pesquisa qualitativa. Nascimento (2016), afirma sobre questionários:

Tem como vantagem poder atingir simultaneamente um contingente muito grande de informantes. Deve apresentar clareza em todos os itens, facilitando o entendimento do informante para a resposta que atenda aos objetivos. É importante que haja orientações iniciais sobre como preencher o documento e a importância do trabalho e do prazo de devolução. O questionário pode ou não ser assinado pelo informante. Uma variante do questionário é o teste, que pode ser aplicado para se medir determinado aspecto de interesse para o objeto de estudo que está sendo realizado. (NASCIMENTO, 2016, p.27)

Para Lima (2009), a pesquisa quantitativa tem como objetivo a investigação de fenômenos, identificar situações, opiniões ou atitudes que tal grupo tem em relação a certo tema. A autora afirma que os questionários devem partir da “necessidade de verificar hipóteses previamente formuladas e identificar a existência ou não de relações entre variáveis privilegiadas” (Lima, 2009, pg.27). As hipóteses sobre o conhecimento de designers profissionais e estudantes de design sobre o design generativo serão testadas e analisadas, com o objetivo de entender a relação deles com os assuntos do presente projeto e buscar os

sujeitos mais familiares com o assunto para um questionamento mais profundo através da pesquisa qualitativa. Especificamente, foi selecionado o chamado *mini-survey* para a realização da presente etapa. Tal método é apropriado para a “ampliação da compreensão da realidade, através da descrição de situações, eventos, atitudes, atividades ou opiniões que estão decorrendo em uma população.” (Santos, 2018, pg. 179). As questões selecionadas foram:

1. Idade

2. Escolaridade e atuação.

3. Você sabe o que é uma identidade visual dinâmica?

4. Marque as alternativas corretas de acordo com a sua percepção e experiência com Identidades Visuais Dinâmicas

a. Identidades visuais dinâmicas só podem ser utilizadas em casos específicos

b. Conheço ao menos uma marca que possui identidade visual dinâmica

c. Marcas podem perder a fidelidade dos clientes utilizando identidades visuais dinâmicas

d. Eu entendo a utilidade de identidades visuais dinâmicas para marcas

e. Desconheço identidades visuais dinâmicas

5. Já ouviu falar em Design Generativo e/ou Arte Generativa?

6. Marque as alternativas corretas de acordo com a sua percepção e experiência com Arte Generativa e Design Generativo

a. Design Generativo e Arte Generativa têm relação direta com Inteligência Artificial

b. Arte Generativa pode ser utilizada como uma ferramenta de criação

c. O Design Generativo pode ser uma ferramenta para a criação de Identidades Visuais Dinâmicas

d. Desconheço Design Generativo e Arte Generativa

e. Pode ser interessante para um Designer se apropriar de ferramentas como a Arte Generativa

Com tais questões, objetivou-se entender melhor as diferentes ideias pré-concebidas que os Designers Atuantes e Estudantes de Design possuem sobre o tema, além de tentar evidenciar algumas possíveis conceituações equivocadas como, por exemplo, a relação entre o Design Generativo e Inteligências Artificiais Generativas.

3.3 Análise Documental

A análise documental, segundo Schnekenberg et al. (2021) é um percurso metodológico que pode auxiliar na pesquisa qualitativa através da análise de textos, leis, fotos, vídeos e jornais. A análise documental se diferencia da pesquisa bibliográfica tradicional porque os dados tratados partem de uma fonte primária, sem tratamento ou análise prévia. Através da definição ampla de “documento”, o objeto de estudo deve ser selecionado e através de sua análise o pesquisador deve representar a informação estudada de forma reduzida e completa de acordo com os dados investigados. Segundo os autores:

Os diferentes documentos, entre eles leis, fotos, imagens, revistas, jornais, filmes, vídeos, postagens e mídias sociais, entre outros, são definidos por não terem sofrido um tratamento. Logo, para se utilizar os documentos, na pesquisa, cabe ao pesquisador analisá-los e definir se será ou não preponderante para o estudo, tendo o objetivo como fundamento da Análise Documental como percurso metodológico numa pesquisa qualitativa (SCHNEKENBERG et al, 2021, p.38)

Os documentos escolhidos para essa etapa são palestras realizadas pelos profissionais da área de Design e Programação Criativa André Burnier e João Generoso para o canal do Youtube Design Talks (2022) e para o evento *Processing Community Day* Brasil 2023, que foi disponibilizado no Canal do Youtube do próprio evento. As palestras são relatos desses profissionais sobre seus processos de projeção dos projetos de Identidade Visual Dinâmica para as marcas do Carnaval 2022 e Revista Sumaúma, respectivamente.

Seguindo a orientação de Schnekenberg et al (2021), a análise deve ser dividida em “escolha”, “acesso” e “análise”. Codificar e analisar os dados é a principal tarefa, na qual deve-se focar em um aspecto específico do estudo realizado, buscando entender no documento a mensagem revelada. Os autores recomendam a utilização de tabelas para reunir os dados, codificando-os em elementos como por exemplo “contexto”, “autores”, “interesse” e “conceitos-chave”. (Schnekenberg et al, 2021).

3.4 Entrevista Estruturada

A partir das informações encontradas através da pesquisa bibliográfica e análise documental, surgiram diferentes questões que demonstravam a necessidade de uma análise em maior profundidade de certos temas. Através do contato com João Generoso, um dos palestrantes, foi realizada uma pesquisa qualitativa, buscando analisar a fundo os mecanismos existentes entre sistemas de identidades dinâmicos, design generativo e os designers. Segundo Lima (2009) a pesquisa qualitativa permite uma análise profunda através dessa maior aproximação com o fenômeno estudado. Assim, foi realizada uma entrevista a respeito do tema com João Generoso sobre o projeto de Identidade Visual Dinâmica Sumaúma. As pautas ou perguntas condutoras da entrevista foram selecionadas para melhor compreender o fazer prático do projeto de Identidade Dinâmica e sua relação com as ferramentas de Design Generativo

O perfil do entrevistado é de uma pessoa com experiência direta em um dos projetos que inspiraram a criação dessa monografia, fato fundamental para exemplificar achados bibliográficos como a barreira de entrada e as metodologias baseadas em programação. A compreensão do entrevistado sobre recursos e possibilidades de Design Generativo e Métodos Programados se mostrou ideal para cumprir com o objetivo de identificar e destacar as diferenças e novidades que o design generativo propõe em contraste com métodos e ferramentas tradicionais.

A entrevista estruturada segundo Martins (2018) permite um contato direto com o objeto de estudo. Para melhor sanar as dúvidas que foram formadas através das outras etapas, foi selecionada a forma estruturada para a realização de

perguntas, ou seja, através de um e-mail foram realizadas perguntas fixas para o entrevistado responder de maneira direta. Para o autor, a entrevista é um método adequado para entender certo fenômeno em profundidade e o entrevistador deve exercer cautela na seleção das questões e na ordem que são realizadas.

Segundo Correa (2018), é importante que durante as etapas de preparação, realização e análise tenha-se em mente que a entrevista deve ser um momento de abertura e trocas sobre o tema, tanto da parte do entrevistado (que refletirá o seu fazer confiando no entrevistador), quanto da parte do entrevistador (que busca construir sua pesquisa sobre o tema em comum).

Finalmente, Nascimento (2016) afirma que as entrevistas têm como objetivo colher informações importantes, através de perguntas bem elaboradas e de uma seleção criteriosa do informante. É com esse cuidado que todas as etapas da metodologia serão cumpridas, de modo a criar um corpo informativo para a presente monografia.

3.4.1 Análise de Conteúdo

A Análise de Conteúdo é o método utilizado para identificar e interpretar os dados qualitativos coletados na Entrevista. Para Gouveia (2018), o método é adequado para identificar o pensamento que existe por trás do discurso. Como insumo para a análise, segundo a autora, podem ser utilizados materiais originados em “entrevistas e palestras (linguístico oral), documentos e produtos de comunicação em massa (linguístico escrito), ou cartazes e imagens publicitárias (iconográfico)” (Gouveia, 2018, p.66). A Análise de conteúdo depende também da reflexão do pesquisador, mas facilita o trabalho de uma pesquisa delineando o processo de encontrar o texto, reduzir sua complexidade, e apresentá-lo de maneira direta. Segundo a autora:

Assim, diante de uma tela de word em branco e de uma quantidade de informações brutas que, inicialmente, tendem a parecer quase impossíveis de serem interpretadas de forma lógica e rica, o pesquisador qualitativo

terá na AC um valioso método que o auxiliará na análise. Todavia, mais que o método, o fundamental é a capacidade de reflexão do pesquisador”. (Gouveia, 2018, p.73)

Quanto as etapas da Análise de Conteúdo, os termos específicos divergem. Para Bardin (p.125) e Minayo (p.10), por exemplo o processo de análise de conteúdo é organizado em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos. Por outro lado, Gouveia (2018) refere-se aos mesmos processos como “organização”, “codificação”, “categorização” e “inferência”. A etapa de organização ocorreu através do estudo prévio de materiais acerca do tema da monografia. Foi através desses estudos que surgiu o caminho para o insumo representado pelas palestras e a entrevista (corpus da análise). A codificação busca definir as unidades de contexto para auxiliar na futura categorização. A divisão dos registros por tema (categorização) parece uma unidade de contexto adequada para a presente monografia, e é bem favorecida segundo os escritos de Gouveia (2018). Os elementos base considerados serão unidades semânticas, ou seja, parte das falas estudadas que podem ser agrupadas por conta de seu significado. Na fase de organização deve-se agrupar os códigos e elementos textuais, traçando um paralelo entre eles. Finalmente, na fase de inferência busca-se identificar o significado por trás do texto e extrair insights relevantes a partir da categorização, ou seja, encontrar os sentidos revelados pelos dados. As definições mais diretas e resumidas de Gouveia se mostram mais relevantes para o presente trabalho, logo, foram escolhidos como caminho principal.

4. Pesquisa Bibliográfica

4.1 Marca, Identidade Visual e Branding

As marcas existem como elemento de identificação desde a Antiguidade (Cameira, 2016; KOTLER & KELLER, 2019). Contudo, mostra-se pertinente o recorte pós-Revolução Industrial, quando a produção dos bens de consumo tornou-se de larga escala. Mesmo assim, as definições de marca podem ser plurais, dependendo do autor escolhido: Chernatony e Dall'olmo (1998), por exemplo conectam diretamente a marca como um sistema de identidade. As

definições modernas de marcas e sistemas de identidade visual nascem da necessidade de identificação e diferenciação de tais bens de consumo no contexto capitalista de disputa de mercado. A pluralidade de definições que evoluíram ao longo do século XX, até tomarem o corpo de significados atual (Cameira, 2016). Ilustrando a atual compreensão no campo do marketing:

Uma marca é, portanto, um bem ou serviço que agrega dimensões que, de alguma forma, o diferenciam de outros produtos desenvolvidos para satisfazer a mesma necessidade. Essas diferenças podem ser funcionais, racionais ou tangíveis (isto é, relacionadas ao desempenho da marca) e também simbólicas, emocionais ou intangíveis (isto é, relacionadas àquilo que a marca representa ou significa em termos abstratos) (KOTLER & KELLER, 2019, p.328)

Historicamente a evolução se inicia do trabalho de Peter Behrens para a empresa AEG, considerado o primeiro sistema de identidade visual corporativo em 1907 (Cameira, 2016). Tal projeto contemplou a necessidade observada de identificar de maneira integrada toda a gama de produtos e comunicação da empresa. A autora também cita a Olivetti em 1936 como um exemplo de investimento no design de seus produtos e materiais de comunicação pelas mãos de Giovanni Pintori em seu departamento de publicidade, que criou por três décadas um estilo único e notável para a diferenciação das máquinas Olivetti.

Além disso, mostra-se fundamental a influência da Bauhaus e da Escola de Ulm na consolidação e evolução do design como disciplina (e por conseguinte, sua influência no design corporativo). As máximas racionais estéticas, projetuais e funcionais disseminaram-se a partir dos anos 1950, muito graças ao contexto de pós-guerra e a repatriação de diversos artistas. Cardoso (2008, p.170), aponta a dissonância entre o contexto idealista e anticapitalista no qual operavam tais vanguardas e a apropriação corporativa de certos ideais estéticos que acabaram por representar muitas das identidades visuais de multinacionais ao longo do século XX (por exemplo, as pretensões tipográficas universais). Ocorreu, contudo, a captura desses ideais por grandes empresas nas décadas de 1950, 1960 e além, uma vez que se encaixavam bem com o tipo de mensagem e comunicação estável, neutra e funcional que tais grandes corporações buscavam. Segundo Cameira (2016), toma-se o sistema de identidade visual da Lufthansa como um caso exemplar da criação de uma identidade corporativa

absoluta e integrada, contemplando a padronização dos elementos de comunicação, mas também das partes projetuais como os materiais utilizados.

No Brasil, a criação de sistemas de identidades visuais tem como nascente o movimento de arte concreta da década de 1950, além do contexto que segue a criação dos primeiros cursos inspirados nos ideais da Bauhaus e Escola de Ulm (Cameira, 2016). Na década de 1960 em diante, os grandes escritórios brasileiros capitaneados por Alexandre Wollner e Aloísio Magalhães, por exemplo, espelhavam em seus projetos os ideais metodológicos de pragmatismo visual, racionalismo e sistematização (adicionando, contudo, suas peculiaridades de maneira apropriada e enriquecida).

Adicionalmente, vale para melhor entendimento dessa monografia a definição de Marca. Ao longo dos anos, a palavra “marca” adquiriu diversos sentidos, variados pelos diferentes pontos de vista de autores focados nas diferentes áreas como design, marketing ou da interseção entre ambos. De maneira mais geral, existe o significado simplificado de identificação visual de empresas. Por exemplo, para Anna Carvalho o significado de marca é a de “um símbolo permeado de mensagens e elementos” (CARVALHO, 2021, p.35), e vem da necessidade da comunicação das empresas através da composição visual de cores e formas. A autora foca na importância dos aspectos representativos para o designer (fundamentais para o presente texto), que deve saber como melhor relacionar formas, cores e tipografia para passar a mensagem desejada; para ela:

Uma marca carrega em seu cerne a história percorrida por uma empresa, seus valores, sua missão, seus objetivos e seus produtos, bem como o espaço de mercado e da mente dos consumidores que deseja ocupar. (CARVALHO, 2021, p.36)

Já do ponto de vista teórico do marketing. Kotler & Keller (2019) afirmam que para o consumidor a marca “representa uma promessa”: fidelizando, criando expectativas e benefícios. Ela ajuda a reduzir a carga de escolha em um contexto social cada vez mais complexo e agitado. Já para as empresas, as marcas são garantias de confiança impressas na mente dos consumidores, garantindo fidelidade e vantagem competitiva. Os autores afirmam, ainda, a dimensão representativa legal da marca, ou seja, seu valor como propriedade na possibilidade de sua venda, por exemplo.

Contudo, de maneira a complementar o significado do marketing, Cameira (2016) dá importância para a dimensão emocional e subjetiva do conceito de marca. Para a autor, dentre as diversas definições, é consenso a natureza de identificação e diferenciação da marca, que em si faz parte de um complexo sistema de representação tangível e intangível de valores. A gerência de tal sistema (da marca), deve coordenar de maneira eficiente os elementos necessários para que a mensagem apropriada seja transmitida (e corretamente recebida pelo consumidor). Parte desse conceito a hipótese de que as Identidades Visuais Dinâmicas devem ser vistas como uma opção viável pelos designers que objetivam transmitir um discurso congruente à natureza de tal método.

Por sua vez, as Identidades Visuais podem ser entendidas como o conjunto de atributos que identificam e diferenciam uma empresa ou produto (através de elementos visuais como o logotipo, a tipografia, e as cores). A definição técnica encontrada no manual de Peón (2003) para criação de sistemas de identidade visual afirma:

Formam o sistema [de identidade visual] todos os veículos que veiculem os elementos básicos da identidade visual: o logotipo, o símbolo, a marca, as cores institucionais e o alfabeto institucional, além de outros eventuais elementos acessórios que são aplicados em itens específicos (material de papelaria, letreiros, uniformes, sinalização, embalagens, gráfica ambiental, etc). (PEÓN, 2003, p.14)

Sendo o mais comum ponto de contato com o público, o entendimento da construção de identidades visuais vale da apropriação dos elementos intangíveis encontrados no pensar estratégico da criação da marca, pois devem extrair os sentidos adequados para a mensagem que deve ser comunicada (Cameira, 2016). De maneira prática, a identidade visual deve normatizar, proporcionando uma unidade de todos os itens que representam uma empresa, produto ou serviço (Peón, 2003). Elas têm como objetivo principal demonstrar o posicionamento de uma empresa em relação aos seus similares ou concorrência através da “associação visual, simbólica ou subliminar” (Peón, 2003, p.17) com conceitos representativos da instituição. Em seu manual técnico para a projetar sistemas de identidades visuais, Peón (2003) afirma a importância da originalidade, repetição e unidade. Juntos, os três conceitos ajudam na diferenciação, identificação e memorização de uma marca na mente dos

consumidores. Propõe-se, assim, que o papel das Identidades Visuais Dinâmicas no Branding seja traduzirem sentidos e propostas estratégicas intangíveis como complexidade, empatia, adaptabilidade e inovação; uma vez que identidades dinâmicas e os métodos generativos permitem a expressão visual de tais conceitos.

Finalmente, o Branding é a aplicação corporativa estratégica do gerenciamento da marca e das identidades visuais. Ou seja, a aplicação do poder da marca nos bens e serviços. Segundo Kotler & Keller (2019, p. 328): “O branding existe há séculos como meio de distinguir os produtos de um fabricante dos de outro”, frase bem exemplificada pela revolução que significaram as táticas das previamente citadas das cerâmicas Wedgwood como catálogos e promoções de transporte e “compre um e leve dois”. Atualmente, esse gerenciamento não deve apenas visar a expansão irrestrita no mercado e o lucro, mas persiste a ideia de que tal gerenciamento seja consciente da “influência das marcas na vida das pessoas” (Cameira, 2016, p.51).

Ainda segundo Cameira (2016), a proliferação criação de departamentos focados na gerência da marca ocorre entre 1930 e 1940, sendo a Procter & Gamble o primeiro exemplo em 1931. Já se compreendia na época que marcas fortes valorizam a reputação das empresas, auxiliando com a diferenciação e fidelização. O significado de uma marca forte, contudo, foi evoluindo ao longo do século XX, transformando a relação dos escritórios de design com as empresas. Com a evolução tecnológica e a mudança de grandes paradigmas sociais, muito bem representados pela relação entre o ser humano e as redes sociais (por exemplo), passa-se a valorizar além do valor econômico e técnico das marcas, a conceitualização de toda estratégia que envolve o conjunto a ser desenvolvido (Cameira, 2016). Em uma entrevista com Sandra Ribeiro Cameira, autora de Branding+Design (2016), a Designer brasileira Ana Couto afirma: “A gente saiu de um século de fábrica, de tangíveis, e entrou no século do intangível” (Cameira, 2016, p.53). Sobre tal mudança conclui-se:

“Nesse novo o contexto, as marcas tiveram de assumir um discurso carregado de atributos cognitivos e simbólicos, para propor um universo de significados no qual o produto ou serviço desmaterializado possa se abrigar, encontrando um sentido e um vetor de projeção”. (CAMEIRA, 2016, p.55)

Logo, compreende-se a importância que de maneira paralela, as próprias representações visuais das marcas em seu novo sentido desmaterializado, carregado de sentidos intangíveis cognitivos e simbólicos, devem evoluir. É dessa hipótese a proposta que as Identidades Visuais Dinâmicas criadas a partir de métodos generativos de design representem tal evolução.

4.2 Identidades Visuais Dinâmicas

Na busca por referencial teórico sobre Identidades Visuais Dinâmicas, observou-se similarmente aos termos anteriores certo desalinhamento em relação à terminologia. Vieira (2022) afirma que embora muitos dos significados dos textos lidos mantenham-se alinhados ao que se deseja definir aqui como “identidades visuais dinâmicas”, os diferentes autores utilizaram-se de termos como “marcas dinâmicas” e “identidades dinâmicas”, “flexíveis” ou “mutantes”. Considerando os achados da autora e a definição que as identidades visuais são a expressão visual dos diferentes intangíveis de uma marca, incluindo sua identidade, opta-se pela integração dos diferentes termos utilizados em um só, “Identidades Visuais Dinâmicas”, para auxiliar na compreensão da presente monografia.

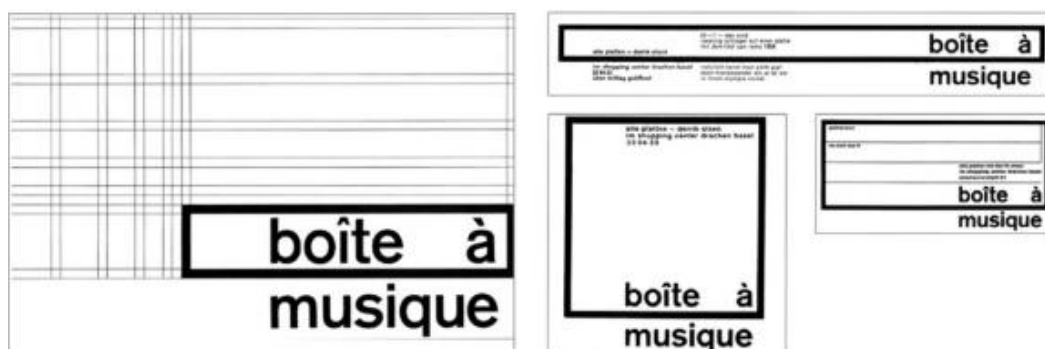
As Identidades Visuais Dinâmicas (IDVs) podem ser uma reflexão da adaptabilidade das identidades das marcas segundo Delahunty (2013). O autor afirma que de maneira crescente, as marcas devem se adaptar as novas narrativas, tecnologias e estilos em evolução. As IDVs buscam através da flexibilidade da forma, transmitir múltiplos sentidos que refletem a alma de uma marca, permitindo que ela evolua, aprenda e adapte-se sem atrito (quando comparando as identidades visuais estáticas). Adicionalmente, Delahunty afirma a relevância do contexto tecnológico atual para a identidade das marcas: Sobre tal mudança conclui-se:

“Identidades [visuais] dinâmicas são um passo evolucionário necessário e inevitável no processo de criação do sistema de identidade de uma marca. É um reflexo da era tecnológica que vivemos. A alta velocidade da comunicação e acesso sem precedentes à informação nos tornou mais receptivos, ou até mesmo criou expectativas, para mudanças.” (Delahunty, 2013, p.12, tradução do autor)

A flexibilidade da forma pode, segundo Delahunty (2013), se manifestar através da variação planejada dos elementos sistemáticos das identidades visuais como o logo, a cor, tipografia, além dos elementos linguísticos, gráficos e imagéticos.

Embora os processos e ferramentas para a solução de problemas de identidades dinâmicas ainda estejam sendo criados e otimizados, segundo Delahunty (2013), as identidades visuais dinâmicas não são uma novidade do século XXI. Por volta dos anos 50 o designer Karl Gerstners é considerado o marco inicial da utilização desse recurso ao criar a identidade para a loja de discos Boîte à Music em Basel, na Suíça. Nota-se no caso a seguir, que um dos principais benefícios das Identidades Visuais Dinâmicas é sua adaptabilidade. Elas podem resolver problemas de marcas multicanais ou multilíngues através da prescrição de padrões definidos previamente por um designer.

Figura 4 – Exemplo de Identidade Dinâmica: Boîte à Music

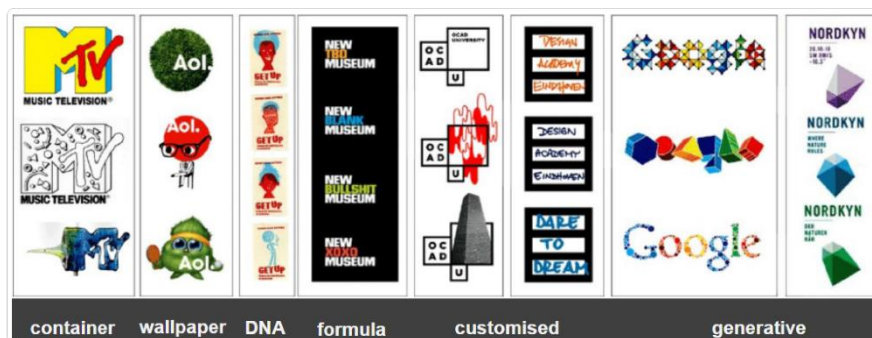


Fonte : Boîte à Musique, Karl Gerstner, 1959 © 2007 Lars Müller Publishers

Irene Van Nes (2012) identifica seis categorias específicas para as possibilidades dinâmicas das identidades visuais: “*container*”, “*wallpaper*”, “*dna*”, “*formula*”, “*customised*”, “*generative*”. Dos Containers parte a possibilidade mais óbvia da criação de identidades visuais dinâmicas, pois identifica-se a logo como uma caixa cujo conteúdo pode mudar. Tal categoria é particularmente eficaz, pois permite uma variedade mantendo que seja facilmente reconhecível. A categoria “Wallpaper” representa outra prática comum, na qual elementos variáveis são colocados em conjunto a um logo constante. Tal categorial é igualmente conservadora, permitindo a fácil identificação e atribuição a uma única identidade. A categoria “DNA” diz respeito a criação de identidades visuais através de elementos (ingredientes) pré-determinados, que são conectados de maneira a obter resultados diferentes a cada processo. Fazem parte da categoria “Formula” as identidades visuais dinâmicas nas quais o sistema é sempre constante, ou seja, diversas formas são adaptadas a um método com resultados parecidos. A categoria “Customised” permite a interação externa, num processo

de co-criação das identidades visuais, que funcionam como quadro em branco que convida expressão e inputs externos. Finalmente, para a autora a categoria “Generative” diz respeito a um sistema controlado por fontes externas que atuam dentro de um conjunto de regras e interações pré-estabelecidas (VAN NES, 2012).

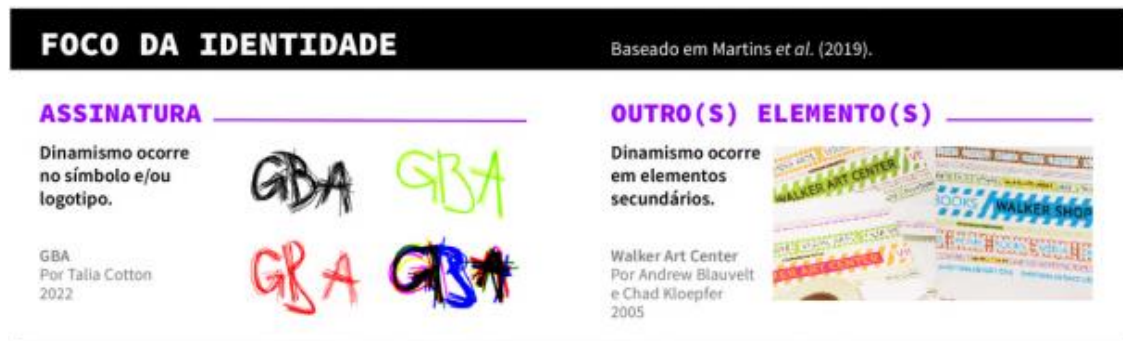
Figura 5 – Classificações de Identidades Visuais Dinâmicas



Fonte: Adaptado de Leitão et al., 2014.

Apesar da enorme relevância das contribuições de Van Nes, a evolução do campo das Identidades Visuais Dinâmicas tornou mais complexa a classificação das suas diferentes formas e possibilidades. Dos estudos de Vieira (2022) sobre as categorias de Martins et al (2019), partem contribuições fundamentais para a categorização de as Identidades Visuais Dinâmicas que complementam e adicionam nas categorias de Van Nes (2012). A autora estuda as categorias de Martins et al (2019), que ajudam a classificar Identidades Visuais Dinâmicas através de três rótulos: a) foco do dinamismo da identidade (se ocorre diretamente no símbolo/logotipo ou através de outros elementos); b) mecanismos de variação (se as variações aplicadas são de cor, combinação, conteúdo, posicionamento, repetição, rotação, escala ou transformação da forma); c) características (se é flexível, fuida, informativa, generativa, participativa, reativa ou limitada.). A seguir, imagens dos quadros elaborados por Vieira (2022) que exemplificam cada uma das classificações:

Figura 6– Classificações de Martins et al (2019) para as possibilidades de identidades visuais dinâmicas



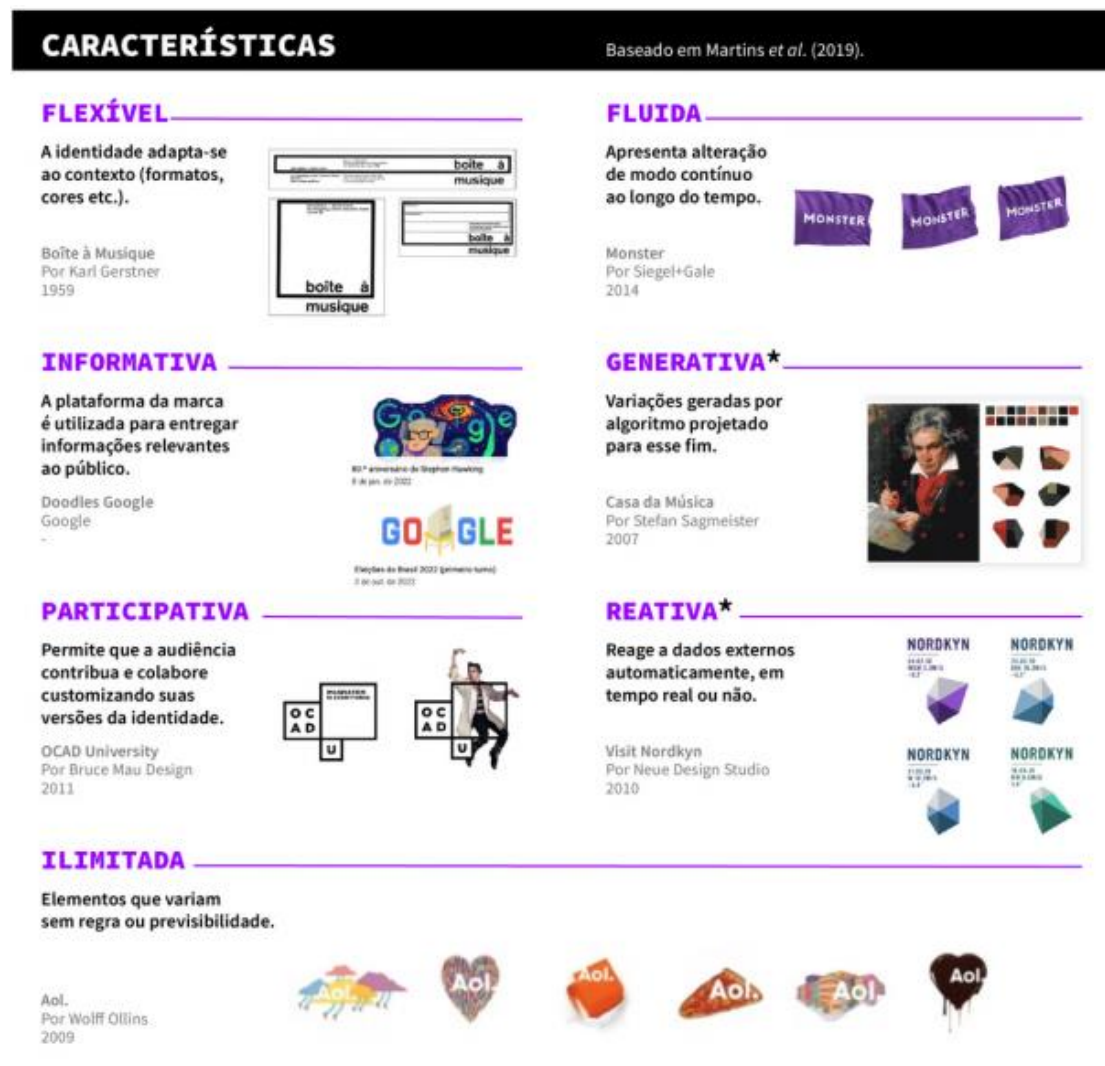
Fonte: Vieira, 2022.

Figura 7 – Classificações de Martins et al (2019) para as possibilidades de identidades visuais dinâmicas



Fonte: Vieira, 2022.

Figura 8 – Classificações de Martins et al (2019) para as possibilidades de identidades visuais dinâmicas



Fonte: Vieira, 2022.

Pode ser observado o aumento na complexidade necessária para qualificar as Identidades Visuais dinâmicas de maneira mais adequada, uma vez que seguindo as classificações de Van Nes (2012), uma marca dinâmica como Sumaúma poderia ser identificada simultaneamente como "container" e "customized". Já na classificação de Martins et al (2019), os rótulos divididos em diferentes categorias permitem uma classificação da marca Sumaúma mais clara e sem sobreposições: a) dinamismo ocorre na assinatura; b) os mecanismos de variação são de cor, variação de conteúdo e transformação da forma; c) de característica flexível e generativa.

4.3 Design Generativo

Design Generativo é um método de criação de artefatos gráficos que parte da criação um processo ou sistema, que por sua vez gera a solução. Se comparados, os métodos projetuais tradicionais são mais diretos, buscando a criação de um produto que funcione como a solução de um problema. (Vieira, 2022). Segundo a autora, "na criação de sistemas generativos, o designer não interage diretamente com o produto final, diferentemente de abordagens convencionais" (Vieira, 2022, p.49).

O método generativo é mais usado nas áreas de visualização de dados, criação de identidade visual (principalmente a dinâmica), aplicações audiovisuais, design editorial, tipografia e design de posters. A autora afirma:

Os objetivos mais comuns com a abordagem programática são a criação de gramáticas formais inovadoras, o uso e visualização de dados, maior eficiência e rapidez na geração de famílias de soluções e um maior controle sobre os artefatos gerados, que ficam submetidos às regras do sistema; além do objetivo comum a outras vertentes do design, que é a autonomia advinda da criação de ferramentas próprias. (Vieira, 2022, p.52)

A prática generativa na criação de projetos já ocorre há séculos, Gernstner (2022) cita, por exemplo, as janelas de uma catedral alemã do século XV. Contudo, atualmente, o Design Generativo está associado a criação nos computadores através de algoritmos e programação pois são "ferramentas poderosas para seguir regras", simplificando os processos matemáticos e técnicos necessários para esse tipo de método (Vieira, 2022).

Para Benedikt Gross (2018), o Design Generativo deixa de ser um segredo comercial para um grupo exclusivo de designers em universidades com a popularização de ferramentas centradas no ambiente web como o p5.js, uma biblioteca derivada da linguagem de programação Javascript que facilita o acesso de designers sem experiência em programação. Segundo o autor, através do Design Generativo, o designer passa a ser responsável pelo processo de tomada de decisão do computador, e não o contrário, iterando seus diversos processos lógicos e matemáticos, usando sua técnica para imaginar e filtrar possibilidades até chegar no resultado esperado: "Designers e artistas não precisam mais utilizar ferramentas ditadas pelos computadores e softwares

prescritivos, agora podem criar suas próprias ferramentas” (Gross, 2018, pg.4, tradução do autor).

Guida (2014) considera o projeto de Stefan Sagmeister para a Casa da Música o primeiro exemplo da prática atual de Design Generativo, utilizando ferramentas generativas para executar a visão dinâmica do logo baseado seis versões de um símbolo básico, através das quais 17 variações nas aplicações podem ser definidas.

Por fim, mesmo entendendo as grades curriculares nem mesmo possuem matérias básicas para o ensino de programação, a autora levanta que “as ferramentas utilizadas no design generativo são relativamente acessíveis para designers não familiarizados com programação”. Mesmo com as percebidas dificuldades de acesso, a atenção aos materiais e avanços tecnológicos podem ser identificadas como etapas no método de design proposto por Bruno Munari (2008), ou como parte do sistema de conhecimento de um *design thinker*, segundo Martin (2009). Tal exploração é parte fundamental do processo de solução de problemas (o trabalho do designer), buscando as tecnologias adequadas ou explorando novas tecnologias que melhor podem ajudá-lo. Essa noção pode ser corroborada pelas palestras e a entrevista analisadas no presente projeto monográfico, além das propostas de “desmistificação” da prática da programação para designers encontrada nos escritos de Oliveira Junior (2021), Durão (2022) e Vieira (2022).

4.3.1 Distinções do uso de “generativo”

O termo “generativo” vem sendo muito utilizada no contexto de Inteligência Artificial com aplicações como o CHAT-GPT quebrando recordes de adesão. Vivemos em um momento ímpar de avanços no acesso ao uso dessas ferramentas que utilizam o aprendizado de máquina e redes neurais (BAHN, 2023). Com a proximidade entre os termos, verificou-se também durante a fase quantitativa da pesquisa a existência de uma confusão entre as áreas. Logo, mostra-se necessária uma diferenciação do Design Generativo a fim de esclarecer possíveis desentendimentos entre ferramentas ligadas as

Inteligências Artificiais Generativas (IAG) (Dalle-3, Midjourney) e as ligadas ao Design Generativo (Processing, p5.js, TouchDesigner). O quadro a seguir busca sintetizar as principais diferenças encontradas entre as Inteligências Artificiais Generativas e o tema do trabalho, o Design Generativo.

	Design generativo (Processing)	Inteligências Artificiais Generativas (DALL-E)
Input	Regras através de uma linguagem de programação	Treinamento (dados) Linguagem Natural
Output	Um sistema (artefato/programa) generativo	Previsão da resposta ideal baseada na relação entre o treinamento e o input do usuário

Tabela 1: Quadro que diferencia Design Generativo e IAs Generativas, autoria própria

Nota-se que Inteligências Artificiais Generativas são a parte final de uma infraestrutura tecnológica que permite a interação entre o humano e modelos treinados com exemplos relevantes (contextualmente, gramaticalmente, visualmente) ao resultado desejado (BAHN, 2023). Nas Inteligências Artificiais Generativas, a “geração” ocorre a partir do treinamento de modelos probabilísticos complexos e reforço adversarial, garantindo que o resultado obtido é análogo ao esperado. A popularização e o estado atual da interação entre o humano e IAGs ocorre dada a evolução técnica/teórica e a utilização de Large Language Models (LLM) em aplicações como o CHAT-GPT, onde a interação ocorre através da linguagem natural (BAHN, 2023).

4.4 Ferramentas de Design Generativo na criação de Identidade Visual Dinâmica

Para Vieira (2022), um projeto de Identidade Visual Dinâmica pode ser potencializado pelo uso de métodos de Design Generativo pois o foco no

processo (que torna coisas imutáveis e fixas em coisas potenciais e vivas) reflete a ideia de Van Nes (2012) da natureza viva e em constante evolução baseada nas mudanças de contexto de uma marca. Além disso, a autora ainda afirma que a potencialidade vai além da questão conceitual: a possibilidade de facilitar a geração de “incontáveis soluções” também é um resultado da natureza paramétrica do Design Generativo, como demonstra, por exemplo, a identidade da Casa da Música citada anteriormente.

Para Guida e Voltaggio (2016), desenvolver uma identidade visual para uma marca inclui sintetizar conteúdos, valores de uma entidade em elementos gráficos que os simbolizam, e para isso, utilizam ferramentas profissionais. Antigamente eram somente analógicas, como lápis, tesouras, tintas, fotografias, papéis etc. Atualmente, os softwares CAD (computer aided design) suportam uma grande diversidade de manipulações. O uso de programação potencializa a geração e administração de variações dentro da identidade. A tarefa de, em última instância, tornar uma entidade reconhecível, ainda é responsabilidade do profissional que toma as decisões de como o sistema irá funcionar. (Vieira, 2022, p.63).

Muitas possibilidades de ferramentas são viáveis, embora os principais exemplos aqui apresentados foram feitos através do Processing ou p5.js. Vale citar ferramentas como nodebox, vvvv e Touchdesigner, que por utilizarem ambientes de programação-visual e não dependem que o usuário escreva código. Além da evidência anedótica do sucesso representado pelo entrevistado João Generoso, para autores como Gross (2018) e Durão (2022), o p5.js parece ser a ferramenta ideal para que um designer comece sua jornada exploratória pelas possibilidades do Design Generativo.

As ferramentas Processing e p5.js são conectadas por definição: O Processing, baseado na linguagem Java, foi criado em 2001 por Ben Fry e Casey Reas com o objetivo de permitir pessoas "visualmente orientadas" fácil acesso às possibilidades da programação, criando o código de maneira mais intuitiva (Oliveira Junior, 2021; Gross, 2018). Doze anos depois, Lauren McCarthy adaptou a iniciativa Processing do Java para o Javascript, linguagem focada em ambientes web, tornando a iniciativa ainda mais acessível pelo fato de rodar no mesmo navegador que um eventual usuário utiliza diariamente. Nas etapas metodológicas bibliográficas e qualitativas, um ponto relevante levantado foi a

barreira de entrada inicial de uma pessoa “orientada para as artes”, sobre isso, Oliveira Junior (2021) afirma:

Antes das primeiras linguagens de programação criadas para que artistas pudessem se expressar, o conhecimento técnico necessário para obter resultados visuais dificultou a experiência de aprendizado. Observando a curva de complexidade nas linguagens de programação, é possível analisá-las em termos de níveis, estes diferenciando-se pela quantidade de comandos necessários para realizar determinada ação computacional. (OLIVEIRA JUNIOR, 2021, p.19).

Adicionalmente, Vieira (2022) cita três grandes problemas dessa barreira de entrada para designers com ferramentas de “abordagem programáticas”: a) a dificuldade de “adequação linguística”, ou seja, a dificuldade de adequar certas nuances presentes na comunicação que por definição é o objeto projetual dos designers; b) o “problema cultural” que envolve a formação de designers em oposição às áreas de engenharia e matemática (o pensamento algorítmico, fundamental para o domínio de ferramentas de programação, não é desenvolvido durante a formação do designer); c) o problema de “avaliação estética”, que refere-se a dificuldade de definição de parâmetros consistentes para a avaliação gráfica de projetos em comparação, por exemplo, com um problema de engenharia que envolve uma ordem matemática objetiva.

Contudo, Gross (2018) e Oliveira Júnior (2021) reafirmam que a enorme comunidade de p5.js e Javascript são engrandecedoras para a jornada de conhecimento e aprendizagem, provendo amparo em cada etapa dessa jornada.

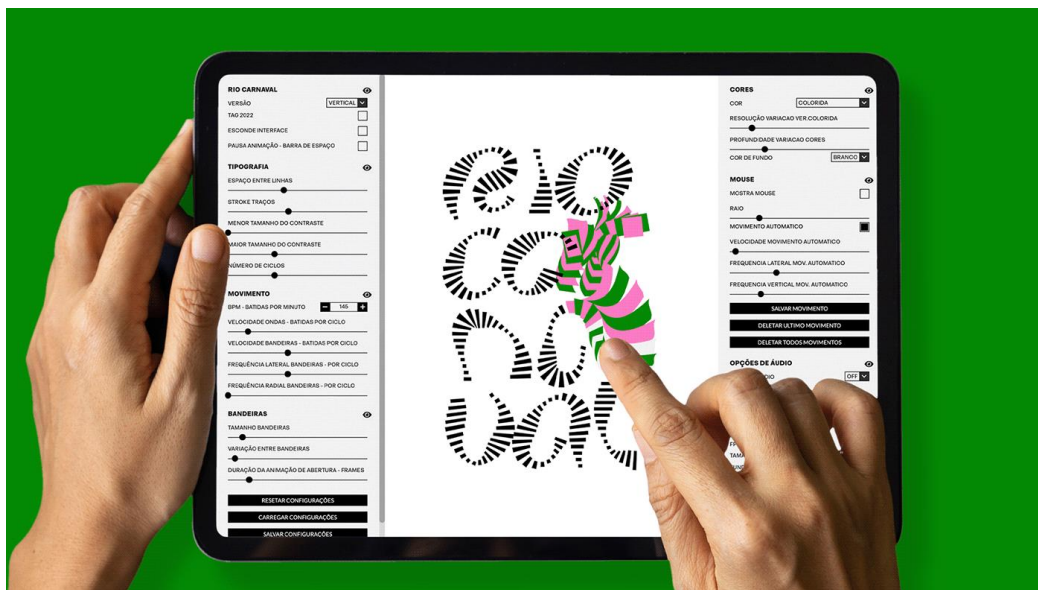
A partir do movimento pelo software livre e da criação crítica de ferramentas em contextos sociais e criativos torna-se possível, então, entender a postura ativista na utilização e compartilhamento do código, do conhecimento compartilhado enquanto paradigma de organização social. (Oliveira junior, 2021, p.36)

Dado o atual contexto sociotécnico, o autor Jos De Mul (2011) propõe que exista uma mudança no papel do designer: que ele se torne um metadesigner. Isto é, sua prática deve aproximar-se mais de criações de ferramentas que habilitem o co-design. Segundo o autor, essas ferramentas seriam "espaços multidimensionais com uma interface amigável". De maneira similar, tal ideia se aproxima ao papel do designer pensado por Karl Gerstner (1964, pg.12) ao tratar do que chama de Programas para a criação: o Designer como aquele que ao invés de encontrar soluções para problemas, cria programas para soluções.

Um exemplo dessas novas práticas são esses chamados “geradores de logo”. Segundo Guida (2014), eles são ferramentas digitais personalizadas que permitem a manifestação de variações de elementos, tornando-se tendência nos meados de 2010. Tais ferramentas são concebidas partindo dessa metodologia baseada no *metadesign*, dando preferência aos métodos de criação baseados na criação de botões de controle, entendendo que existe um outro usuário que vai executar a criação em si. Nota-se que os exemplos inspiradores do Carnaval 2022 e do Jornal Sumaúma possuem propriedades diretamente ligadas a esses conceitos: houve um cuidado de conceber durante a etapa de criação “programas para soluções” através dos métodos baseados em programação.

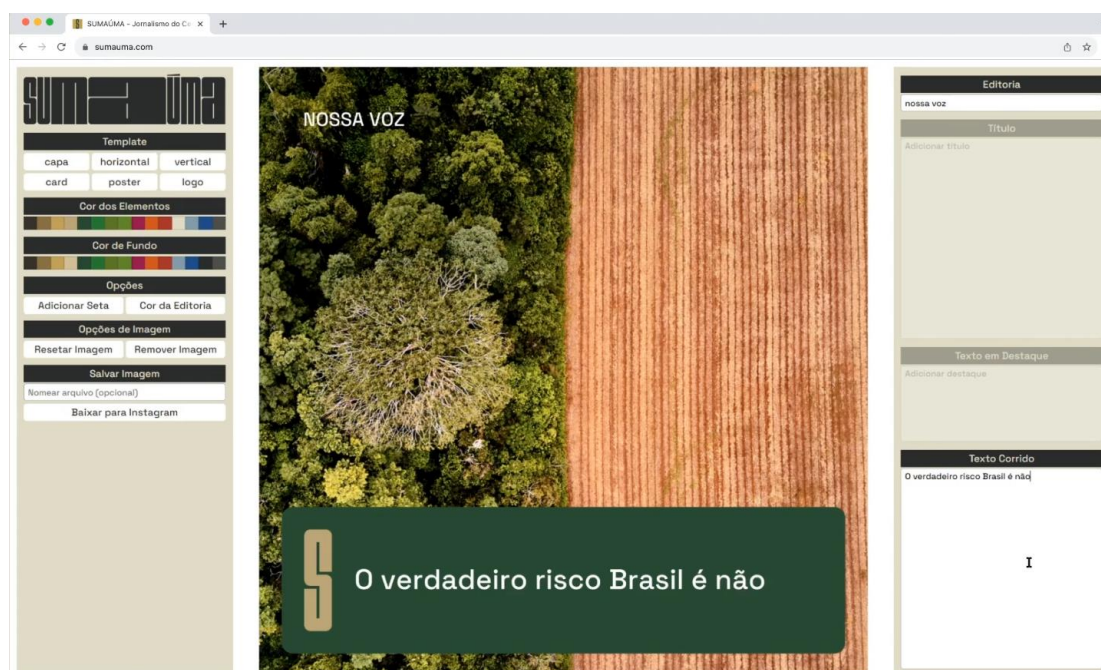
As possibilidades de criação através de ferramentas programação open source como o Processing e o p5.js desafiam a noção de que a “forma segue o software” (Guida, 2014). Para o autor, o Design generativo é aquele criado através de regras que permitem a produção de soluções múltiplas de maneira consistente através de uma estrutura. O controle desse sistema de regras geralmente se dá através de ferramentas customizadas criadas no Processing ou p5.js, mudando não apenas o processo, mas o papel do designer em si: torna-se um *metadesigner*, preocupado em definir parâmetros e criar programas que permitem que as criações se redefinam de maneira dinâmica, fluida, flexível. Essas ferramentas personalizadas são criadas com o objetivo de suprir uma necessidade técnica do projeto dinâmico. Na palestra objeto de estudo da análise documental, Burnier (2021) chama tais ferramentas de Programas Designers, enquanto Guida (2014) chama de *logo generators* ou *logo makers*. Essas ferramentas de meta-design são criadas através de métodos computacionais para expressar a multidimensionalidade das marcas.

Figura 9 e 10 – “Programa Designer” criado para a Identidade Visual do Carnaval Rio 2022



Fonte: Tátil 2022 (Disponível em <https://tatil.com.br/asterisco/portfolio/rio-carnaval-2022/> Acesso: Setembro 2024)

Figura 10 – “Programa Designer” criado para a Sumaúma.



Fonte: Tátil Fonte: Bijari Studio 2023 (disponível em: <https://bijari.com.br/design/sumauma/> Acesso: Setembro 2024)

4.5 As potencialidades do Design Generativo

Fora as contribuições teóricas e analíticas de Vieira (2022) para a presente monografia analisando classificações prévias de Identidades Visuais Dinâmicas, a autora engrandece o campo de estudo definindo classificações ainda mais complexas e apropriadas ao campo do Design Generativo. Através do estudo de diversos outros autores e suas definições, a autora chega as definições das potencialidades do Design Generativo na criação de Identidades Visuais Dinâmicas. São elas: 1) de ordem criativa; 2) de ordem técnica; 3) de ordem estratégica.

Ordem	Possibilidade	Como se destaca de métodos convencionais?
Criativa	Viabilização de conceitos	Através da associação de métodos generativos no processo de conceituação
Criativa	Inovação formal	Explorando alta capacidade de computadores de processar grandes volumes de dados, recontextualizando artefatos visuais através de dados externos
Técnica	Criação de ferramentas próprias	Liberta-se da limitação de softwares comerciais, obtendo resultados com alto nível de diferenciação
Técnica	Delegação de tarefas ao computador	Favorece e facilita a aplicação da marca e identidade ao longo de diversos formatos, automatizando o processo
Técnica	Uso de dados variáveis em tempo real	Torna mais viva e real a identidade, podendo ser mais informativa e participativa

Estratégica	Marcas Inteligentes	Permite a customização da marca de maneira a engrandecer seu impacto (pode ser participativa ou informativa)
Estratégica	Co-Design	Facilita a aplicação da identidade por um não-designer num contexto prático

Tabela 2: Tabela explicativa das potencialidades do Design Generativo segundo Vieira (2022).

Aplicando os conceitos no caso da Identidade Visual Dinâmica da Sumaúma, podemos identificar que o Design Generativo ajudou a potencializar diversos aspectos: a) **viabilização de conceitos** – permitiu as características paramétricas e dinâmicas referentes ao tamanho das letras das imagens na marca; b) **inovação formal** - permitiu a aplicação de artefatos externos (fotografias) na marca ; c) **criação de ferramentas próprias** - foi criado programa próprio para gerar a marca, imagens e layouts; d) **marcas inteligentes** - a aplicação de imagens relevantes na marca torna a identidade visual informativa; e) **co-design** - o programa foi feito pensando na aplicação da identidade por um não-designer num contexto prático.

Em conclusão, através das explicações de Vieira (2022), as classificações de Identidades Visuais Dinâmicas podem ser observadas através das possibilidades e benefícios do Design Generativo. Além disso, mais fundamentalmente, tais definições permitem que as escolhas nas fases iniciais de um projeto de Identidade Visual sejam feitas de maneira informada. Isto é, através das definições, a autora possibilita que mesmo um designer inexperiente possa chegar à conclusão de optar pela criação de um projeto de Identidade Visual Dinâmica que faça uso de métodos generativos.

5. Análise dos procedimentos metodológicos

5.1 Análise das Classificações segundo a bibliografia

A questão central encontrada na busca por classificações de Identidades Visuais Dinâmicas é que as categorias e exemplos de Van Nes (2012) podem ser considerados datados, apesar de ainda serem relevantes. A grande evolução do estado da arte notado na bibliografia é o complemento dessas classificações, que podem por vezes ser gerais demais, uma vez que projetos como Sumaúma (por exemplo) poderiam ser descritos por mais de uma das categorias. Parte dos avanços foram as novas classificações de Martins et al (2019), que separou os diversos aspectos de uma identidade visual dinâmica, facilitando a rotulação clara de categorias que em Van Nes (2012) acabavam por se confundir.

Por fim, mais recentemente, as classificações de Vieira (2022) respondem perfeitamente ao questionamento “Por que usar o Design Generativo como uma ferramenta nesse projeto?”, e avança ainda mais, torna qualidades descritivas encontradas em outros autores para analisar Identidades Visuais Dinâmicas já criadas, em um conjunto extenso de regras e classificações que prescrevem boas práticas e sugestões de técnicas, ferramentas e explorações para a aplicação do Design Generativo na criação de Identidades Visuais dinâmicas.

Autor	Tipo	Uso	Categorias
Van Nes (2012)	Descritivo	Classifica Identidades Visuais dinâmicas	Container, Wallpaper, DNA, Fórmula, Customized, Generative
Martins et al. (2019)	Descritivo	Classifica Identidades Visuais Dinâmicas	Foco do Dinamismo da identidade; Mecanismos de variação; Características;
Vieira (2022)	Prescritivo	Prescreve guia de uso das potencialidades do Design Generativo	Ordem criativa; Ordem técnica; Ordem estratégica;

Tabela 5: Análise das classificações dos diferentes autores de acordo com a bibliografia

5.2 Análise do questionário

O questionário ficou aberto durante aproximadamente duas semanas do mês de abril (9/04 até 24/04), divulgado predominantemente para estudantes e profissionais da área de Design. Por conta da necessidade de filtrar o público-alvo da pesquisa, o formato *mini-survey* se demonstrou apropriado, mas talvez restritivo em relação à quantidade de pessoas que a pesquisa alcançou. Ao todo foram 21 respostas. De forma adequada, apenas 2 delas foram respondidas por sujeitos que se identificaram fora de áreas correlatas ao Design. A seguir, visualizações dos dados que facilitaram a análise das respostas:

Figura 11 – Análise da pesquisa quantitativa: Idade

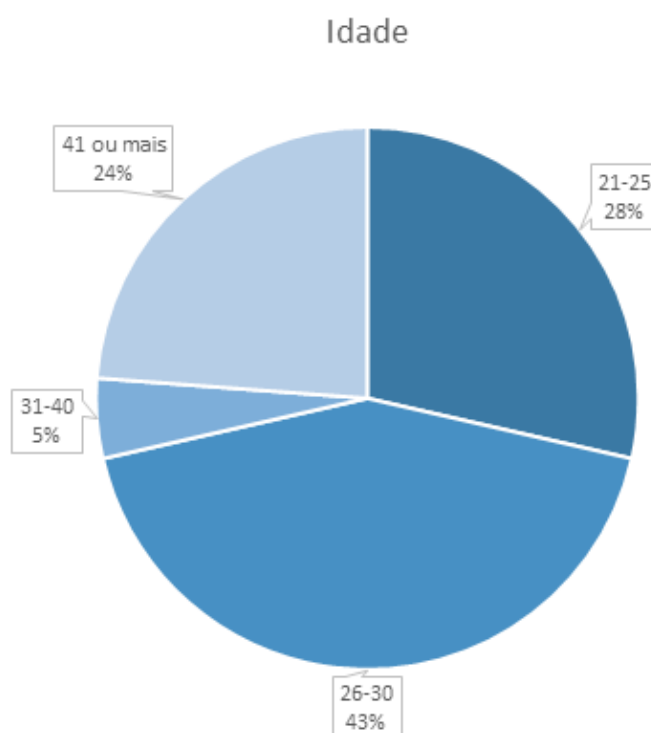


Figura 12 – Análise da pesquisa quantitativa: Atuação Profissional

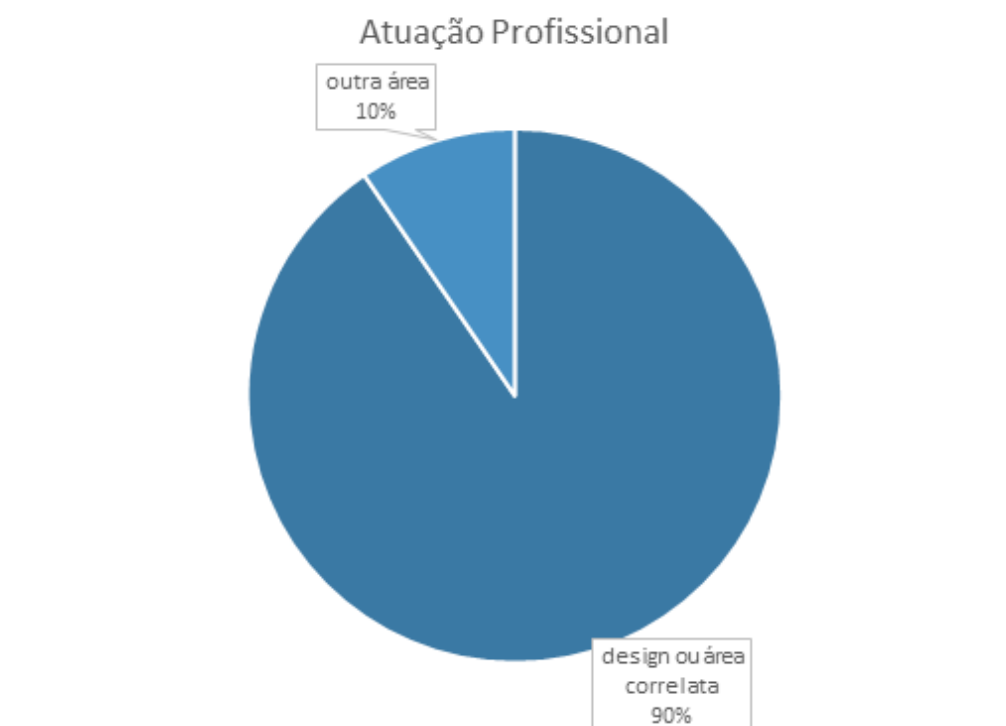


Figura 13 – Análise da pesquisa quantitativa: Conhecimento sobre Identidades Visuais Dinâmicas

Sabe o que é uma Identidade Visual Dinâmica?

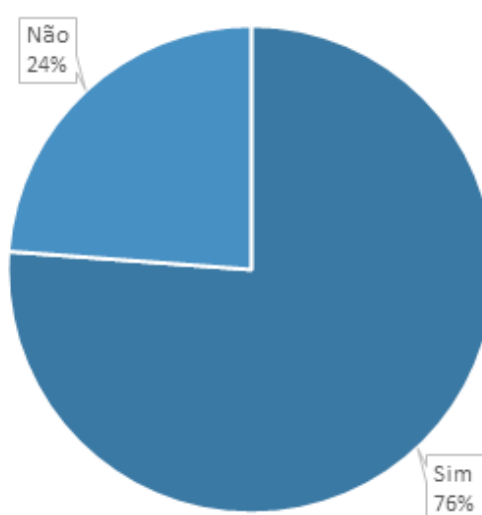
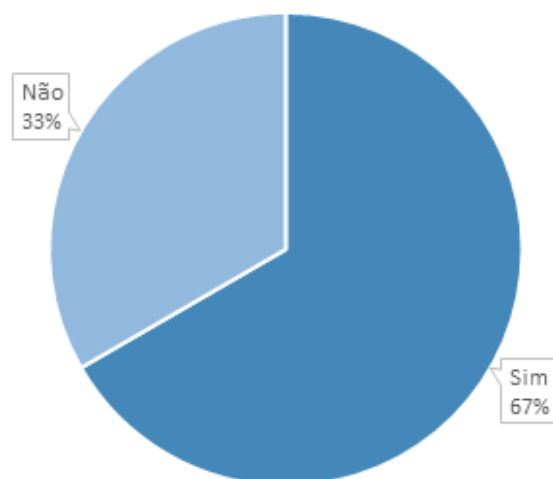


Figura 14 – Análise da pesquisa quantitativa: Conhecimento sobre Design Generativo ou Arte Generativa

Já ouviu falar em Design Generativo e/ou Arte Generativa



Vale apontar que das 21 respostas, 5 não possuíam familiaridade com Identidades Visuais Dinâmicas e 7 nunca ouviram falar em Design Generativo ou Arte Generativa. Tais números são menores do que o esperado pelo autor, uma vez que de maneira anedótica, os temas tratados parecem ser um nicho pouco explorado pelo mercado. Outra pontuação relevante é a confirmação que muitos designers (12) correlacionam a área de Design Generativo com Inteligências Artificiais Generativas, justificando a preocupação que ocasionou na necessidade de diferenciação entre os temas no capítulo introdutório da presente monografia. Por fim, um número considerável (12) demonstrou ser familiar com alguma marca que identifica como possuindo Identidade Visual Dinâmica, tal fenômeno pode ocorrer talvez por conta da relevância da MTV no imaginário ou de marcas brasileiras sendo premiadas internacionalmente como a do Carnaval Rio ou Jornal Sumaúma. Mais um tema para ser explorado na parte qualitativa, através das entrevistas.

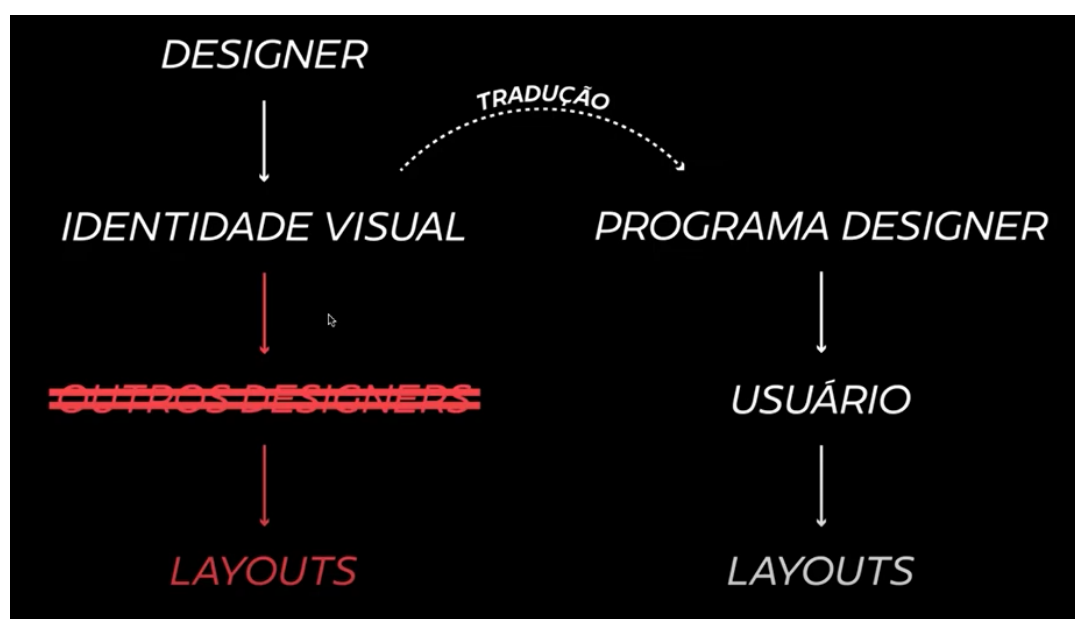
Por fim, em relação à análise de uma amostra reduzida decorrente desse fenômeno, Santos (2018) descreve que um dos objetivos da mini-survey

justamente ampliar a familiaridade com o problema, funcionando predominantemente como um ponto de partida mais amplo para as etapas seguintes de uma pesquisa.

5.3 Análise Documental

Durante a fase de pesquisa bibliográfica, buscando casos e fontes conceituais de Identidades Visuais Dinâmicas e Design Generativo, foram encontradas as palestras realizadas pelos profissionais da área de Design e Programação Criativa André Burnier para o canal do Youtube Design Talks (2022) e de e João Generoso para o evento *Processing Community Day* Brasil 2023, que foi disponibilizado no Canal do Youtube do evento. As palestras tornaram-se ponto de referência para a presente pesquisa e são relatos desses profissionais sobre seus processos nos projetos de Identidade Visual Dinâmica para as marcas do Carnaval 2022 e Revista Sumaúma, respectivamente. Além disso, ambos explicam em detalhes os caminhos e motivações que os levaram de “Designers Tradicionais” à utilização de ferramentas como o Processing e p5.js, buscando desmistificar o fazer prático da programação criativa.

Figura 15 – Diferença entre entregas de um projeto de design tradicional X Design Generativo



Fonte: Palestra André Burnier: "Programe seus designs" (Youtube: Design Talks, 2022)

Seguindo as recomendações de Schnekenberg et al. (2021), foram selecionados termos relevantes como categorias temáticas para a análise dos documentos. São eles: a) motivação - como se interessou e começou com o design generativo; b) "design generativo" - destaca-se o tema principal da monografia; c) barreira de entrada – destacam-se falas relacionadas às dificuldades de acesso a ferramentas de programação para designers e recursos de aprendizado que permitem que sanar essas dificuldades; d) possibilidades – como o design generativo e métodos paramétricos/programados possibilitaram a criação das identidades dinâmicas; e) personalização - como o design generativo e métodos paramétricos/programados permitiram a criação de ferramentas personalizadas para as necessidades do cliente. Com objetivo de garantir a harmonia e traçar um paralelo interpretativo, tais categorias também foram utilizadas para a entrevista realizada como insumo qualitativo da presente pesquisa.

	Palestra André Burnier: "Programe seus designs"	Palestra João Generoso: Criando Sistemas de Design com p5.js
Projeto	Carnaval 2022	Sumaúma
Motivação	Atualmente o cliente quer saber como a marca vai ficar na rede social, como serão os ícones, etc (transformação) Já era designer e conheceu a programação criativa no mestrado, onde começou a usar o Processing	<ul style="list-style-type: none"> Arquiteto formado que exercia funções de designer no departamento de comunicação Programador criativo inicialmente por hobby
Design Generativo	<ul style="list-style-type: none"> Mudança no que o designer tem de oferecer. A necessidade de se destacar e preparar diferentes cenários e futuros Marcas desenhadas de maneira programada, gerando variedade entre as diferentes versões do mesmo layout e ambiente gráfico 	<ul style="list-style-type: none"> Permite pensar como sair da caixa das ferramentas de design mais usadas Possibilidade de criar ferramentas para a criação de padrões e logos de forma mais automatizada Eficiência em criar variações do logo
Barreira de entrada	<ul style="list-style-type: none"> Programação é um "tabu", muitos designers têm aversão e medo de ter que programar, o próprio André era um deles até 	<ul style="list-style-type: none"> O ambiente web (p5.js) permite o uso da ferramenta sem conhecimento prévio, a criação dos templates é facilitada

	começar sua jornada de aprendizado	· Grande número de recursos de aprendizado
Possibilidades	<ul style="list-style-type: none"> · A natureza generativa para auxiliar uma barreira técnica que a equipe da Tátil havia chegado na hora de animar uma versão prévia da marca · Parametrizar uma marca é uma solução técnica, mas também conceitual (movimento, diversidade, pluralidade) · “É mágico apresentar programação criativa para alguém que não tem contato” · Criação de um "programa designer" que auxilia na criação de alternativas e layouts 	<ul style="list-style-type: none"> · Automatiza e padroniza o trabalho do time de redes sociais sem perder a natureza variável e diversa da identidade. Estruturação e independência permite o alto ritmo
Personalização	<ul style="list-style-type: none"> · Criação de uma ferramenta para que o próprio cliente explore e ache a marca · Facilita a geração de “assets” · "Programas Designers" permitem a vontade do designer aplicada ao dia a dia de um time de criação e redes sociais, que muitas vezes não tem tempo para conferir detalhes e especificidades · Possibilidade de expressar as cores das diferentes escolas de samba · Pluralidade de aplicações e alternativas já pré-definidas nos parâmetros do programa 	<ul style="list-style-type: none"> · Ferramentas que permitem e facilitam a cocriação, deixando o cliente ou o time de comunicação brincar com cores, logos e padrões de forma controlada sem fugir de códigos visuais da marca

Tabela 3: Análise documental das palestras de André Burnier e João Generoso, autoria própria.

É notável que para as necessidades dos projetos citados, a questão técnica se colocou em primeiro lugar por conta de questões conceituais. Fica claro no discurso a necessidade da criação de Identidades Visuais Dinâmicas pela própria natureza das marcas que deveria ser extraída dos projetos, isto é, marcas diversas, plurais, em constante transformação e movimento. Mesmo com as experiências prévias dos palestrantes, o processo de utilização das respectivas ferramentas (Processing ou p5.js) na programação criativa permanece bem experimental e iterativo, criando e adaptando o "programa designer" as necessidades do cliente. Segundo suas falas, parte do método programado é abraçar e tentar conter o caos da complexidade matemática e da pluralidade de "outputs", o que talvez contribua com o receio de um designer tradicional a abraçar esse tipo de ferramenta. Por outro lado, apesar da barreira de entrada, Burnier afirma o Design Generativo como uma resposta as mudanças necessárias do que um designer tem a oferece, uma vez que é adequado aos clientes cada vez mais buscam novidades, principalmente no ambiente digital.

Segundo as falas dos palestrantes, o Design Generativo (seja através do Processing ou p5.js) é uma resposta técnica à altura das demandas conceituais de criação de Identidades Visuais Dinâmicas. Além disso, destacam-se as possibilidades de cocriação e personalização através dos "programas designers", no caso da marca generativa do Carnaval 2022 e do "logo vivo" e "logo janela" da marca Sumaúma. A mudança significativa que o Design Generativo através da programação criativa representa para a criação de Identidades Visuais Dinâmicas é a possibilidade de parametrização de cores, fontes e layouts em um ambiente web de fácil acesso para times de redes sociais, por exemplo, que não possuem necessariamente a ou o tempo para utilizar de forma ideal programas como o Photoshop, trazendo mais eficiência e um controle de qualidade para equipes que podem não possuir um alguém com experiência em direção de arte.

5.4 Análise de Conteúdo (Entrevista)

Com a aproximação específica aos projetos do Carnaval e Sumaúma através da Análise Documental, surgem questionamentos a temas a serem explorados que

necessitam de maior atenção e aprofundamento. Tais questões buscaram ser resolvidas através do contato com João Generoso, um dos designers e o responsável pela palestra “Criando Sistemas de Design com p5.js” no Processing Community Day Brasil. A introspecção permitida pela pesquisa qualitativa realizada através de uma entrevista informal elucidou questões como a motivação ao uso do Design Generativo e p5.js como ferramenta e a opção por criar uma Identidade Visual Dinâmica. Mais importante, contudo, foram as dicas sobre a comunidade do p5.js e as possibilidades de ferramentas de aprendizado.

Os textos estudados sobre Análise de Conteúdo como Gouveia (2019) mostraram que o processo pode ocorrer de maneira similar à Análise Documental, sendo conectados pela natureza qualitativa de seus insumos. Para melhor comunicar os principais conceitos transmitidos e garantir a harmonia no paralelo interpretativo na etapa de inferência, foram utilizadas as mesmas categorias da etapa de Análise Documental: a) "design generativo"; b) barreira de entrada; c) possibilidades; d) personalização.

	Entrevista João Generoso
Projeto	Sumaúma
Motivação	<ul style="list-style-type: none"> -Começou utilizando para projetos pessoais por conta de um interesse na natureza paramétrica do design generativo -Criou uma identidade visual dinâmica utilizando geometry nodes do Blender, que facilitaram os aspectos variáveis e animados -No momento de necessidade de estruturação da comunicação do projeto, o uso do p5.js se mostrou adequado porque Sumaúma não possui um time interno de designers
Design Generativo	<ul style="list-style-type: none"> -Parametrização permite variações e animação com facilidade -Marca dinâmica se assemelha a um sistema tradicional pois ambos são baseados em um sistema de regras -A grande diferença é o uso de uma ferramenta capaz de produzir variações a partir dessas regras, tornando trivial uma tarefa que seria difícil ou impossível de executar.
Barreira de Entrada	<ul style="list-style-type: none"> - O conhecimento de outras ferramentas (Blender) facilitou o acesso e aprendizado do p5.js e adaptação ao ambiente web. -A natureza do projeto permitiu que a criação com uma ferramenta que tinha pouco contato fosse bem incremental e experimental, atendendo

	de maneira próxima a necessidade direta na atividade diária dos clientes -Sendo projetos de código aberto, o Blender e o p5.js possuem enormes comunidades em volta deles, disponibilizando tutoriais e recursos gratuitos.
Possibilidades	-É possível pensar em projetos mais complexos sem esbarrar em problemas de execução, permitindo com que não-designers gerem peças gráficas com facilidade, sem necessidade de aprender um programa
Personalização	-Abrir um projeto para o público interagir com ele também é algo bastante interessante, podendo resultar em momentos divertidos ou experiências mais personalizadas a cada usuário.

Tabela 4: Análise de Conteúdo baseada na entrevista de João Generoso, autoria própria.

A utilização de categorias idênticas permite que a entrevista cumpra seu papel de em relação aos achados bibliográficos e documentais. As principais reflexões de João na entrevista complementam suas falas na palestra e convergem com temas abordados por André Burnier (2022) em relação aos desafios do projetar prático e da natureza experimental e incremental desse tipo de projeto. Além disso, os dois projetos funcionam como exemplos de aplicações do Design Generativo como uma resposta técnica a uma necessidade conceitual. Interessam também as reflexões sobre a barreira de entrada do p5.js, principal ferramenta utilizada por João. O projeto é abraçado por uma enorme e generosa comunidade, que disponibiliza uma pluralidade de recursos de aprendizado e até mesmo códigos para projetos completos, facilitando que mais pessoas se tornem adeptas de tais ferramentas. Finalmente, as falas do entrevistado sobre todas as possibilidades e facilidades que o Design Generativo e as Identidades Visuais Dinâmicas podem representar, corroboram o que foi dito por Burnier em sua fala explorada na Análise Documental: há uma mudança na demanda por aquilo que um designer pode oferecer, e João é um exemplo de alguém que se adaptou e obteve sucesso em explorar as ferramentas de seu tempo para obter resultados únicos.

6. Considerações Finais

Ao longo do trabalho, buscou-se explorar o potencial do Design Generativo como uma ferramenta de inovação, tentando esclarecer dúvidas e desmistificar

quaisquer questões relacionadas as supostas dificuldades de barreira de entrada e inacessibilidade. Resgatando a essência de busca por ferramentas ideais para a solução de problemas, a pesquisa procurou demonstrar que o Design Generativo pode contribuir com questões conceituais, visuais e técnicas no processo de criação de uma marca.

O trabalho procurou enfatizar a prática no Brasil, destacando o exemplo da marca Sumaúma como um caso de sucesso através das etapas qualitativas da pesquisa. O Design Generativo foi explorado como um potencializador na criação de Identidades Visuais Dinâmicas, que são relevantes por conta do atual contexto sociotécnico que influencia as práticas de Branding e Design. Adicionalmente, a exploração bibliográfica buscou compreender os principais autores que escrevem sobre o tema, além de estudar e analisar as classificações mais relevantes para o estudo de Identidades Visuais Dinâmicas e Design Generativo. Encontrar as categorias de Vieira (2022) foi o achado mais relevante da pesquisa, uma vez que serve como a atualização de Van Nes (2012) e o ponto de partida ideal para a análise prévia de viabilidade do uso de métodos generativos em um projeto de Identidade Visual Dinâmica, além de ser também aplicável em retrospecto para qualificar os diferentes aspectos de marcas que utilizam abordagens de Design Generativo.

Etapas futuras da pesquisa podem envolver o monitoramento do ensino de ferramentas de programação para designers em instituições de ensino, projetos brasileiros de Identidades Visuais Dinâmicas que utilizam Design Generativo ou ainda a criação de projetos que preencham as lacunas informacionais que distanciam os designers tradicionais de ferramentas como o Processing ou p5.js. Por fim, espera-se que o presente trabalho possa contribuir com o incentivo ao estudo do campo e a adoção do Design Generativo como prática projetual mais frequente.

Referências

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Ed. 70, 2011.
- Banh, L., Strobel, G. **Generative artificial intelligence**. Electron Markets 33, 63 (2023).
- CAMARGO, Ana; TONIN, Juliana. **Crise de identidade na pós-modernidade: reflexões sobre o processo de construção e desconstrução do sujeito**. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. 2019. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/sul2019/resumos/R65-1696-1.pdf> Acesso 24 ago. 2024.
- CAMEIRA, Sandra Ribeiro. **Branding + desing: a estratégia na criação de identidades de marca**. São Paulo: Senac/SP, 2016.
- CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do design**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2008.
- CARVALHO, Anna. **Identidade visual**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 03 out. 2023.
- CHERNATONY, Leslie; DALL ' OLMO, Francesca. **Defining a "brand": beyond the literature with experts' interpretations**. In Journal of Marketing Management 14(5). p. 417-443. 1998
- COSTA, Joan. **A imagem da marca: um fenômeno social**. São Paulo: Rosari, 2008.
- CORREA, Silvia Borges; ABREU, Leonardo Marques de (org.). **Técnicas de pesquisa para design**. Rio de Janeiro: Topbooks, 2018. 195 p. (Ensaio sobre economia criativa, 2).
- DE MUL, Jos. **Redesigning Design** In: Open Design Now. Amsterdam: BIS publishers, 2011.
- DELAHUNTY, David. **The evolution of visual identities: from static identities to dynamic identities**. Orientador: Marie Redmond. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência em Mídias Interativas Digitais) - University of Dublin, Trinity College, Dublin. 2013.
- DURÃO, Guilherme . **Ensino de Programação Criativa Aplicado à Prática do Estudante de Design**. Orientadores: Novaes, Luiza & Bonelli, João. 14º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Blucher Design Proceedings, Volume 10, 2022.
- FORTY, Adrian. **Objetos de desejo**. Design e sociedade desde 1750. São Paulo, Cosac Naify, 2007.
- GERSTNER, Karl. **Designing Programmes: Programme as Typeface, Typography, Picture, Method**. Lars Müller Publishers, 2019.

GOUVEIA, Tania Maria; ABREU, Leonardo Marques de (org.). **Técnicas de pesquisa para design**. Rio de Janeiro: Topbooks, 2018. 195 p. (Ensaio sobre economia criativa, 2).

GROSS, Benedikt; BOHNACKER, Hartmut; LAUB, Julia; LAZZERONI, Claudius. **Generative Design**: Visualize, Program, and Create with JavaScript in p5.js. Princeton Architectural Press, 2018

GUIDA, Francesco E. **Generative Visual Identities**: New Scenarios in Corporate Identity. XVII Generative Art Conference, 2014. Disponível em: https://www.generativeart.com/GA2014papers/Francesco_E_Guida_2014.pdf. Acesso Nov 24.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2019

LIMA, Manolita C. **Monografia - a engenharia da produção acadêmica**. Revista e atualizada - 2ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2009

LEITÃO, Sandra; LÉLIS, Catarina; MEALHA, Oscar. **MARCAS DINÂMICAS**: Haverá forma de as orientar? Dissertação. Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro Leiria, Portugal. 2014

MARTIN, Roger L. **The Design of Business**. Harvard Business Press, 2009.

MARTINS, Everton. **Entrevista : Técnica de coleta em pesquisa qualitativa**. Blog PPEC, Campinas, v.8, n.1, ago. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2018/08/15/entrevista/>>. Acesso em: Nov. 2024

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 08 out. 2024.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008.

NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Elaboração de projetos de pesquisa**: Monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica. Cengage Learning Brasil, 2016.

OLIVEIRA Junior, Carlos de. **Encontros digitais**: a construção de uma plataforma digital para comunidade de programação criativa brasileira. Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Gestão da Economia Criativa) - Escola Superior de Propaganda e Marketing, Rio de Janeiro, 2021.

PEÓN, Maria Luísa. **Sistemas de identidade visual**. 3. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2003. 100 p.

SCHNEKENBERG, Guilherme F; BRANDÃO, Eduardo B; OLIVEIRA, Guilherme S; Omena, Adriana C. **Análise documental como percuso**

metodológico na pesquisa qualitativa, 2021. Cadernos da Fucamp, v.20, n.44, p.36-51/2021.

SANTOS, Aguinaldo dos. **Seleção do método de pesquisa**: guia para pós-graduandos em design e áreas afins. Curitiba: Insight, 2018.

VAN NES, Irene. **Dynamic Identities**: How to Create a Living Brand. BIS Publishers, Amsterdã, 2012.

VIEIRA, B. L. **Sistemas de identidade visual generativos**: projeto, processo e potencialidades. 2022. 125 f. Dissertação (Mestrado em Design) – Escola de Engenharia – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

Anexo

1. Entrevista com João Generoso sobre o projeto Sumaúma

A)Quais ferramentas foram utilizadas para a criação da parte dinâmica da identidade da Sumaúma? Já possuía experiência profissional prévia com elas?

O projeto de identidade visual de Sumaúma foi concebido dentro da Bijari, estúdio do qual faço parte, e ocorreu em dois momentos. O primeiro foi quando desenvolvemos uma identidade simples, composta por paleta de cores, tipografia e um logo que gostaríamos desde início que fosse variável, para que a identidade ganhasse "vida". Buscando ter o máximo de controle possível sobre essas variações, eu utilizei o Blender para criar um sistema que gerasse diferentes logos com base em uma série de variáveis. O sistema foi feito com o Geometry Nodes, a linguagem visual de programação do Blender, tornando bastante simples animar as variáveis e gerar peças de motion.

Em um segundo momento, quando Sumaúma estava completando 1 ano de existência, eles nos chamaram novamente para expandir a identidade e estruturar a comunicação das redes sociais deles. Como o time de Sumaúma não possui designers internos, toda a comunicação até então era feita sem regras, gerando uma peça diferente a cada nova postagem. Com isso em mente, criamos uma plataforma para gerar peças de redes sociais, seguindo uma estrutura visual pré-estabelecida. Para deixá-la o mais acessível possível para não-designers, a plataforma foi desenvolvida com p5.js, podendo ser acessada em uma página web através de um link.

O Blender foi uma ótima opção para o primeiro momento do projeto, pois eu já possuía bastante experiência com o programa, tornando o processo de criação bastante dinâmico. Por outro lado, a plataforma foi meu primeiro uso profissional de p5.js, de modo que o processo de criação foi bastante experimental.

B)Em qual parte do processo de criação você entrou para a equipe? Qual era sua tarefa?

A fase de concepção foi conjunta, tendo participação de uma equipe da Bijari e direção de arte do Rodrigo Araujo. Neste processo, eu também comecei a desenvolver os dois sistemas de programação criativa. Como o logo paramétrico permite animações com facilidade, também peguei a tarefa de criar as peças de motion. Além do Rodrigo e eu, também participaram do projeto Livia Gianini, Luiza Vidotto, Mariano Moreno, Guilherme Doring e Beatriz Sallowicz.

C) Como um projeto de marca dinâmica se compara com suas outras experiências? Em sua experiência, a barreira de entrada foi alta?

Um projeto de marca dinâmica se assemelha bastante a um sistema de design, ambos estruturados com base em um conjunto de regras. A maior diferença, claro, é ter uma ferramenta capaz de produzir derivações a partir dessas regras, tornando trivial uma tarefa que de outra forma seria difícil ou mesmo impossível de executar. Com isso, é possível pensar em projetos mais complexos sem esbarrar em problemas de execução, permitindo com que não-designers gerem peças gráficas com facilidade, sem necessidade de aprender um programa. Abrir um projeto para o público interagir com ele também é algo bastante interessante, podendo resultar em momentos divertidos ou experiências mais personalizadas a cada usuário.

Começar a fazer projetos de programação criativa foi algo bastante gradual para mim. Eu originalmente comecei a usar o Blender para modelagem 3D, aprendendo lentamente Geometry Nodes ao mesmo tempo que ele estava sendo desenvolvido e implementado no programa. Eu inicialmente experimentei usá-lo em projetos pessoais, portanto, quando a oportunidade de utilizá-los em um trabalho profissional apareceu, eu já tinha conhecimento o suficiente para desenvolver algo. A mesma coisa aconteceu com p5.js, sendo a primeira oportunidade de utilizá-lo no projeto de Sumaúma.

D)Quais principais ferramentas facilitaram essa barreira de entrada?

Eu aprendi tanto Geometry Nodes quanto p5.js inteiramente por tutoriais de YouTube.

O canal The Coding Train (<https://www.youtube.com/@TheCodingTrain>) possui uma série incrível de tutoriais de p5.js.

Tanto o Blender quanto o p5.js são projetos de código aberto, existindo uma quantidade imensa de conteúdos gratuitos disponíveis pela internet e uma comunidade forte em volta deles. É bastante comum canais de Discord compostos por pessoas dispostas a se ajudarem e compartilharem produções feitas com essas ferramentas.

E)Você ou alguém da equipe já era familiar com identidades visuais dinâmicas e design generativo antes do projeto?

Embora não tínhamos muita referência de outras identidades que faziam uso de design generativo para além do logo, uma grande referência nossa sempre foi o primeiro projeto para o Bar Caracol, criado pelo estúdio Sometimes Always, o

qual contava com uma ferramenta dedicada a gerar gráficos para postagens de redes sociais (<https://sometimes-always.com/projects/caracol/>).

Além disso, eu já havia utilizado programação criativa dentro do estúdio, principalmente desenvolvendo padrões generativos para projetos de sinalização. Em um projeto em que criamos um conjunto de azulejos para a piscina de um edifício residencial, uma grande referência nossa foi o trabalho de Athos Bulcão, pois ele criou lógicas de organização que se assemelham bastante a algoritmos de computador.

F) Quais foram as principais referências para o método de programação criativa utilizado? Quais foram as principais inspirações e referências para a criação de uma ferramenta parametrizada para o uso do time da Sumaúma? Essa prática é comum nesse tipo de projeto?

O logo variável de Sumaúma foi fruto do processo criativo do projeto, sem seguir uma referência específica. A ferramenta criada com Geometry Nodes foi resultado do meu método de trabalho, pois costumo sistematizar um projeto sempre que possível. A plataforma desenvolvida com p5.js não seguiu um modelo específico, nascendo da minha vontade de compartilhar o gerador de logos com o time de Sumaúma, algo que o p5.js tornou possível. Em um primeiro momento, eu recriei o gerador de logos em uma ferramenta online, a qual evoluiu aos poucos e se tornou a plataforma final, capaz de gerar conteúdos para redes sociais. Ainda sim, algumas ferramentas online que estavam começando a surgir na época se tornaram inspiração, mesmo que indireta. O projeto Rio Carnaval da Tátil Design, com o logo reativo programado por André Burnier, é um grande exemplo de o que uma ferramenta é capaz de fazer dentro de um projeto de identidade visual.

A prática de criar ferramentas de design personalizadas a cada projeto é algo bastante raro, mas que está começando a ganhar tração nos últimos dois anos. Hoje em dia, além do Burnier, a Cotton Design é uma referência global em programação criativa, junto a outros nomes como Dia Studio, Tim Rodenbröker, Kiel Danger e vários outros.