

Design:

Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

RÉGIS PUPPIM
(ORGANIZADOR)

Design:

Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

RÉGIS PUPPIM
(ORGANIZADOR)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Design: contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Régis Puppim

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D457 Design: contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável / Organizador Régis Puppim. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-592-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.928211410>

1. Desenho de moda. 2. Sustentabilidade. 3. Design. I. Puppim, Régis (Organizador). II. Título.

CDD 741.672

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

O livro “Design: Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável” é uma obra coletiva, feita à muitas mãos e de diversas perspectivas, que propõe reflexões críticas e provocativas sobre os caminhos emergentes da pesquisa e desenvolvimento para a Sustentabilidade, como contributo significativo para o Design.

Em consonância com as mais atuais considerações sobre a temática da Sustentabilidade, globalmente e (quase que) irrestritamente às áreas da Ciência, tal questão (Sustentabilidade) é vista como fundamental para o futuro próspero do planeta e da humanidade. Neste sentido, a Organização das Nações Unidas (ONU) publicou e está promovendo, transversalmente, a Agenda 2030, chamada de “Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS)”, em que uma série de metas, métricas e perspectivas de resultados são propostos, de modo a propor uma nova visão para a Indústria, Governos, Corporações, Entidades e Pessoas, em que a Sustentabilidade Global é, indiscutivelmente e inadiavelmente, a pauta da vez.

Para a área do Design, ainda não é possível se estabelecer uma “adjetivação” de produto com “Design Sustentável”, uma vez que, o significado originário do termo “Sustentável/Sustentabilidade” frequentemente divergente, profundamente, dos atuais métodos produtivos e de manufatura na área do Design, sobretudo com pontos cruciais como a “Obsolescência Programada” e o atual cenário de estímulo constante ao Consumo (por vezes, sem racionalidade). Para muitos dos autores e pesquisadores especializados nesta área, o “Design Sustentável” é uma Utopia, que ainda está um tanto distante de ser alcançado.

Porém, como designers (e pesquisadores da área), a inquietude e o planejamento estratégico para superar obstáculos é uma meta constante e diariamente renovável. De modo que, mesmo distantes de um “Design Sustentável”, muitas propostas, projetos e empreitadas se mostram positivas e enobrecedoras num caminho do Design para a Sustentabilidade. Motivo pelo qual, este livro se faz tão importante e pertinente a este debate vigente.

Os capítulos constam de diferentes visões e propósitos para com o Design e a Sustentabilidade, de modo a propiciar uma perspectiva multidisciplinar e contributiva para os próximos passos em favor de um Design, cada vez mais, próximo à Sustentabilidade. Todos os capítulos foram feitos com esforços de pesquisas sérias e revisados, de modo a apresentar o melhor possível dos resultados alcançados.

Boa leitura e que o espírito da mudança, por um “Design mais Sustentável” possa contaminar, também, a você.


SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

UMA FUGA DA INSUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DO CARVÃO EM SANTA CATARINA

Julio Cesar Lopes Borges

Renata Corvino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114101>

CAPÍTULO 2..... 9


INSCRIÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL NA CU UAEM ZUMPANGO, ANÁLISE DO SEU COMPORTAMENTO 1987-2020 NA PRIMEIRA ADMISSÃO

Raymundo Ocaña Delgado

Argelia Monserrat Rodríguez Leonel

Mario Gerson Urbina Pérez

Omar Eduardo Sánchez Estrada


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114102>

CAPÍTULO 3..... 19

TIPOGRAFIA E DESIGN NA CONSTRUÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL DA LETRA

Marcelo José da Mota

Mariangela Fazano Amendola

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114103>

CAPÍTULO 4..... 35

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO DESIGN NA DESMONTAGEM DE LÂMPADAS LED DO TIPO BÚLBO PARA POSTERIOR RECICLAGEM

Emanuele Caroline Araujo dos Santos

Angéli Viviani Colling

Aline Schaab

Carlos Alberto Mendes Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114104>

CAPÍTULO 5..... 48

SUSTENTABILIDADE NO COLÓQUIO DE MODA: MAPEAMENTO E CATEGORIZAÇÃO DE ARTIGOS (2005-2017)

Régis Puppim

Luisa Arruda Mendes


Ana Cristina Broega

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114105>

CAPÍTULO 6..... 60

A ARTE COMO DISPOSITIVO FORMAL NA INSPIRAÇÃO DE *PRÊT-À-PORTER* CONTEMPORÂNEO


Anerose Perini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114106>

CAPÍTULO 7..... 74

FIGURINO DE TEATRO PELO DESIGN DE MODA: UM CENÁRIO COLABORATIVO E SUSTENTÁVEL


Mariane Fernandes Costa
Cleuza Bittencourt Ribas Fornasier

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114107>

CAPÍTULO 8..... 78

REDE DE COLETIVIDADE E COLABORAÇÃO E A VALORIZAÇÃO DA MODA AUTORAL: APRESENTAÇÃO DO PROJETO/MOVIMENTO SOMOS MODA AUTORAL GAÚCHA


Paula Cristina Visoná
Luciana Bulcão é Mestre

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114108>

CAPÍTULO 9..... 85

MODA INCLUSIVA: IDENTIFICAÇÃO DE AVIAMENTOS DE VESTUÁRIO


Mariana Luísa Schaeffer Brilhante
Lucas da Rosa
Silene Seibel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9282114109>

CAPÍTULO 10..... 93

CONTRIBUTO DA MODA PARA A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DA TÉCNICA DO *UPCYCLING*


Marcela Delgado Ranzani
Carolina Yuri Mifune
Gabriela Elora Lugli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92821141010>

CAPÍTULO 11..... 99

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS E A INDÚSTRIA 4.0 NO SEGMENTO JEANSWEAR: INVESTIGAÇÃO NO CORREDOR DA MODA (CIANORTE-MARINGÁ-LONDRINA)


Maryanna Bevervanso Buzin
Ronaldo Salvador Vasques
Eliane Pinheiro
Fabrício de Souza Fortunato
Priscila Locatelli
Márcia Regina Paiva de Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92821141011>

CAPÍTULO 12..... 109

EMPRESAS DE MODA COM PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS BRASILEIRAS: UMA LINHA DO TEMPO

Andréa dos Anjos Moreiras
Isabel Cristina Scafuto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92821141012>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	115
ÍNDICE REMISSIVO.....	116

TIPOGRAFIA E DESIGN NA CONSTRUÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL DA LETRA

Data de aceite: 01/10/2021

Data de submissão: 06/09/2021

Marcelo José da Mota

Mestre em Design (UNESP); docente e coordenador dos cursos de Design, Escola de Comunicação, Artes Visuais presencial e EAD na Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente-SP
<http://lattes.cnpq.br/3008432476912113>

Mariangela Fazano Amendola

Mestre em Comunicação (UNESP), Doutoranda em Educação (UNESP); Docente dos cursos de Design, Escola de Comunicação, Artes Visuais presencial e EAD na Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente-SP
<http://lattes.cnpq.br/2352381579196535>

RESUMO: Este artigo de revisão resgata o surgimento da escrita na construção da informação visual e relaciona padrões visuais às características tipográficas de comunicação. Pretende-se, com este estudo, fomentar a importância e o papel do designer em considerar os aspectos físicos e sensoriais do processo interativo do homem com as letras. Como metodologia, utilizou-se dos princípios gestaltianos e de técnicas geométricas aplicadas à construção de significações na representação do texto verbal e não verbal de uma mensagem gráfica.

PALAVRAS - CHAVE: tipografia; design gráfico; padrões geométricos.

TYPOGRAPHY AND DESIGN IN THE CONSTRUCTION OF CHARACTER VISUAL LANGUAGE

ABSTRACT: This review article rescues the sprouting of the writing in the construction of visual information and relates standards appearances to the typographical features of communication. It is intended, with this study, to foment the importance and the paper of designer to consider the physical and sensorial aspects of the interactive process of the man with the letters. As methodology, it was used of the gestaltianos beginnings and applied geometric techniques to the meanings constructions in the representation of the verbal and not verbal text of a graphical message.

KEYWORDS: Typography; graphic design; geometric patterns.

DESIGN E PROCESSO COMUNICACIONAL

A principal característica biológica do ser humano e que o diferencia de outras espécies é sua capacidade de estabelecer relacionamentos entre múltiplos eventos que ocorrem. Ostrower (1997) explica que o criar e o formar se dão nos processos comunicacionais necessários para gerar significados às coisas como forma de interpretar fenômenos. O reconhecimento e a manipulação de códigos simbólicos pelo homem somente é possível pela ordenação e orientação de tais fenômenos individualmente associadas à memória e a inteligência da percepção. Para a autora, a criação gráfica parte de um

caminho evolutivo da inteligência discursiva do homem em ser consciente, ser sensível e ser cultural. Padrões históricos e modelos do ser social representados na sua forma ou contexto se realizam sempre e unicamente dentro de formas culturais traduzidas para o cotidiano de sinais e de símbolos, o que faz possível a elaboração de novas atitudes e de novos comportamentos para uma possível criação. A composição criativa é um resgate aos significados atribuídos as mais diferentes maneiras de se comunicar algo dentro de um limite e de um princípio dialético. A tipografia é traduzida com a expressão máxima do pensamento, da técnica verbal e da não verbal que, por associações geométricas e imagens gráficas, consegue expressar diversos sentimentos e anseios do ser social.

O design gráfico é um moderador cultural da coletividade e um responsável pela aplicação de normas e padrões visuais ou para a detecção de problemas com relação ao uso e configuração do universo da representação simbólica material ou imaterial. Uma área no qual o profissional deve estar atento à história e ao universo gráfico e geométrico que o cerca para compor, criar e expressar.

Com este artigo pretende-se resgatar no tempo a evolução da imagem tipográfica e o desenvolvimento de padrões geométricos na projeção com tipos e seu objetivo é fomentar a importância da linguagem visual funcional aplicada no contexto visual determinado.

A ESCRITA E OS TIPOS GRÁFICOS

O design dos tipos gráficos aparece com a invenção da escrita derivada de diferentes regiões do mundo no desenvolvimento independente de várias formas de representação da fala em um período de tempo indeterminado. Há milênios, anteriores à era cristã, já haviam tecnologias de construção tipográfica empregadas para comunicar uma ideia ou pensamento. A geometria aplicada na construção e na visualização de símbolos para codificar uma ideia, uma ação ou pensamento de antigas civilizações, contribuiu para os princípios básicos da formação e composição dos desenhos tipográficos contemporâneos. Alguns exemplos antigos podem ser observados na criação de padrões visuais como na escrita dos egípcios, com sua escrita pictórica; como da região da mesopotâmia, com a escrita cuneiforme, gravações em forma de cunha em lâminas de barro; como dos chineses, com a escrita de natureza técnica ideográfica e repleta de significados, como dos maias na península do Iucatão, com simplicidade e pureza das formas geométricas que representavam seus deuses (DEFLEUR; BALL-ROKEACH, 1993).

Composto por criações harmoniosas e equilibradas o alfabeto grego foi adaptado pelos romanos na Itália devido a necessidades do latim. O conhecimento e a cultura foram rapidamente difundidos pela escrita que com características romanas foi adotada em toda a Europa e em outras regiões do mundo. O marco para a escrita ocidental é a normalização, em 789 DC, que estabeleceu os padrões da escrita dos tipos conhecido como carolínea, por Carlos Magno, o então primeiro governante do Sacro Romano (NIEMEYER, 2006).

Dentre os padrões estabelecidos por Magno estavam diferenciações entre caixa alta e baixa assim como o uso de espaços brancos entre as letras e palavras até hoje utilizados.

Nas antigas sociedades, até o século XV, era mais evidente a exploração de imagens e rituais devido aos índices de analfabetismo altos. Neste período o que não podia ser anotado devia ser lembrado, e o que devia ser lembrado devia ser apresentado de maneira fácil de se apreender (BIGGS; BURKE, 2006, p. 19). Com influências anteriores da técnica de representação visual neste mesmo período de transição social os rituais se transformaram em oportunidades para a transmissão de fatos e expressão poética. A visualidade e a simbolização já eram conhecidas e antigas, por exemplo, as estátuas dos imperadores romanos que suscitavam a comunicação e a propaganda do líder. Tais estátuas influenciaram a imagem iconográfica de Cristo e a igreja bizantina utilizava o alfabeto para pregar o evangelho junto às imagens cenográficas criadas para ilustrar trechos da bíblia. Outro exemplo são as tapeçarias do Ocidente (Grã-Bretanha) e do Oriente (Pérsia) entre os séculos X e XIV com as ilustrações de fábulas e histórias estampadas com uma narrativa visual. Os exemplos da figura 1 explicam a utilização dos tipos gráficos e ilustrações cenográficas para expressar os conteúdos informacionais ordenadas em significados e signos visuais.



Figura 1: Na primeira imagem, uma página do Livro das Horas de 1470 e na segunda imagem, tapeçaria Apocalipse do século XIV.

Fonte: Briggs e Burke (2006, p. 13-19).

Muitas outras manifestações sociais antigas de caráter informativo e em diferentes partes do mundo influenciaram os procedimentos de produção tipográfica e leitura contemporâneas das letras. Os autores Asa Biggs e Peter Burke (2006) relatam tais representações ou manifestações populares como sendo importante para a construção de um universo literário contemporâneo. Também afirmam que tais imagens evoluíram para os

quadrinhos e para as artes gráficas.

Ao final da Idade Média, século XV, a escrita já se tornara quotidiana com a produção de livros feitos pelos copistas, assim chamados os monges que desenhavam cada exemplar nos mosteiros da igreja romana. A tecnologia das letras e seu papel como registro contribuiu para a configuração de experimentos gráficos visuais e a união da imagem com as palavras escritas se tornara um salto na comunicação.

O início da era da evolução gráfica dos tipos e da comunicação visual foi a impressão, em 1456 na Alemanha, da Bíblia de Mezarino, por Johann Gutenberg, com a tecnologia dos tipos móveis em prensas primitivas de madeira. A prensa não era novidade para Gutenberg. Como já era utilizada pelos gregos para espremer uvas e outros derivados agrícolas, ele apenas aprimorou-a junto à tecnologia do papel e das tintas criando o tipo móvel fundido e os primeiros meios práticos de impressão. As duas imagens da figura 2 ilustram a evolução dos tipos e sua manipulação empregada na página entre a primeira impressão da bíblia de Gutenberg e após 45 anos com publicações mais legíveis e estruturadas no diagrama. Neste curto espaço de tempo houve um aperfeiçoamento visual de letras e dos meios de impressão, bem como das técnicas matemáticas e geométricas dos processos gráficos de visualidade.

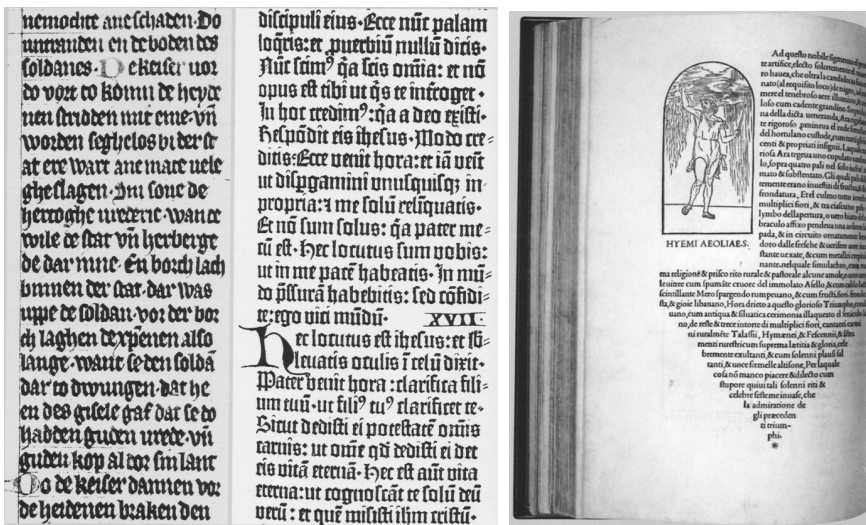


Figura 2: Detalhe da Bíblia de Mezarino impressa por Gutenberg, em 1456, e página do livro Hypnerotomachia Poliphili de Aldus Manutius, impresso em 1500.

Fonte: Jury (2006, p. 34 e 35).

O progresso cultural e urbano proporcionado pela revolução das tecnologias de impressão, com a reprodução de múltiplos exemplares de documentos, periódicos e livros, agregou à educação e à cultura o acúmulo de informações de aprendizagem e do

ensino. Além de contribuir com registros históricos fundamentais para a evolução científica, filosófica, política e poética da existência humana. Camargo (2003) descreve que a invenção de Gutenberg foi associar e otimizar um conjunto de sistemas, isto é, a prensa e os tipos móveis, revolucionando o progresso tecnológico com o acúmulo do conhecimento. Segundo o autor:

Numa Europa [...] onde a urbanização se acentuava, o sistema produtivo prenunciava a transformação das corporações em unidades pré-industriais (das obras únicas à produção em série) e ocorreria uma enorme expansão cultural... a prensa de tipos móveis representou uma revolução. (p. 11).

Desde então, a evolução da palavra e da representação gráfica para personificar um sentimento ou informação tornou-se indispensável um método de criação tipográfica para as artes visuais. A dependência da originalidade, do estímulo plástico dos tipos passou a ser fundamental para apresentar ao leitor uma identificação, uma definição e uma decisão no ato do consumo das informações.

CLASSIFICAÇÃO TIPOGRÁFICA

Tipografia é uma área científica que estuda a influência estético-formal e a funcionalidade dos tipos de letra. Os aspectos comunicacionais dos tipos vão além da legibilidade do texto, eles conduzem e facilitam à leitura. O tipo também é um viés cognitivo que transmite clareza, suavidade, beleza e elegância. A importância do uso de tipos é garantir um trabalho esteticamente agradável, com significação e de fácil usabilidade.

David Jury (2006) afirma que não há nenhum padrão o qual descreva precisamente o que pode constituir estruturalmente os caracteres do alfabeto, numerais e pontuações; alguns critérios serão considerados em sua formação como os relacionados ao peso e ao caráter, que ainda terão outras variações. Por exemplo, estipular regras na alocação das letras e das palavras, o afastamento entre linhas e caracteres exprime uma textura mais leve do texto e uma textura densa quando mais próximo; o itálico que pode ser desenhado individualmente nos tipos ou mesmo com o recurso opcional, mas o efeito indicia velocidade ou aproxima-se da escrita manual; o negrito ou bold pode também ser característica do tipo ou efeito opcional e utilizado para o destaque visual.

A tecnologia fez uma parte importante na transformação da linguagem tipográfica fornecendo a independência e a oportunidade de experimentar. No entanto, regras e convenções não mudaram; o que acontece é a constante evolução da língua falada e sua adaptação visual. Desde Gutenberg a classificação dos tipos era feita de acordo com o nome da obra impressa ou o nome da família do impressor. Com a evolução da produção gráfica e com a Revolução Industrial tornou-se quase impossível a catalogação dos tipos devido a grande variedade de fontes. No início do século XX, em 1921, o gráfico francês Francis Thibaudeau, através de uma comparação geral entre os tipos, construiu uma classificação dividindo em quatro famílias básicas. O gráfico se deteve a exames

detalhados da serifa, da largura, da altura e da cor que deram origem à quase infinita construção de tipos, são elas: Bastão, Elzevir, Egípciana, Didot (figura 3). De construções geométricas ousadas existem mais duas famílias, Fantasia e Bastarda, catalogadas pelo francês (RIBEIRO, 1998).



Figura 3 - Famílias dos tipos e suas características feitas por Francis Thibaudeau.

Fonte: Ribeiro (1998, p. 56-62).

Thibaudeau propôs uma das mais simples maneiras de tentar identificar as famílias de tipos, mas ainda não há unanimidade para tal sistema e muitos autores discordam entre si para classificar os tipos. O Brasil adotou esta classificação, segundo Baer (1999), mas com algumas modificações, como por exemplo, adota a divisão em romanos para as letras com serifa; egípcios e góticos para as blackletter; etruscos para as sem serifa; manuscritos e fantasia; e utiliza o termo elzeviriano como sinônimo de romano antigo.

De acordo com Ferlauto (2004) existem muitas outras classificações como a européia, estilo antigo, transicionais e modernos. Ainda segundo o autor a classificação dos tipos Norte Americana, com características européias sobre algumas modificações, é dividida em: old style; transicionais; moderno; clarendon; slab serife; glíficos; sem serifas; scripts e gráficos. No Brasil, esta classificação também foi muito difundida devida à influencia cultural dos impressos estrangeiros.

O tipo deve ser empregado conscientemente, pois ele determina a agilidade ótica na identificação da mensagem. Desta maneira em texto corrido e longo devem-se evitar tipos rebuscados e de difícil leitura, mas podemos usar em olho editorial e capitulares tipos clássicos fantasia ou bastarda. Também evitar a manipulação de vários tipos e de famílias diferentes evitando a poluição e a confusão visual.

O cálculo do texto nos veículos de comunicação impressos é a fase da utilização exata da quantidade de texto inserido no espaço da página. Existem fórmulas para calcular títulos matematicamente, por contagem de toques ou utilizando como base a média

encontrada para determinados tipos e seus corpos. Para o cálculo de texto de um espaço determinado existe um padrão que estabelece a largura da coluna, determinada em cêceros ou paicas, e a altura em centímetros.

O que regulamenta a tipografia quanto ao tratamento e a manipulação dos tipos na composição é o conhecimento, a experiência, as limitações práticas da língua e da mídia. A equipe de trabalho necessita de uma normatização e medidas tipográficas impostas pelo projeto gráfico em todas as etapas de produção para ser reconhecido e entendido pelo leitor. O contraste entre as formas e tamanhos da tipografia é que irá dividir uma página, apresentar uma informação, destacar um dado sensível, ou melhor, comunicar uma ideia. Os tipos aplicados em um suporte têm que efetivar a comunicação e estabelecer uma unidade de fácil reconhecimento do idioma e da identidade visual que é representada, além de seguir conceitos de legibilidade, acessibilidade e usabilidade.

PADRÕES VISUAIS E GEOMETRIA

A representação tipográfica nada mais é que um conjunto de normas e padrões estabelecidos em convenção para codificar a informação verbal. Foi estabelecido um padrão de construção de sinais que tem como característica a base geométrica na geração de partes e formas. Os padrões visuais proporcionam uniformidade e funcionalidade às letras e estão presentes no processo de criação partindo de pressupostos e princípios simétricos ou assimétricos do desenho.

É certa a afirmação de Doczi (1990): o limitado dá forma ao ilimitado. A Natureza e toda criação do homem estão relativamente ligados, em perfeita harmonia com o Cosmo. Se olharmos ao nosso redor, veremos que a vida cresce ordenada por uma força invisível, mas que pode ser medida e calculada. Através do equilíbrio de forças, equações logarítmicas e fórmulas matemáticas e formas geométricas o desenvolvimento, o crescimento e a evolução de toda espécie, da fauna e da flora, se constituem.

Um caminho encontrado e matematicamente experimentado que poderá equilibrar e equacionar os elementos naturais e criados pelo homem é o padrão de beleza e padrão estético derivado de uma relação harmoniosa entre as partes determinado como razão áurea ou número de ouro. Este padrão já era conhecido das antigas civilizações gregas e muito utilizado no período renascentista pelos grandes mestres da arquitetura, da escultura, da pintura e no período moderno pelo design. A utilização da relação áurea pela indústria gráfica pode ser marcada pela melhora da qualidade estético-formal do produto e interface adequada ao homem. No corpo humano, em toda sua existência, é encontrada a medida áurea como também em sua produção nas letras, artes, arquitetura e música.

Dinergia é o termo encontrado para determinar a relação entre as partes. É o mais adequado, pois significa dois pólos ou campos de energia que sugerem a criação de uma outra nova. A união das partes exprime o poder gerador. É o que dá origem a vida, ao

movimento e a toda manifestação do homem perante seu mundo. Doczi (1990, p. 13), define dinergia como “o processo criador de energia que transforma discordâncias em harmonias, permitindo que as diferenças e os diferentes se complementem”.

Pode-se dizer que há uma força dinérgica na tipografia. As construções e combinações das letras, sua representação gráfica, a geométrica de sinais e de símbolos são forças espaciais da cultura que geram significação dos atos comunicativos através dos desenhos. Forças opostas que quando combinadas dão origem a uma nova informação e a tradução da palavra e do texto.

Simetria, que dentro de um padrão dinérgico traduz-se em dois sentidos. O primeiro é o simétrico, que denota uma concordância das partes que integram uma unidade. A harmonia das plantas e perfeição métrica de representação. O segundo pode-se associar a imagem de uma balança: simetria bilateral, um conceito absolutamente preciso e estritamente geométrico. Ainda segundo Doczi, o “sentido da simetria é a ideia pela qual o homem tem tentado compreender e criar a ordem, a beleza e a perfeição, através dos tempos” (p. 17).

Regidas pelas leis matemáticas da natureza, na filosofia e na arte, a simetria tem seus registros históricos na Suméria, Bizantina e Pérsia. As figuras são representadas em simetria bilateral ou heráldica e rotacional. Mesmo em desenhos assimétricos a simetria é sentida como força estética e não formal. Automorfismo é chamado pelos matemáticos como um conceito geométrico de similaridade; uma transformação em que levam, no mesmo espaço, duas figuras congruentes em outras duas também congruentes. No alfabeto latino as vogais, menos a letra E, são simétricas, bem como muitas consoantes. As construções tipográficas são exemplos de técnica e de força estrutural de padrões geométricos na representação dos caracteres de uma família. Todas as letras são partes de um equilíbrio simétrico e assimétrico derivados da evolução, que as particularizam e as classificam de diversas combinações de linhas, traços, desenhos e figuras repetidas.

Simetria rotacional é uma transformação congruente em torno de um ponto fixo 0, formando reflexões próprias e impróprias. As formas mais simples de congruência são as translações. O que a caracteriza é a repetição e o ritmo que podem ser combinados com a reflexão. As faixas de ornamentos, como exemplo de simetria, consistem em uma tira bidimensional em torno de uma linha central e assim tem uma segunda dimensão transversal resultando em simetrias adicionais.

A natureza possui representações significativas de simetria para sua organização geral. O equilíbrio e a rotação de forças somente são prováveis com a simetria. O corpo humano como todos os vertebrados são dotados basicamente de simetria bilateral, isto é, à esquerda e à direita são da mesma essência. No design e na produção tipográfica a simetria é sinônima de beleza, estética e equilíbrio. Simetria é uma das técnicas visuais propostas por Dondis (1997) em que descreve as polaridades como uma grande variedade de meio para a expressão do conteúdo e do sentido. Como técnica visual primária de polaridades

a simetria, e sua manifestação inversa, a assimetria tem papel importante na composição e está presente em outras técnicas como complementares buscando a velocidade e a imediatez de um canal de informação. Para a autora:

“Simetria é o equilíbrio axial. É uma formulação totalmente resolvida, em que cada unidade situada de um lado de uma linha central é rigorosamente repetida do outro lado. Trata-se de uma concepção visual caracterizada pela lógica e pela simplicidade absolutas, mas que pode tornar-se estática, e mesmo enfadonha. Os gregos viam a assimetria um equilíbrio precário, mas que, na verdade, o equilíbrio pode ser obtido através da variação de elementos e posições, que equivale a um equilíbrio de compensação.” (p. 142)

O significado das mensagens visuais não somente se encontra nos efeitos cumulativos dos elementos básicos do produto tipográfico, mas também no processo perceptivo e experimentado universalmente pelo organismo humano. Ao combinar e manipular os tipos o designer potencializa o significado gerado pela palavra por meio das simetrias e de um padrão dinérgico, criando um novo, com a utilização de desenhos, recortes fotográficos, pinturas ou vetorização.

Um outro aspecto é que uma mensagem visual tipográfica deve ser criada ou articulada para servir a um propósito funcional. Através de uma técnica a mensagem tem contato direto com o usuário refletindo emoções e sentimentos que vão além do meio e do significado essencial consciente para chegar ao inconsciente (DONDIS, 1997). Entretanto levar em consideração o grau de interpretação do usuário leitor pela retórica na utilização de padrões visuais e tipos envolve o emprego de uma linguagem na qual possua uma qualidade dinâmica e cognitiva que desperte forças psicofísicas que desencadearão acontecimentos e ocorrências visuais veiculadas. O leitor passa a interagir tomado pelo sentido definido em formas, símbolos e cores na utilização ou criação do padrão tipográfico para a mensagem transmitida.

Padrões visuais e geometria são inerentes aos princípios do design gráfico contemporâneo que quando colocados em prática melhoram a performance da tipografia na efetivação do consumo e na satisfação do uso. Os diferentes caminhos utilizados na obtenção de resultados positivos partem de forças compositivas já experimentadas e estruturadas por áreas de conhecimento e que oferecem instrumentação e subsídios metodológicos projetuais ao designer para intensificar a geração do sentido do tipo em sua representação gráfica.

GESTALT E TIPOGRAFIA

A principal característica do design como área de conhecimento é sua visão multifacetada da realidade, ou seja, a capacidade de estabelecer relações com diferentes conceitos produtivos e geradores de informação. É nestas relações que o designer age de

maneira dinérgica com a mensagem, em outras palavras utiliza de diversas e diferentes fontes de conhecimento e recursos visuais para gerar um significado gráfico. O profissional personifica e dá origem a uma estrutura que irá proporcionar harmonia estética no processo comunicacional e de uso. A gestalt auxilia no caminho da projeção tipográfica e deixa o trabalho mais perceptivo e sensível ao contexto do projeto, além de assegurar a compreensão, segurança e conforto no ato de leitura e interpretação da ideia.

O pensamento gestaltiano oferece ao design e à criação tipográfica além de explicações de fenômenos cognitivos da expressão verbal ou visual também uma lista de elementos básicos de uma mensagem e que constituem a substância básica daquilo que se vê. São eles: ponto, linha, forma, direção, tom, cor, textura, dimensão, escala e movimento. A escolha destes elementos é que irá estruturar a mensagem e intensificar o significado do tipo. É fundamental para o designer de tipos gráficos a compreensão destes elementos e ter assinalado o efeito pretendido para assim garantir maior liberdade e diversidade compositiva dentre recursos visuais oferecidas.

O termo Gestalt é advindo de uma Escola de Psicologia Experimental designada para atuar na teoria da forma e da expressão, em 1910, na Alemanha. Sua origem contribuiu com estudos científicos sobre percepção, linguagem, memória, motivação que possibilitam esclarecer os propósitos físicos que reagem à atenção do indivíduo ou grupo social. A teoria da Gestalt responde perguntas sobre o estímulo visual provocado no homem na observação de um dado específico e opõe-se ao subjetivismo devido ao seu apoio na fisiologia do sistema nervoso. Num sentido mais amplo Gestalt significa uma interação de “partes” em oposição à soma do “todo”. O termo, que deu o nome à Escola, geralmente é traduzido como estrutura, figura e forma. A teoria apresenta fundamentos sobre o fenômeno da percepção visual com sistemáticas pesquisas experimentais levando em consideração o processo cerebral (auto-regulagem e estabilidade) e o processo independente (inerente à vontade ou ao aprendizado).

Os pesquisadores Wolfgang Köhler e Puline Austin Adams (HENLE, 1961) concluem que o primeiro momento da observação de uma informação visual é de forma unificada, que num segundo momento, segundo os autores, o olho humano identifica os componentes individuais e básicos através do estímulo visual e de suas relações estruturais entre forma e conteúdo. No artigo intitulado Percepção e Atenção (HENLE, 1961), Köhler e Adams afirmam que os procedimentos de leitura determinados por formas regulares são lidos com maior dinamismo do que de formas irregulares. Isso porque há a acomodação dos olhos em um eixo horizontal e vertical no ato da leitura, segundo os autores esse eixo poderá correr a mensagem na busca de mais informações. Esta procura dos olhos implicará em maior tempo para que a mensagem seja compreendida e assimilada, como também esta procura acarretará em riqueza de detalhes que despertarão o interesse do usuário. Os autores escreveram sobre a importância da distância entre as partes para formar o todo. Quanto mais próximos os elementos que compõe o todo maior é o sentido de unidade e

maior será a identificação para a informação. Do contrário implica em fragmentação na qual o usuário poderá perder a linearidade textual ou visual se não houver sinalização para esta quebra.

O principal fundamento descrito por Dondis (1997), utilizando-se de princípios gestaltianos no processo de composição e leitura visual é o equilíbrio que produz uma certeza e firmeza pelo fato de existir um ajustamento entre as partes horizontal e vertical num eixo central. Como referência visual o equilíbrio estabiliza com simplicidade a coexistência de elementos por ser tecnicamente calculável. O autor denomina o eixo central como eixo sentido que expressa uma presença invisível, mas preponderante do ato de ver inerente às percepções do homem. Outro fundamento importante para a composição e leitura de mensagens visuais e dos tipos gráficos é a tensão. Este é um processo de ordenação intuitivo da regularidade ou da ausência dela que para atingir a estabilidade impõe-se um eixo vertical para analisar o equilíbrio e uma base horizontal. Na teoria da percepção o valor da tensão para a comunicação é reforçar o significado com um propósito e intenção, sua presença ou ausência é o primeiro fator compositivo na criação de mensagens visuais tipográficas.

O equilíbrio e a estabilidade são previsíveis e empalidecem uma mensagem gráfica diante das polaridades inesperadas causadas pelas tensões. Na psicologia da Gestalt tais opostos são denominados nivelamento e aguçamento. O nivelamento não exige do leitor muito esforço no uso das informações distribuídas visualmente. A reação do observador é imediata ao nivelamento, mas, contudo a mensagem exige esforço na decodificação dos elementos na busca de um equilíbrio invisível inerente aos olhos humanos em uma informação aguçada.

O contraste é o principal responsável pela identificação destas forças e para a formação de unidades visuais. Pode ser obtido pela qualidade da cor, brilho ou forma, como também para a identificação e formação de pontos, linhas e planos através do fechamento entre as partes constituídas do objeto observado. Todos os elementos visuais que compõem o produto têm características individuais que podem ser partilhadas ou fragmentadas em informação. O que oferece e revela ao leitor do tipo observado é o significado atribuído e a sua configuração estabelecida no projeto o qual são abordados, avaliados e inseridos recursos técnicos necessários para o sucesso da comunicação.

A Gestalt também explora o contraste como um de seus principais fundamentos, um poderoso instrumento de expressão tipográfica, o meio para intensificar o significado e, portanto, simplificar a informação. O contraste tem a função de racionalizar, explicar e resolver as confusões e necessidades no campo visual, separando e exaltando os elementos básicos da configuração e de relacionamento entre letras e imagens.

Como estratégia visual o contraste pode dramatizar o significado do tipo, para torná-lo mais importante e mais dinâmico. Segundo Dondis (1997) contraste é um caminho fundamental para a clareza do conteúdo entre arte e comunicação, são eles:

- Contraste de tom: com o tom a claridade ou a obscuridade relativas de um campo estabelecem a intensidade do contraste;
- Contraste de cor: depois do tonal o mais importante contraste é o da cor quente e fria;
- Contraste de forma: através da criação de uma força compositiva antagônica, a dinâmica do contraste poderá ser demonstrada em cada elemento apresentado. A função principal é aguçar, através do efeito dramático de justaposição;
- Contraste de escala: a distorção da escala pode chocar o olho ao manipular à força a proporção dos objetos e contradizer tudo aquilo que, em função de nossa experiência, esperamos ver. É a justaposição de meios diferentes.

O contraste, nessa busca, é a ponte entre a definição e a compreensão das ideias visuais, imagens e sensações tipográficas. O processo perceptivo do homem necessita de estímulos visuais que serão processados pelo cérebro, como a luz que incide na superfície do objeto informação e como as distâncias das partes ou campo visual observado. O contraste pode ser calculado em primeiro e segundo plano considerando a luminosidade. É absoluta a consideração da precisão relativa aos planos varridos pelo olho para depois ser unida no eixo axial.

O atributo visual da detecção do objeto ou tipo observado e a discriminação de seus detalhes são normalmente referidos como resolução visual ou acuidade visual. A acuidade visual é responsável pela definição de uma mínima separação angular entre duas linhas ou a necessidade de precisão das superfícies observadas.

As imagens seguintes são exemplos contemporâneos de experimentos tipográficos, expressam princípios compositivos visuais tradicionais e novos modelos do desenho com letras. Na figura 4 um pôster para uma campanha contra a Aids, do designer Cai Oyafuso (in Arts, 2009), são observadas na leitura da palavra formas abertas e fechadas simples que resultam no relacionamento entre espaços negativos e positivos. A composição tipográfica possui características da família bastão ou moderna, sem serifa, e também da família fantasia ou decorativa pela alteração da forma e estrutura original da letra. Este trabalho requer do usuário esforço perceptivo no processo de reconhecimento da palavra, os caracteres somente se completam com a interação entre primeiro e segundo plano. A acuidade visual será o caminho percorrido pelo olho humano e as associações estabelecidas com as letras no isolamento das partes. Esta adaptação ou troca neural entre primeiro plano e fundo, através do contraste dos elementos do exemplo, desencadeia novos desenhos na palavra que reforçam visualmente o significado da mensagem. A criação e a expressão gráfica com tipos geram associações que podem ser medidas e calculadas, a interpretação de uma ideia ou sentimento é inserida ou retirada das letras deste primeiro exemplo, tornando-o também um trabalho ilustrativo. O eixo sentido desta composição é forçado pelo aguçamento do ponto da letra “i” em forma de coração, despertando novos

significados na estrutura da vogal. A associação da palavra “AIDS” com relação sexual é intensificada por alterações do desenho tipográfico e pela representação de imagens. O sinal gráfico de um coração pode representar o órgão genital feminino e o masculino representado pela simetria bilateral do corpo da letra “i”.



Figura 4 – Na primeira imagem projeto de Caio Oyafuso para uma campanha da Aids e na imagem seguinte, fonte Trick Fun, do designer Andrei Robu.

Fonte: Artes Computer (2009, p. 47).

A figura 5 é um projeto da fonte Trick Fun do designer romeno Andrei Robu. Para o designer, que entre seus clientes está a Coca-Cola Company, “o tipo ilustrativo funciona em qualquer lugar e em qualquer contexto... ele é muito mais profundo do que uma ilustração ou uma frase isolada” (in Arts, 2009, p. 51). No exemplo, o designer propõe um novo padrão visual com o contraste antagônico das formas das letras do alfabeto desenhado o que proporciona, mesmo que em baixa acuidade visual, separação das partes na composição escrita da frase. O percurso cuidadoso no movimento de leitura torna-se dinâmico e instigador com a textura formada, podendo gerar novas associações. A classificação desta família tipográfica é fantasia por estar personalizada e desconstruída visualmente de maneira particular. O processo perceptivo e a compreensão dos caracteres são irregulares e não lineares. Na segregação, ou seja, na separação das partes, os elementos primários como ponto, linha e cor asseguram a comunicação verbal da mensagem. Esta composição

é orientada por um eixo ou força vertical que estabiliza e equilibra a horizontalidade das palavras. O design deste alfabeto possui uma particular estrutura geométrica assimétrica, no desenho das letras e nas unidades visuais que se formam, tornando-o um projeto expressivo na relação entre ângulos retos e curvas orgânicas harmoniosamente representadas. Neste projeto ilustrativo uma força vertical central é construída para identificar e facilitar o percurso da leitura da frase. Lê-se na composição em inglês “I just designes this and I love it”, traduzido em português como “eu apenas projetei isto e eu amo-o”.



Figura 5 – Design do tipo Trick Fun, do designer Andrei Robu.

Fonte: Artes Computer (2009, p. 51).

Fica evidente a relação entre processo perceptivo do tipo e processo associativo de imagens nos exemplos acima. A fusão de diferentes técnicas visuais promove nas peças a clareza e ao mesmo tempo a obscuridade da informação na repetição do padrão dos caracteres ou nos sinais lidos.

As técnicas gráficas devem ser utilizadas cuidadosamente para a obtenção de resultados satisfatórios na mensagem construída. A tipografia é uma expressão máxima do pensamento ou ideia que poderá ou não ser manipulada, transformada, alterada ou acrescida de estímulos visuais nas mãos do designer. De acordo com as necessidades do público leitor, encontradas na pesquisa e observação da história e do uso, que o designer retira informações que servirão como base projetual da criação da letra. Portanto, design

de tipos propõe novos cenários no ambiente cultural da tipografia com técnicas facilitadoras e criativas no processo de manipulação da mensagem escrita; propõe novos conceitos e contextualiza a informação no relacionamento entre princípios gestaltianos e características construtivas da geometria.

NOTAS FINAIS

O conhecimento teórico-conceitual das relações psíquicas que fundamentam o design gráfico e a criação tipográfica é imprescindível para proceder à construção de mensagens visuais e transforma-las em veículo da informação. Toda e qualquer forma passível de ser lida e interpretada são fundamentais para análise e síntese de organização no desenvolvimento do projeto de um tipo ou família de sinais. A compreensão dos fundamentos gestaltianos e o emprego de padrões visuais na criação e manipulação de letras sustentam sua objetividade e efetiva a leitura do sinal. Os processos de comunicação se fortalecem aliados às categorias dos processos perceptivos que estruturam o conteúdo informacional de uma mensagem e estabelece limites conceituais no planejamento gráfico de uma letra. A relação entre tipografia e usuário leitor gera uma situação favorável aos princípios de unificação e segregação, isto é, os tipos seguem o mesmo padrão visual estabelecido para uma leitura contínua e de fácil identificação de acordo com o suporte tecnológico ou objeto midiático proposto. Desta maneira a utilização de elementos, entre formas e cores representados simbolicamente podem ser programados, articulados e distribuídos nos tipos, bem como provocar o estímulo visual adequado.

REFERÊNCIAS

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. **Uma História social da mídia – de Gutenberg à Internet**. Tradução de Maria Carmelita P. Dias. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

CAMARGO, Mário de (org.) **Gráfica: arte e indústria no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Bandeirantes Gráfica, 2003.

DeFLEUR, Melvin; BALL-ROCKEACH, Sandra. **Teorias da Comunicação de Massa**. Tradução de Octavio Alves Velho. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

DOCZI, Gyorgy. **O Poder dos Limites - Harmonias e Proporções na Natureza, Arte e Arquitetura**. Tradução de Maria Helena O. Tricca e Júlia Bárany Bartolomei. São Paulo: Mercuryo, 1990.

Dondis, Donis A.; Camargo, Jefferson Luiz, **Sintaxe da linguagem visual**. Editora(s) Martins Fontes, 2. ed, 2000.

FRUTIGER, Arian. **Sinais e Símbolos: Desenho, Projeto e Significado**. Tradução de Carina Jannini. São Paulo, Martins Fontes , 1999.

HENLE, Mary (org.). **Gestalt Psychology**. Berkely, University of Califórnia Press, 1961.

HERMANN, Weyl. **Simetria**. São Paulo, Edusp, 1997.

JURY, David. **What is typography?** Switzerland, UK: Rotovision, 2006.

NIEMEYER, Lucy. **Tipografia: uma apresentação**. 4. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2006.

OSTROWER, Fayga. **Criatividade e Processos de Criação**. São Paulo: Vozes, 1987.

Revista Arts Computer Brasil. **Arte com tipos**. São Paulo, Ed. Europa, ano 2, janeiro 2009.

RIBEIRO, Milton. **Planejamento Visual Gráfico**. Brasília: Linha Gráfica, 1998.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ambiental 5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 49, 55, 76, 83, 94, 103, 104, 110

Arte 5, 15, 26, 29, 33, 34, 48, 60, 61, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 115

C

Coletividade 6, 4, 20, 55, 78, 79

Coletivo 79

Conceito 2, 4, 5, 11, 12, 26, 63, 65, 77, 91, 94, 96, 97, 98, 108

Consumo 4, 5, 6, 9, 23, 27, 48, 51, 54, 55, 56, 57, 61, 63, 68, 69, 71, 81, 93, 94, 96, 100, 103, 105, 109, 113

Cultura 2, 7, 10, 12, 20, 22, 26, 48, 61, 64, 67, 69, 72, 74, 80, 83, 84, 93, 100, 109, 115

D

Desenho Industrial 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Desenvolvimento 1, 4, 1, 2, 4, 5, 6, 8, 12, 17, 20, 25, 33, 38, 47, 49, 50, 57, 58, 60, 62, 64, 65, 66, 75, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 90, 97, 101, 103, 104, 105, 108, 110

Desenvolvimento Sustentável 1, 4, 1, 2, 4, 5, 6, 17, 47, 49, 58, 80, 103, 104, 110

Design 1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 83, 84, 92, 98, 100, 104, 107, 113, 115

Design de Moda 6, 48, 58, 66, 68, 72, 74, 75, 77, 115

Designer 10, 11, 12, 19, 27, 28, 30, 31, 32, 50, 57, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 70, 73, 95, 115

Design Estratégico 48, 60, 63, 64, 78, 84, 104, 115

Design Gráfico 15, 19, 20, 27, 33, 115

Design Thinking 74, 75

E

Eco 49, 58, 109, 111

Ética 55, 58, 108, 109, 110, 113

F

Figurino 6, 74, 75, 77

Função 29, 30, 36, 64, 66, 76, 88

I

Inclusão 80, 81, 87, 91, 92, 94

Indústria 4, 2, 6, 8, 13, 25, 33, 37, 46, 51, 55, 56, 62, 69, 77, 85, 91, 93, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113

Indústria 4.0 99, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108

Inovação 12, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 71, 72, 77, 78, 80, 84, 98, 103, 113

L

Linguagem Visual 5, 19, 20, 33

Lipovetsky 55, 58, 61, 63, 64, 72

Logística Reversa 35, 36, 37, 38, 43, 45

M

Marca 38, 39, 45, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 71, 72, 77, 96, 97, 98, 105, 107

Meio Ambiente 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 36, 47, 49, 50, 56, 75, 94, 97, 100, 103, 105, 106, 110

Mercado 3, 52, 57, 60, 62, 63, 64, 65, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 93, 96, 99, 105, 108, 109, 110, 112

Moda 5, 6, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115

Moda Autoral 6, 78, 79, 80, 81, 82, 83

O

Orgânico 56, 110, 111

P

Pesquisa 4, 7, 12, 32, 48, 50, 53, 56, 60, 64, 65, 71, 75, 85, 86, 91, 92, 96, 99, 100, 101, 105, 106, 107, 112

Planejamento 4, 5, 6, 33, 34, 81, 92, 103, 105

Projeto 6, 4, 12, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 50, 55, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 71, 74, 78, 79, 80, 81, 83, 87, 92, 93, 101, 113, 115

Protótipo 65, 75, 104

R

Reaproveitamento 74, 77, 97, 98

Reciclagem 5, 35, 36, 37, 38, 44, 45, 51, 52, 55, 57, 94, 99, 104, 105, 115

S

Sustentabilidade 4, 5, 6, 1, 5, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 76, 77, 83, 84, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 115

Sustentável 1, 4, 6, 1, 2, 4, 5, 6, 17, 47, 49, 50, 51, 56, 58, 74, 77, 80, 81, 94, 96, 97, 98, 99, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113

U

Upcycling 6, 55, 74, 76, 77, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 111

Usabilidade 23, 25

Uso 1, 3, 6, 11, 20, 21, 23, 27, 28, 29, 32, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 51, 55, 57, 61, 65, 67, 68, 69, 77, 81, 82, 85, 88, 89, 90, 93, 96, 98, 103, 104

V

Vestuário 6, 51, 57, 78, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 94, 95, 98, 111, 113, 115

Design:


Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Design:

Contribuições significativas para o desenvolvimento sustentável

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br