

Universidade de São Paulo
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Tipografia Y2K

Origens, Exemplos e Características das
Fontes Techno Experimentais da Virada
do Milênio

Luiz Carlos de Souza Junior

São Paulo

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catalogação na Publicação
Serviço Técnico de Biblioteca

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da Universidade de São Paulo

Souza Junior, Luiz Carlos de
Y2K: Origens, Exemplos e Características das Fontes
Techno Experimentais da Virada do Milênio / Luiz Carlos de
Souza Junior; orientadora Priscila Lena Farias. – São
Paulo, 2024.
151 p. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Design) –
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da
Universidade de São Paulo.

1. tipografia. 2. tipografia y2k. 3. estética y2k. 4.
bug do milênio. 5. fontes techno. I. Farias, Priscila Lena,
orient. II. Título

Tipografia Y2K

**Origens, Exemplos e Características
das Fontes Techno Experimentais da
Virada do Milênio**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Design da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo como requisito para obtenção do bacharelado em Design.

Autor: Luiz Carlos de Souza Junior

Orientadora: Priscila Lena Farias

São Paulo
2024

Resumo

Com o crescimento da nostalgia da década de 2000, o termo “Estética Y2K” ganhou popularidade como uma forma de abordar as tendências visuais e estilísticas específicas que se tornaram associadas a esse período. Este trabalho explora o assunto pouco pesquisado de fontes feitas nessa estética, aqui caracterizadas como “Tipografia Y2K” e definidas como “fontes display criadas do final dos anos 90 ao início dos anos 2000 com uma aparência futurística e/ou tecnológica”. O trabalho primeiro explora as muitas raízes estilísticas do subgênero nas fontes pioneiras geradas para leitura por máquinas, tipografia experimental, fontes para catálogos de fotocomposição e tipos transferíveis, e tipografia adotada por mídia de ficção científica. Em segundo lugar, o trabalho explora muitos exemplos de tipografia Y2K de designers e fundições como Ray Larabie e T-26 que utilizaram os novos meios digitais de produção e distribuição de tipos para criar muitas fontes techno incomuns. Por fim, o trabalho usa esses insights para lançar luz sobre o assunto e criar uma base para pesquisas futuras sobre o tópico.

Palavras-chave: tipografia, tipografia y2k, estética y2k, bug do milênio, fontes techno

Abstract

With the rise of nostalgia for the 2000s, the term "Y2K Aesthetic" has gained popularity as a way to address the specific visual and stylistic trends that have become associated with this period. This project explores the under-researched subject of typefaces made in this aesthetic, here named "Y2K Typography" and defined as "display typefaces created from the late 1990s to the early 2000s with a futuristic and/or technological appearance." The project first explores the subgenre's many stylistic roots in pioneer machine-readable typefaces, experimental typography, typefaces for phototypesetting and transferable type catalogs, and typography adopted by science fiction media. Second, the project explores many examples of Y2K typography from designers and foundries such as Ray Larabie and T-26 who utilized the new digital means of type production and distribution to create many unusual techno fonts. Finally, the project uses these insights to shed light on the subject and lay a foundation for future research on the topic.

Keywords: typography, y2k typography, y2k aesthetic, y2k bug, techno fonts

Sumário

Resumo	I
Abstract	III
Sumário	V
Lista de Ilustrações.....	VII
1. Introdução	1
2. Origens do Estilo.....	15
2.1 Fontes para Tecnologia	18
2.1.1 Reconhecimento de Caracteres por Tinta Magnética (MICR)	19
2.1.2 Fontes OCR	25
2.1.3 Wim Crouwel e o New Alphabet.....	30
2.2 Tecnologia para Fontes	36
2.2.1 Fotocomposição	37
2.2.2 Letraset	42
2.3 Design Italiano	49
2.3.1 Aldo Novarese	49
2.3.2 Mimmo Castellano.....	58
3. Tipografia Y2K	61
3.1 Movimento de fontes gratuitas.....	62
3.1.1 Ray Larabie	63
3.1.2 Apostrophic Laboratory	72
3.2 Fontes Comerciais	76
3.2.1 Emigre.....	76
3.2.2 T-26	82
3.2.3 Lineto	97
3.2.4 Büro Destruct	104
3.2.5 Brainreactor	112
4. Conclusão	121
Bibliografia	125

Apêndices	134
Apêndice 1 – Resultados do Google Scholar	134
A1.1 – Introdução	134
A1.2 – Metodologia	134
A1.3 - Resultados e Conclusões.....	134
A1.4 Dados brutos da Pesquisa	135
Apêndice 2 - Perguntas e Respostas com Andreas Lindholm	142
A2.1 - Introdução	142
A2.2 - Apresentação	142
A2.3 - Contexto Histórico	142
A2.4 - Tipografia e Design	145
A2.5 - Legado	149

Lista de Ilustrações

Figura 1 - Anúncio "Nokia One2One" (2000)	2
Figura 2 - O videoclipe Larger than Life dos Backstreet Boys (2001)	4
Figura 3 - O iMac G3 (1998) de Jony Ive	4
Figura 4 - Artes dos lançamentos de 1995 e 1996 de Björk.....	5
Figura 5 - Interface do Xbox (2001)	5
Figura 6 - Neuropol X (2002) de Ray Larabie.....	6
Figura 7 - Atmosphere (1999)	8
Figura 8 - Poster de Equilibrium de Kurt Wimmer (2002)	9
Figura 9 - Logotipo de Star Wars: Clone Wars (2003).....	9
Figura 10 - BD Electrobazar (1995) da Typedifferent	10
Figura 11 - Desconstrução do logo do jogo Wipeout	10
Figura 12 - Pesquisa no Google Trends do termo "y2k aesthetic"	13
Figura 13 – Pesquisas pelo termo "Y2K Font"	13
Figura 14 - Variantes de cor dos consoles da Nintendo	16
Figura 15 - O Tamagotchi Azul Translúcido original (1997)	17
Figura 16 - Produtos da Feira Mundial de Nova York de 1939.....	17
Figura 17 - Conjunto de caracteres da E-13B (1958)	20
Figura 18 - Diagrama de reconhecimento de caracteres da E-13B (1958)	20
Figura 19 - Conjunto de caracteres da CMC-7 (1960)	20
Figura 20 - Amostra vetorizada da fonte Westminster (1965)	22
Figura 21 - Predecessora da Gemini Computer (1966).....	23
Figura 22 - Blip (1977).....	23
Figura 23 - Amelia (1965)	24
Figura 24 - OCR - A (1966).	27
Figura 25 - OCR -B (1965).....	28
Figura 26 - OCR-A nas telas de computador de Blade Runner (1982)	29
Figura 27 - OCR-A em Matrix (1999)	29
Figura 28 - New Alphabet de Wim Crouwel	32
Figura 29 - Digiset 50T1 (1966) de Rudolf Hell	33
Figura 30 - Demonstração da distorção de tipos em telas digitais	33
Figura 31 - Fonte Architype Stedelijk (1968) em uso.....	34
Figura 32 - Fonte Architype Catalogue (1970)	34
Figura 33 - Architype Fodor (1973)	35
Figura 34 - Capa do álbum Substance (1988) da banda Joy Division	35
Figura 35 - Funcionamento geral de uma máquina de fotocomposição.	39
Figura 36 - Serpentine (1972) de Richard Jensen	39

Figura 37 - Glyptic Series (1972) de Richard A. Schlatter	40
Figura 38 - China (1975) de M. Mitchell	40
Figura 39 - Billy Beck System 1, 2, 3 e 4 (1973) de William Beck	40
Figura 40 - Stan Control, Compromise, Conform e Free (1973)	41
Figura 41 - Zürich (1954) de Alex Stocker e Hans Gruber	41
Figura 42 - Embalagem de Letraset	44
Figura 43 - Poster dos Buzzcocks (1977) de Malcolm Garrett.	45
Figura 44 - Amostra da Letraset de 1964	45
Figura 45 - Catálogo da Letraset de 1984.	46
Figura 46 - Countdown (1965) sendo usada nas fitas Winfield Alpha.	46
Figura 47 - Shatter (1973) em Martian Time-Slip (1964)	47
Figura 48 - Logo da Apple de 1977	48
Figura 49 - Earth (1974) e LCD (1981) sendo usados no Epcot.....	48
Figura 50 - Aldo Novarese (1920 - 1995) trabalhando em seu estúdio.....	51
Figura 51 - Prédio da fundição Nebiolo (1852 - 1978) em Turim, Itália.	52
Figura 52 - Fonte Microgramma (1952) de Alessandro Butti	52
Figura 53 - Eurostile (1962) de Aldo Novarese	53
Figura 54 - Eurostile (1962), uma "expressão de nosso tempo".	54
Figura 55 - Eurostile em "2001: Uma Odisseia no Espaço".	54
Figura 56 - Amostra da fonte Stop (1970)	56
Figura 57 - Exemplos de fotos postadas no grupo "Custom Stop"	57
Figura 58 – Demonstração da tendência do “Texto cortado”	57
Figura 59 - Vários logotipos de Castellano de 1960 a 1976.	59
Figura 60 - Trabalho letreiramento para Nazareno Gabrielli (aprox. 1971)	59
Figura 61 - Pôsteres de Castellano para exposições de 1970 a 1977.	60
Figura 62 - Disquete contendo algumas fontes Emigre	67
Figura 63 - Logotipo do jogo Grand Theft Auto (2001).....	68
Figura 64 - "Ray Larabie propõe inundar a web com fontes de baixa qualidade." ..	68
Figura 65 - Vários exemplos das fontes gratuitas de Larabie	69
Figura 66 - Neuropol (1996) e Venus Rising (1997)	70
Figura 67 - Joystix (1996).	70
Figure 68 - Vipnagorgialla (1999) e suas inspirações.....	71
Figura 69 - Logotipo da Nasa (1975) e fonte Nasalisation (2000).....	71
Figura 70 - Miltown (2000) e Miltown II (2000)	74
Figura 71 - Labrat (2000) e Zolofit Bold (2000).....	74
Figura 72 - Exemplos de fontes criadas para o projeto Futurex.....	75
Figura 73 - Fontcop I, II, III e IV (2001)	75
Figura 74 - Família Lo-Res (2021).....	79

Figura 75 - Demonstração da escala de bitmap	79
Figura 76 - Chicago (1984) de Susan Kare.....	80
Figura 77 - Template Gothic (1990) de Barry Deck.....	80
Figura 78 - FF Blur Medium (1992) de Neville Brody	81
Figura 79 - Base 9 & 12 (1995) de Zuzana Licko.	81
Figura 80 - Aerator Regular, Oblique, Oscillator, e Generator (1994).....	85
Figura 81 - Família AEOS (1997) de Jim Marcus.....	86
Figura 82 - Hypercell (1998) de Jim Marcus	87
Figura 83 - Eraser (1998) de Jim Marcus	87
Figura 84 - Calculus (1999) de Jim Marcus	88
Figura 85 - Digital Waste (2000) de Jim Marcus	88
Figura 86 - Box Gothic (1997) de Margo Chase	90
Figura 87 - Capa do single Distant Sun da banda Crowded House (1993)	90
Figura 88 - Tribe (1997) sendo usada na capa de Shadowrun New Seattle(1999) .	91
Figura 89 - Evolution (1998) de Margo Chase	91
Figura 90 - Synthesis (2002) de Martin Fewell	95
Figura 91 - Techstep (2002) de Martin Fewell	95
Figura 92 - Turbo (2002) de Martin Fewell	96
Figura 93 - Mata (1995) de Greg Samata e seus dois usos mais famosos	96
Figura 94 – Logotipo do The Amazing Spider-Man (2012) da Sony	96
Figura 95 - Ultra Teens (1999) de Nico Schweizer	100
Figura 96 - LL Rephlex (2021) de Schweizer e Pellegrini	100
Figura 97 - Ultra Teens / LL Rephlex (1999 / 2021) e suas inspirações	101
Figura 98 - FF Moonbase Alpha (1991) de Cornel Windlin	102
Figura 99 - LL Moonbase VIP (2021)	103
Figura 100 - Vários projetos da Büro Destruct desde 2001.....	107
Figura 101 - BD Electrobazar 2008 (1995) da Typendifferent	107
Figura 102 - BD Console (1997) e BD Console Remixed (1998) de Savwo.....	108
Figura 103 - Gemini Computer (1966) comparada à BD Geminis (2003)	108
Figura 104 - BD Fazer (1998) da Typendifferent	109
Figura 105 - BD Ritmic (2002) da Typendifferent	109
Figura 106 - BD Eject (1998) de Savwo	110
Figura 107 - BD Relaunch (2000) de Savwo	110
Figura 108 - BD Alm (2001) da Typendifferent	111
Figura 109 - BD Tatami (2001) da Typendifferent	111
Figura 110 - Metalheart (2001) de Lindholm and Ronnblom	117
Figura 111 – Fontes Brainreactor (2000) de Andreas Lindholm.....	118
Figura 112 – Amostra da Crystopia Deluxe (2000) de Anders F. Ronnblom.....	119

Figura 113 - Dominator (2000) de Andreas Lindholm	119
Figura 114 – Capas para o grupo de música techno Reset.....	120
Figura 115 - "Sin" de Lou Zadesky	120

I. Introdução

Nos últimos anos, o envelhecimento dos *Millennials* tardios e da Geração Z, junto com vários fatores socioeconômicos, como as muitas ondas de turbulência econômica¹, o aumento do marketing de nostalgia² e uma literal pandemia de escala mundial, contribuíram para um aumento da nostalgia pela era dos anos 2000³. Um aspecto dessa era que parece particularmente cativar muitas pessoas⁴ é sua estética, popularmente conhecida como "Estética Y2K"⁵.

A "Estética Y2K"⁶, nomeada em referência ao notório "bug do milênio", é um termo abrangente usado para descrever várias estéticas, estilos gráficos e tendências presentes em produtos de consumo de massa, moda, cultura popular, mídia e propagandas do final dos anos 1990 até meados dos anos 2000.

Em um artigo de 2022 da revista *Eye on Design*, escrito por Angelica Frey, Jane McFarlane, diretora de marca da agência criativa The Digital Fairy, lista algumas das principais características da estética, tais como letras arredondadas, superfícies brilhantes ou espelhadas, e elementos tecnológicos como barras de carregamento. Segundo McFarlane:

*Esses recursos de design eram super populares no final dos anos 1990 e início dos anos 2000... Eles refletiam nosso entusiasmo com os avanços tecnológicos emergentes, assim como nossa tentativa ingênua de compreender o mundo tanto online quanto offline.*⁷

Há vários exemplos dessas características em plena exibição em muitas peças daquela era, desde publicidade até interfaces gráficas. Um, agora icônico, anúncio da *Nokia* mostra um modelo vestindo roupas translúcidas enquanto carrega o novo e elegante telefone da *Nokia* (Figura 1). O anúncio pretendia atrair consumidores jovens, com o objetivo de "trazer estilo de volta ao mercado de telefones pré-pagos,

¹ Kelly, "Gen-Z Faces Financial Challenges, Stress, Anxiety And An Uncertain Future".

² Friedman, "Why Nostalgia Marketing Works So Well With Millennials, And How Your Brand Can Benefit".

³ Chen, "Exploring the Style of Korean Girl Group NewJeans in the Context of Contemporary Consumerism".

⁴ Alexander, "The Y2K Aesthetic".

⁵ Moore, "Nostalgia-Fueled Brand Collaborations Bring Back '90s & Y2K Aesthetics".

⁶ "Y2K" é uma abreviação de "year two thousand" que significa "ano dois-mil" e é um termo comumente associado ao fenômeno do "Bug do milênio" ("Y2K bug" em inglês). Esse famoso rumor da virada do milênio que dizia que todos os computadores do mundo sofreriam um bug catastrófico quando o ano se tornasse "2000" por eles não terem sido programados para aceitarem datas maiores que 1999, levando a uma disruptura global dos sistemas de computadores.

⁷ Frey, "The Y2K Aesthetic Is Fully Back, but Can It Stick Around?", tradução do autor, original: "These design elements were super popular during the late '90s and early 2000s ... They reflected our excitement about rising techadvancements as well as us naively trying to make sense of our world both onand offline."

que tende a apresentar celulares mais antigos e feios" ⁸. Para alcançar esse "estilo", as diretoras de arte Ellen Wibye e Sarah Lim ⁹ fotografaram um modelo com uma jaqueta translúcida e brilhante, carregando um novo telefone Nokia no bolso transparente do peito. Os tons frios de luz interagindo com a pele brilhosa e refletiva do modelo deram à imagem uma textura luminosa e envolvente que capturava perfeitamente a visão que muitos na época tinham sobre o futuro: era moderno, jovem, brilhante, tecnológico e muito estiloso.



Figura 1 - Anúncio "Nokia One2One" (2000) por "Bartle Bogle Hegarty" (BBH) ¹⁰

⁸ Yates, "One2One ads put emphasis on style".

⁹ Wibye, Lim, e Tim Simmons, "One 2 One".

¹⁰ Ellen Wibye, Sarah Lim, *Anúncio Nokia One2One*, 2018, Fotografia, Post no X, Y2K Aesthetic Institute, acessado em 25 de maio de 2024, https://x.com/y2k_aesthetic/status/1072483007137767424.

Outros exemplos de trabalhos notáveis que podem ser classificados como representantes da “estética Y2K” incluem:

- O Videoclipe *Larger than Life* dos *Backstreet Boys* (2001) (Figura 2): Neste vídeo, muitos dos elementos característicos do estilo Y2K, incluindo a obsessão da época com o espaço sideral, assim como personagens e efeitos gerados por computador, podem ser observados.
- *iMac G3* da Apple (1998) (Figura 3): Com suas curvas elegantes e a parte traseira translúcida, o *iMac G3* foi um grande precursor de tendências e um excelente representante do visual orgânico e curvilíneo da tecnologia daquela era. Como o próprio Steve Jobs disse: “A parte de trás deste dispositivo parece melhor do que a frente dos outros... Parece que veio de outro planeta – e um bom planeta. Um planeta com designers melhores...”¹¹
- Capas de álbuns da cantora Björk pela *Me Company* (1995 – 1996) (Figura 4): Os personagens e elementos 3D, os fundos caóticos, as influências orientais e a fonte *techno* experimental extrudida e texturizada usando software 3D. Esses designs da *Me Company* encapsulam bem as características da era¹².
- Interface original do *Xbox* da *Microsoft* (2001) (Figura 5): Os componentes esqueumorficos e a tipografia *techno* fazem a experiência de navegar por essa interface parecer uma exploração de um computador alienígena futurista. Segundo o diretor de arte do projeto, Seton Kim: “Uma vez que eles [Microsoft] viram a Hello Kitty presa em uma cápsula alienígena, já era”¹³.

Estes são apenas alguns exemplos que mostram que a “Estética Y2K”, como veio a ser conhecida nos últimos anos, foi uma parte muito influente do *zeitgeist* do final dos anos 1990 e início dos anos 2000, e sua visão empolgante do futuro permeou muitos empreendimentos criativos daquela época.

¹¹ Hughes, “The iMac at 22: How the computer ‘too odd to succeed’ changed everything ... for Apple, at least”; JoshuaG, “The First iMac Introduction”, traduzido pelo autor, original: “The back of this thing looks better than the front of the other guys ... It looks like it’s from another planet – and a good planet. A planet with better designers...”.

¹² Creative Bloq Staff, “Me Company”.

¹³ Kim, “Seton Kim - XBOX”, tradução do autor, original: “Once they [Microsoft] saw Hello Kitty trapped in an alien pod it was game over.”

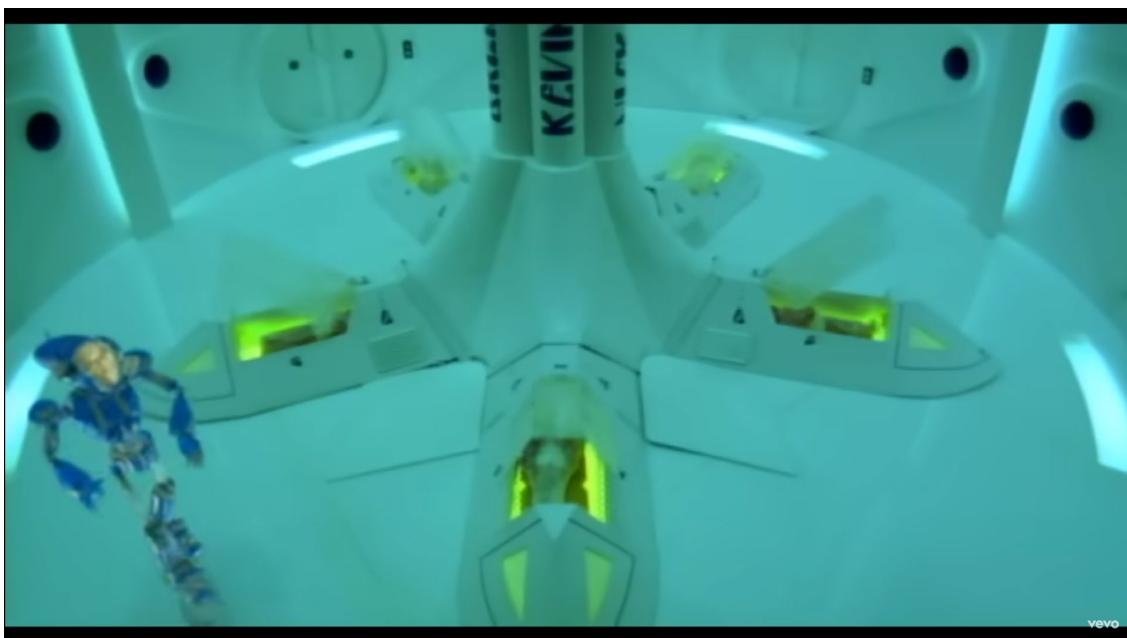


Figura 2 - O videoclipe *Larger than Life* dos Backstreet Boys (2001)¹⁴ demonstra perfeitamente os temas comuns de espaço e alta tecnologia da era Y2K



Figura 3 - O iMac G3 (1998) de Jony Ivey sua equipe de design de produto da Apple¹⁵

¹⁴ Backstreet Boys, *Larger Than Life*, Videoclipe, 1999, YouTube, 2012, "Backstreet Boys - Larger Than Life (Official Video)", <https://www.youtube.com/watch?v=MEb2CecR11I>.

¹⁵ Stephen Hackett, *Imac G3 5 flavors side lineup*, 2016, Fotografia, Wikimedia Commons, acessado em 25 de maio de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Imac_G3_5_flavors_side_lineup.jpg.



(4a) *It's Oh So Quiet* (1995).¹⁶

(4b) *Army Of Me* (1995).¹⁷

(4c) Cartão postal para *Hyperballad* (1996).¹⁸

Figura 4 - Artes dos lançamentos de 1995 e 1996 de Björk feitas pela Me Company

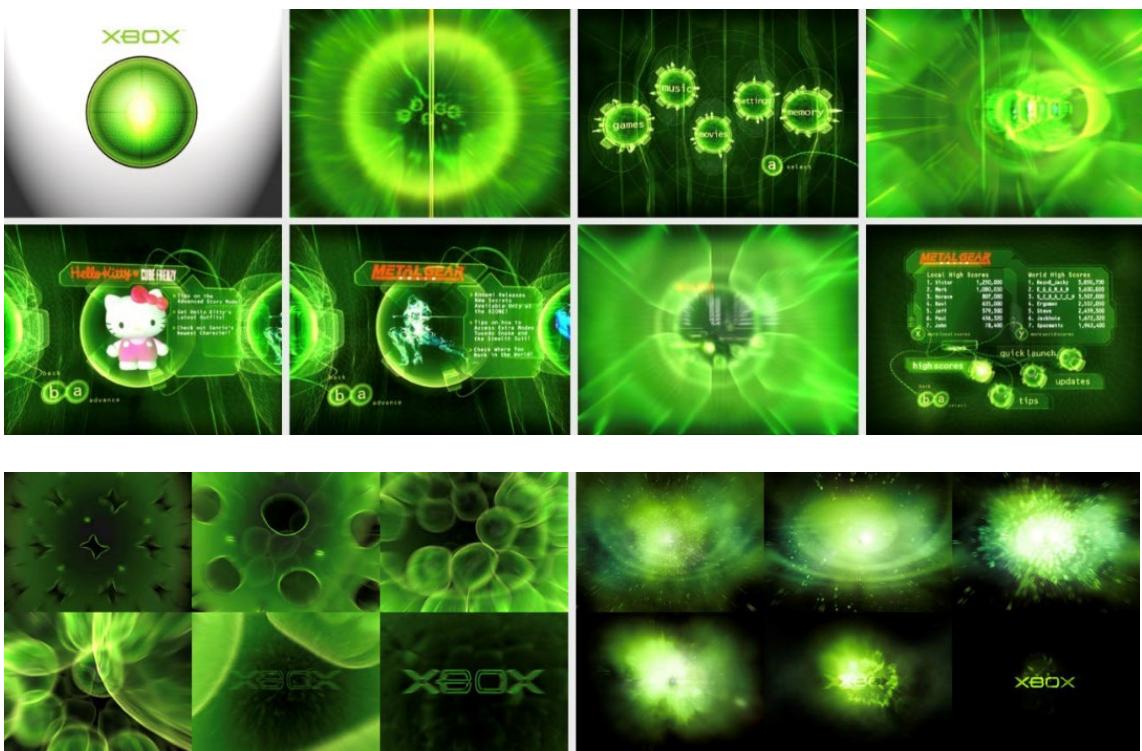


Figura 5 - Interface do Xbox (2001)¹⁹

¹⁶ Me company, *Björk – It's Oh So Quiet*, 1995, Capa de Álbum, Discogs, acessado em 18 de maio de 2024, https://www.discogs.com/pt_BR/release/28719-Bj%C3%B6rk-Its-Oh-So-Quiet.

¹⁷ Me company, *Björk – Army Of Me*, 1995, Capa de Álbum, Discogs, acessado em 18 de maio de 2024, https://www.discogs.com/pt_BR/release/28707-Bj%C3%B6rk-Army-Of-Me.

¹⁸ Me company, *Björk – Hyperballad*, 1996, Cartão postal de album, Discogs, acessado em 18 de maio de 2024, https://www.discogs.com/pt_BR/release/28715-Bj%C3%B6rk-Hyperballad.

¹⁹ Setom Kim, *Xbox Dashboard*, 2001, 1920 x 717 px, acessado em 15 de outubro de 2024, <https://setonkim.com/xboxdashboard>.

Sendo uma parte fundamental do design, a tipografia foi um desses empreendimentos influenciados. Muitas fontes daquela época buscavam esse visual futurista/tecnológico em seus designs. Como o notório designer de tipos Ray Larabie, autor da icônica fonte do logotipo do jogo *Grand Theft Auto 3*, descreveu em uma de suas fontes chamada *Neuropol X* (2002) (Figura 6):

*"Os traços suaves e plásticos evocam imagens de um tempo em que a tecnologia estava explodindo com possibilidades, e os designers estavam ansiosos para incorporar essas visões em seu trabalho ... um verdadeiro clássico da era do design Y2K"*²⁰.

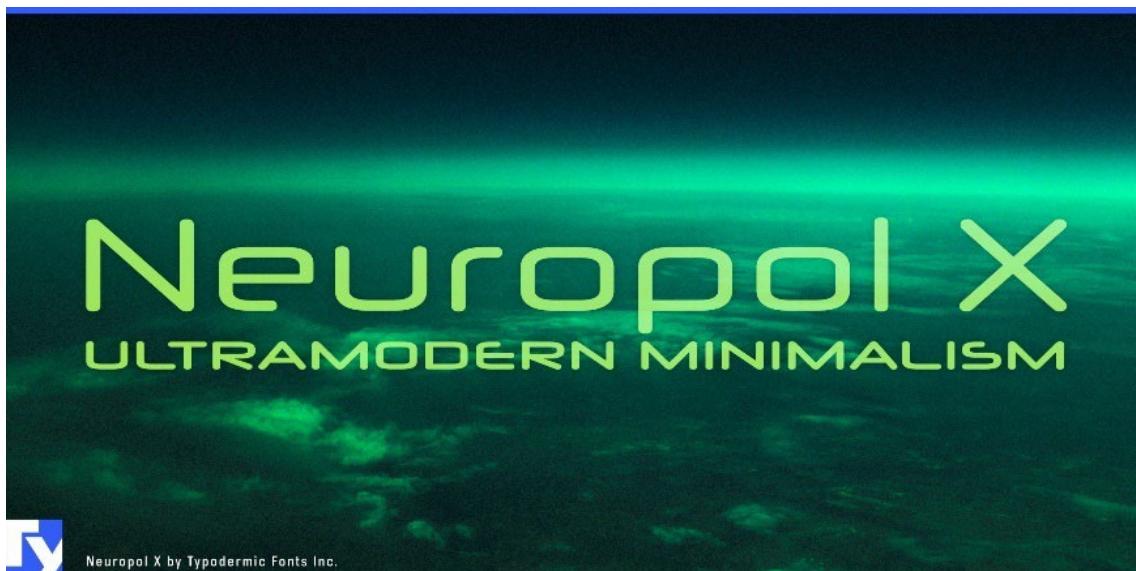


Figura 6 - *Neuropol X* (2002)²¹ de Ray Larabie

Como Larabie alude em sua descrição, o rápido e empolgante surgimento de novas tecnologias não apenas tornou o design tipográfico mais fácil, rápido e acessível, mas também fez com que os designers se sentissem entusiasmados para experimentar e explorar como seria o futuro da tipografia.

Alguns dos exemplos mencionados anteriormente contêm instâncias dessa “tipografia Y2K”. Por exemplo, logo no início do videoclipe dos *Backstreet Boys*, a data, o nome da banda e o título da música estão escritos na fonte *Atmosphere Neue* (1999), de Jay Vidheecharoen (7a) uma fonte de aparência futurista criada como uma

²⁰ Larabie, "Neuropol X - The Enhanced Classic Y2K Design Font", tradução do autor, original: "The smooth, plastic strokes evoke images of a time when technology was exploding with possibilities, and designers were eager to incorporate these visions into their work.".

²¹ Ray Larabie, *Neuropol X - The Enhanced Classic Y2K Design Font*, 1999, Amostra de fonte, Typodermic Fonts, acessado em 18 de maio de 2024, <https://typodermicfonts.com/neuropol-x/>.

reinterpretação da fonte *New Alphabet* (1967) de Wim Crouwel²². Embora não creditada no vídeo ou divulgada em outro lugar, a fonte pode ser identificada aplicando um efeito de limiar e editando levemente o cartão de título da música para que as formas dos glifos fiquem claras (7d). Com esta imagem em mãos, a fonte foi facilmente identificada utilizando o site *What Font Is*²³ para achar uma fonte correspondente. Por fim, os glifos da *Atmosphere Neue* foram comparados com os usados no vídeo para confirmação.

O, quase ilegível, logotipo 3D das capas de álbuns da cantora Björk (Figura 4) é outro exemplo desse visual futurista tão comum na época. Além desses exemplos, muitas outras fontes foram criadas na época nesse estilo futurista. Para citar algumas:

- *Mata* de Greg Samata (1995) (Figura 8), usada como logotipo para o filme *Equilibrium* de Kurt Wimmer (2002)²⁴;
- *Megahertz* de Bill Dawson (1998) (Figura 9), usada como logotipo para *Star Wars: Clone Wars* de Gennady Tartakovsky (2003)²⁵;
- *BD Electrobazar* da *Typedifferent* (1995) (Figura 10), usada em muitas aplicações de música e entretenimento²⁶.

Esses exemplos são apenas uma pequena amostra da tipografia produzida na virada do milênio que seguiu esse estilo. Na verdade, muitos outros exemplos podem ser encontrados nos crescentes arquivos do *Y2K Aesthetic Institute*, um projeto liderado pelo arquiteto Evan Collins e pela designer Froyo Tam, que "faz curadoria do futurismo do final dos anos 1990 até 2003"²⁷. Através dos canais de mídia social do Instituto (principalmente o *Tumblr* e *X*), a equipe de Tam e Collins conseguiu coletar, preservar e compartilhar muitas obras antigas de design gráfico, *motion*, de produto e tipográfico. Além disso, eles também produziram materiais de pesquisa extremamente informativos, como a thread de Froyo Tam analisando o logotipo do jogo de *Playstation*, *Wipeout* (1999) feito pela *The Designers Republic*, que revelou que o logotipo foi criado usando o glifo '8' da fonte *Eurostile* de Aldo Novarese (Figura 11). De acordo com a thread de Froyo Tam no X:

²² Vidheecharoen, "Typography"; Vidheecharoen, "Atmosphere Windows font".

²³ Cuibari, "Font Finder 🔎 by What Font Is".

²⁴ Prost, "Equilibrium movie posters"; Equilibrium.

²⁵ Dawson, "The Story of Megahertz".

²⁶ "BD Electrobazar 2008".

²⁷ Tam e Collins, "Y2K Aesthetic Institute 🌐 (@y2k_aesthetic)", tradução do autor, original: "curates late 90s – 2003 futurism".



The quick brown fox jumps over the lazy dog
א ר ב כ ד א ב פ ה ו ז ק א ל ע מ
ו ח ס א ב כ ר ש ט ש פ ש א א ז
۱۲۳۴۵۶۷۸۹۰۱۰۹۸۷۶۵۴۳۲۱۰



The spirit is willing but the flesh is weak
SCHADENFREUDE
3964 Elm Street and 1370 rt. 21
<http://www.schadenfreude.com>

(7a) Conjunto de glifos da Atmosphere (1999).²⁸



(7c) Os numerais da Atmosphere são usados para a data logo no início do vídeo.³⁰



(7b) Tela de título do videoclipe "Larger than Life" dos Backstreet Boys (2001).²⁹



(7d) Cartão de título da música com um efeito de limiar aplicado para melhor reconhecimento das formas

Figura 7 - Atmosphere (1999) sendo usada no videoclipe dos Backstreet Boys.

²⁸ Jay Vidheecharoen, *Atmosphere font*, 1999, Amostra de fonte, Online fonts, acessado em 19 de maio de 2024, <https://online-fonts.com/fonts/atmosphere>.

²⁹ Backstreet Boys, *Larger Than Life*

³⁰ Backstreet Boys, *Larger Than Life*

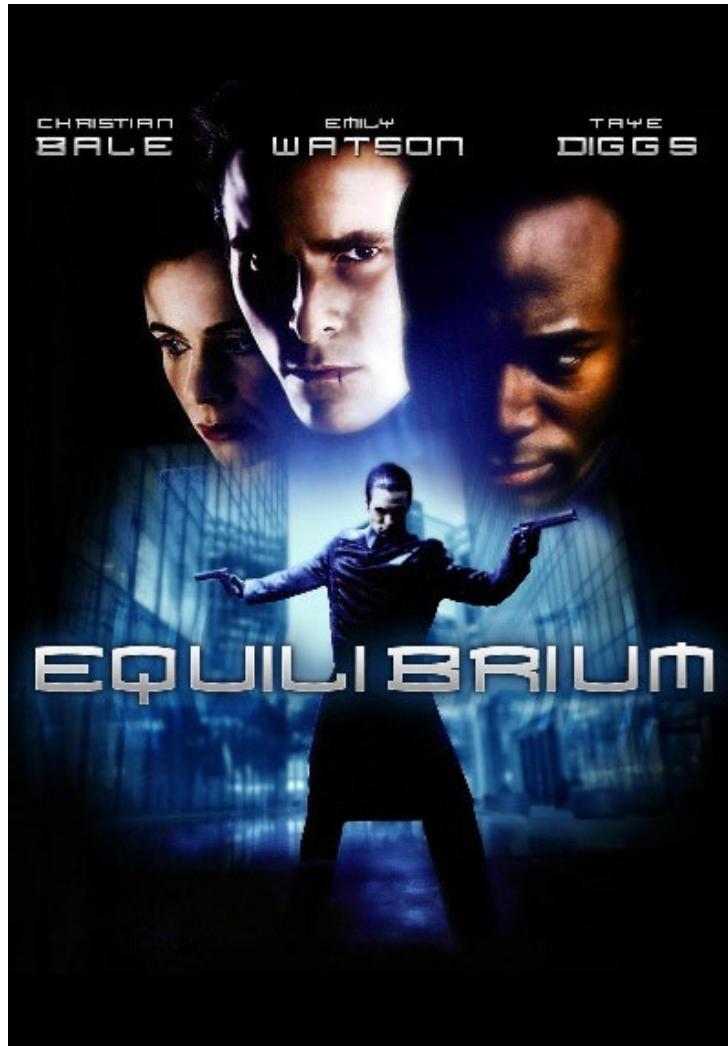


Figura 8 - Poster de *Equilibrium* de Kurt Wimmer (2002) usando "Mata" (1995) de Greg Samata como seu logotipo.³¹



Figura 9 - Logotipo de *Star Wars: Clone Wars* (2003) de Genndy Tartakovsky criado usando Megahertz (1999) de Bill Dawson.³²

³¹ Nathan Prost, *Equilibrium movie posters*, 1999, Poster, Fonts in Use, acessado em 19 de maio de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/48905/equilibrium-movie-posters>.

³² Bill Dawson, *The Story of Megahertz*, 2020, XK9, acessado em 19 de maio de 2024, <https://www.xk9.com/post/the-story-of-megahertz>.



Figura 10 - BD Electrobazar (1995) da Typendifferentsendo usada em capas de jogos, flyers de festas e logotipos.³³

wipeout

wipeout

wipeout

Figura 11 - Desconstrução do logo do jogo Wipeout da Designers Republic (1995).³⁴

³³ Typendifferent, *BD Electrobazar 2008*, 1995, Amostra de fonte, acessado em 19 de maio de 2024, <https://www.typendifferent.com/fonts/bd-electrobazar-2008>.

³⁴ Y2K Aesthetic Institute, We passed 2000 followers! 🎉🎉🎉 Wipeout Logo Thread..., 2013, Post no X, X, acessado em 20 de maio de 2024, https://twitter.com/y2k_aesthetic/status/1072867440223080449.

O logotipo de Wipeout foi projetado pela The Designers Republic em 1995, um estúdio marcante no design gráfico Y2K. Ao observar o design de perto, pode-se notar que essas letras são feitas a partir de partes do glifo 8. Abaixo estão as sobreposições do logotipo de Wipeout com o glifo 8 da [fonte] Eurostile.³⁵

Apesar desses esforços de preservação, muitas obras de design da época em questão provavelmente se perderam com o tempo. Como Collins explica em uma entrevista para Emad Ahmed do site *Eurogamer*:

"Como [os designs Y2K] não eram alta cultura, eles simplesmente não foram tão bem preservados. Ninguém vai publicar tantos livros sobre isso, como o mundo da alta arte, que é bem documentado... Essa descartabilidade fez com que [esses designs] se perdessem um pouco, e é aí que encontrar esses livros antigos é interessante."³⁶

A citação de Collins ecoa uma questão mais ampla: não apenas o "design Y2K" e a "tipografia Y2K" não foram bem preservados, mas também não foram tão bem estudados. Buscas no *Google Scholar* por "Y2K design" e "Y2K typography" (com aspas para buscar correspondências exatas), realizadas no dia 26 de junho de 2023 revelaram quase nenhum artigo relevante, com exceção da busca "Y2K Aesthetic", a única pesquisa que retornou resultados relevantes. No entanto, mesmo esses resultados parecem ser principalmente sobre a estética na moda e no marketing, com quase nenhum deles falando sobre design gráfico, muito menos sobre tipografia (ver Apêndice 1 – Resultados do Google Scholar para mais detalhes).

Isso não significa, é claro, que nenhuma pesquisa foi feita sobre o tema. Conforme uma análise no Google Trends, realizada em 13 de Abril de 2024, o termo "Y2K Aesthetic" parece ter começado a ganhar popularidade no início de 2019 (Figura 12), então qualquer pesquisa anterior sobre o tema provavelmente usaria uma terminologia diferente. Em uma entrevista por vídeo realizada com Evan Collins, ele confirmou que o termo "Y2K aesthetic" foi cunhado por ele e sua equipe por volta de 2014/2015, então faz sentido que o termo não tenha sido muito usado antes disso.

No capítulo sobre tipografia dos anos 1990 de *20th Century Type* (2004), o autor Lewis Blackwell fala sobre o contexto geral da época e destaca alguns experimentos,

³⁵ Y2K Aesthetic Institute, "We passed 2000 followers! 🎉🎉 Wipeout Logo Thread..", tradução do autor, original: "The Wipeout logo was designed by The Designers Republic in 1995, a landmark studio in Y2K graphic design. Upon looking at the design closely, one can notice these letters are actually made from partial 8 glyphs. Below are the overlays of the Wipeout logo with Eurostile's 8 glyph."

³⁶ Ahmed, "Lost designs: how Y2K aesthetics shaped so much of our world", tradução do autor, original: "Because it wasn't highbrow, it just wasn't tracked as well. They're not gonna publish as many books on it, like how the high art world is pretty well documented ... That disposability led it to get a little bit lost, and that's where finding these old books is interesting."

como o projeto *Fuse* (1991) de Neville Brody, a fundição *Type Different* (1995) do estúdio *Büro Destruct* e o *Letraset Revival* (2001) feito pela *The Designers Republic*³⁷. Da mesma forma, há alguma exploração do tema em trabalhos sobre a história da tipografia (principalmente em seções sobre tipografia pós-moderna) ou tipografia digital. Alguns exemplos incluem: *Typology: Type Design from the Victorian Era to the Digital Age*³⁸ de Heller e Fili (1999) e Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias de Farias (2013 [1998])³⁹.

No entanto, ao examinar esses textos, nota-se uma falta de exploração mais aprofundada das raízes estilísticas e origens do estilo tipográfico futurista que agora é associado à era "Y2K". Além disso, a bibliografia mostra um foco excessivo no trabalho tipográfico de designers e/ou fundições mais notórios, como Neville Brody, *T-26* e *Emigre*. Embora compreensível, esse destaque em obras de maior visibilidade acaba ignorando projetos de menor alcance ou para públicos mais específicos, como *Metalheart* de Lindholm e Ronnblom (2001)⁴⁰, ou coisas como o movimento de fontes *freeware* que surgiu nos primeiros anos da internet, que também foram importantes para a construção coletiva do estilo que muitos designers agora chamam de "fontes Y2K" ou "tipografia Y2K" (Figura 13).

Diante dessas lacunas na literatura existente e do interesse renovado pelo tópico, este Trabalho de Conclusão de Curso teve como objetivo explorar mais profundamente a "tipografia Y2K", suas origens e os muitos exemplos de fontes dos meados dos anos 1990 até o início dos anos 2000 que se encaixam nesse estilo geral.

Nos capítulos a seguir, serão apresentados os resultados de uma investigação sobre as origens do estilo, percorrendo muitos precedentes e inspirações, que vão desde os trabalhos experimentais de designers italianos como Aldo Novarese e Mimmo Castellano até fontes criadas para máquinas como a *E13-B* e fontes feitas para romances e filmes de ficção científica.

³⁷ Blackwell, 20th-century Type.

³⁸ Heller e Fili, *Typology: Type Design from the Victorian Era to the Digital Age*.

³⁹ Farias, Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias.

⁴⁰ Lindholm e Ronnblom, *Metalheart*.

I. Introdução

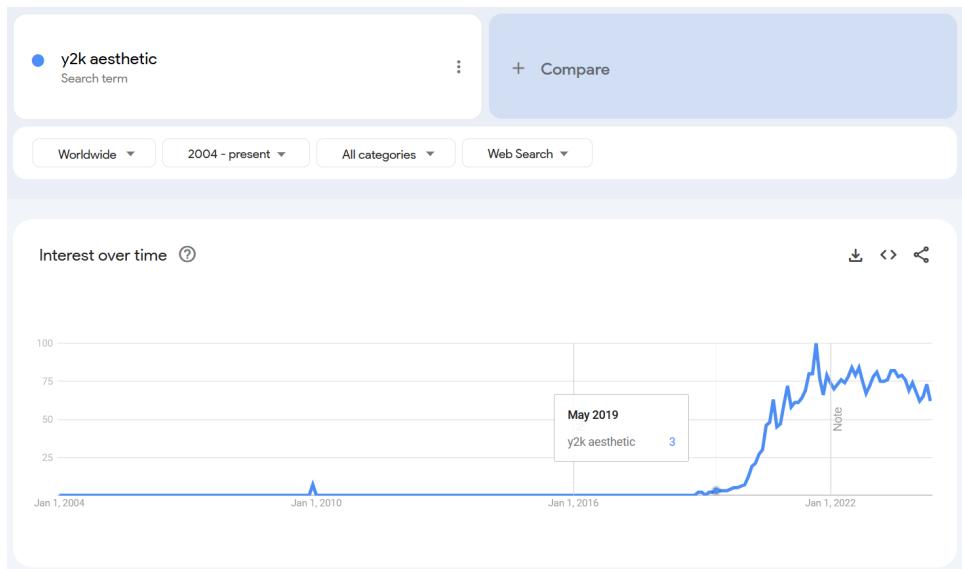
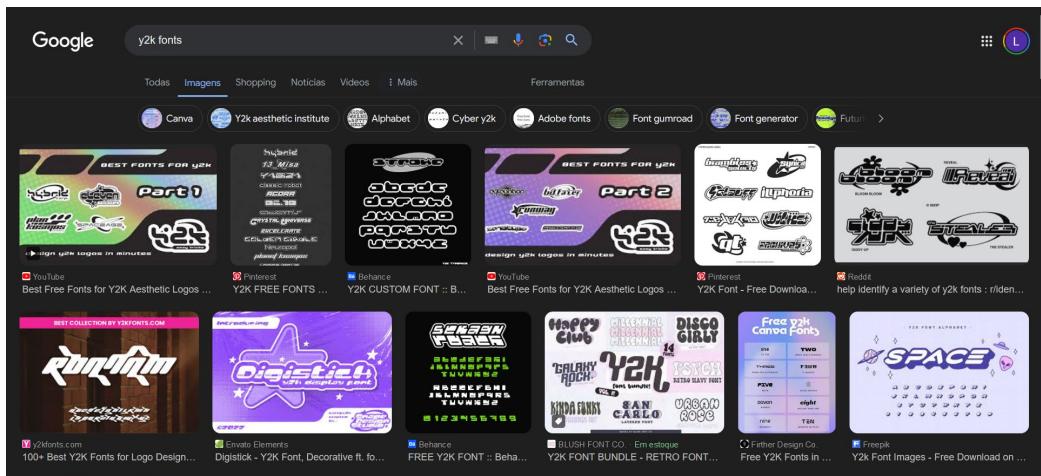
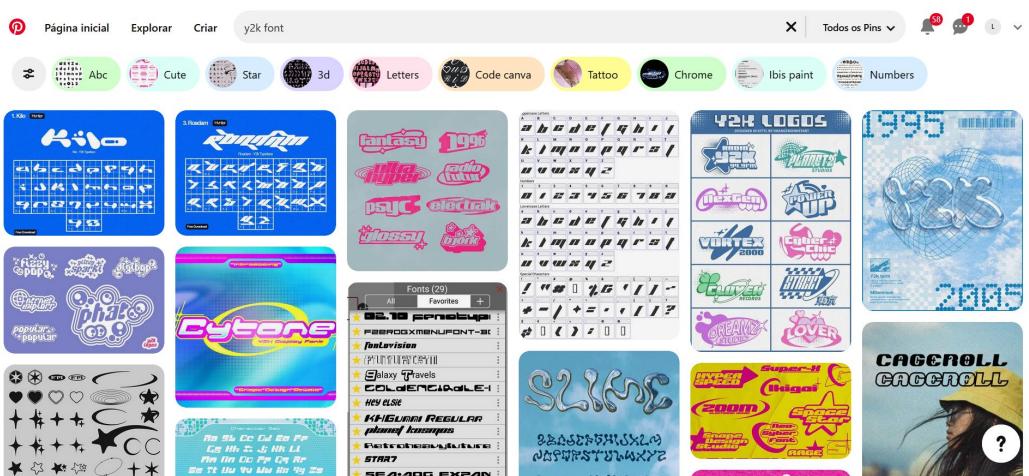


Figura 12 - Pesquisa no Google Trends do termo "y2k aesthetic", realizada em 13 de Março de 2024.



(13a) Pesquisa do termo "Y2K font" no Google Imagens, realizada em 14 de Março de 2024



(13b) Pesquisa do termo "Y2K font" no Pinterest. Realizada em 14 de Março de 2024

Figura 13 – Pesquisas pelo termo "Y2K Font" , realizadas entre 13 e 14 de Março, revelando a aparência geral comumente associada às fontes do final do milênio

Após explorar essas origens, serão analisados alguns exemplos de fontes, fundições e designers do período de 1990 a 2000, explicando suas semelhanças e desvios em relação às suas inspirações e origens.

Espera-se, com isso, contribuir para a ampliação da base de conhecimentos sobre esse tema, de forma suficiente para que mais pesquisas e explorações sobre “tipografia Y2K” e “estética Y2K” possam ser feitas no futuro.

2. Origens do Estilo

Os anos 1990 foram uma era de mudanças radicais nos âmbitos social, tecnológico, econômico e cultural. O fim da Guerra Fria, a globalização crescente e acelerada, a prosperidade econômica, a popularização em massa da computação pessoal e a ascensão da internet foram apenas alguns dos diversos fatores que fizeram o mundo parecer menor e mais “plano”⁴¹. Essas circunstâncias sociais e tecnológicas levaram muitos a pensar sobre o futuro: um futuro empolgante, digital, interconectado pela web, internacional e hi-tech.

No entanto, as mentes criativas da época não poderiam simplesmente materializar esse futuro do nada. Como os humanos sempre fazem, eles olharam, analisaram, remixaram e ressignificaram o passado para criar sua visão de futuro.

Em filmes como, o já mencionado, *Equilibrium* (1995)⁴², *Ghost in the Shell* (1995)⁴³, e *Matrix* (1999)⁴⁴, a influência de romances e filmes de ficção científica distópicos mais antigos, como Mil Novecentos e Oitenta e Quatro (1949), Androides Sonham com Ovelhas Elétricas? (1968), Exterminador do Futuro (1980), e Neuromancer (1984), pode ser claramente vista em seus enredos e temas.

No design de produtos, houve uma tendência de usar plástico transparente em produtos tecnológicos, como se pode ver no já mencionado *iMac G3* (1998), assim como nas variações de cor dos consoles da *Nintendo* (Figura 14), e nos primeiros *Tamagotchis* (1996) (Figura 15). Esses produtos foram possíveis devido aos avanços na tecnologia de fabricação do plástico que coincidiu com a cultura cada vez mais aberta, interconectada e fascinada pela inovação do final dos anos 90⁴⁵, o que tornou alguns desses produtos populares o suficiente para serem relevantes até o dia presente com consumidores que cresceram com esses produtos⁴⁶.

Essa tendência de produtos translúcidos teve precedentes, não apenas na Feira Mundial de Nova York de 1939, que apresentou o *Ghost Pontiac* (1939) da GM e o

⁴¹ Friedman, The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century.

⁴² *Equilibrium*.

⁴³ *Ghost in the Shell*.

⁴⁴ *The Matrix*.

⁴⁵ Vohra, “Why we’re falling back in love with clear tech”.

⁴⁶ Andersen, “The Tamagotchi Was Tiny, but Its Impact Was Huge | WIRED”.

Phantom Teleceiver TRK-12 da RCA (1939) (Figura 16), mas também nos dispositivos transparentes utilizados em prisões nas décadas de 70 e 80⁴⁷.

Assim como esses exemplos, os designers tipográficos também buscaram referências no passado da tipografia para criar as chamadas “fontes Y2K”. Para projetar fontes que parecessem futuristas, os tipógrafos procuraram o que era visto como futurista ou incomum no passado e encontraram inspiração na tipografia computacional inicial, fontes experimentais, fontes usadas em livros, filmes e quadrinhos de ficção científica, e fontes incomuns presentes em catálogos tipográficos. Todas essas referências serão exploradas neste capítulo.



(14a) Game Boy Color Atomic Purple da Nintendo (1998)⁴⁸

(14b) Console e controle Nintendo 64 na cor Fire-Orange⁴⁹

Figura 14 - Variantes de cor dos consoles da Nintendo

⁴⁷ Vohra, “Why we’re falling back in love with clear tech”; Sellman, “Transparent tech returns inspired by vintage consoles and iMacs”; Marsh, “RCA’s Lucite Phantom Teleceiver Introduced the Idea of TV - IEEE Spectrum”; Smith, “Concept Car of the Week: Pontiac ‘Ghost Car’ (1939)”.

⁴⁸ Evan Amos, Nintendo, Game Boy Color Purple, 2011, Fotografia, Wikimedia Commons, acessado em 25 de maio de 2024, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Game-Boy-Color-Purple.jpg>.

⁴⁹ Nintendo, N64 Orange, 2010, Wikimedia Commons, acessado em 25 de maio de 2024, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:N64-Console-Orange.jpg>.



(15a) *Tamagotchi Azul Translúcido Original (1997)*

(15b) *Embalagem do Tamagotchi Azul Translúcido Original (1997)*

*Figura 15 - O Tamagotchi Azul Translúcido original (1997)*⁵⁰



(16a) *Televisor "Phantom Teleceiver" TRK-12 da RCA (1939)*⁵¹

(16b) *"Ghost Pontiac" da GM (1939)*⁵²

Figura 16 - Produtos da Feira Mundial de Nova York de 1939 feitos de plexiglass

⁵⁰ Bandai Namco, *Original Tamagotchi - Translucent Blue*, Bandai Namco, acessado em 25 de maio de 2024, <https://www.bandai.com/catalog/product/view/id/1275785/s/original-tamagotchi-translucent-blue/category/2144/>.

⁵¹ Mia Klein, *RCA's Lucite Phantom Teleceiver Introduced the Idea of TV* - IEEE Spectrum, 2020, Spectrum, acessado em 25 de maio de 2024, <https://spectrum.ieee.org/rca-tv>.

⁵² Karl Smith, *Concept Car of the Week: Pontiac 'Ghost Car' (1939)*, 2019, Fotografia, Car Design News, acessado em 25 de maio de 2024, <https://www.carsdesignnews.com/concept-car-of-the-week-pontiac-ghost-car-1939/38042.article>.

2.1 Fontes para Tecnologia

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, o mundo testemunhou enormes avanços tecnológicos em computação, sendo o mais significativo a invenção do transistor em 1947⁵³, que abriu caminho para computadores menores e mais potentes. De repente, as máquinas podiam receber e exibir mais do que apenas 0s e 1s (pelo menos para o usuário final), trazendo à tona o desafio de como fazer as máquinas exibirem ou, ainda mais difícil, lerem informações textuais, o que se tornou um tópico de pesquisa nas décadas de 1950 e 1960.

Até aquele momento, a tipografia era algo feito por e para humanos. Assim, especialmente após o movimento modernista, a estética das fontes era desenvolvida com o principal objetivo de ser legível para o ser humano. No entanto, os avanços tecnológicos mencionados criaram cenários onde, na criação de certas fontes, a legibilidade para humanos se tornou secundária em relação à legibilidade para, ou interatividade com, máquinas.

Como a legibilidade para máquinas era o principal objetivo, as primeiras fontes criadas para interagir com máquinas decompunham os caracteres em suas formas mais básicas, adaptando essas formas às limitações técnicas do que as máquinas conseguiam ler ou exibir⁵⁴.

Os primeiros experimentos bem-sucedidos com fontes feitas para máquinas ocorreram no final dos anos 1950, com fontes criadas para *MICR* (Reconhecimento de Caracteres de Tinta Magnética⁵⁵) na indústria bancária. Esses esforços evoluíram para os avanços de *OCR* (Reconhecimento Óptico de Caracteres⁵⁶) no final dos anos 1960. Também na década de 1960, Wim Crouwel criou seu *New Alphabet* (1967), o primeiro alfabeto desenvolvido com as limitações das telas de monitores *CRT* (Tubo de Raios Catódicos⁵⁷) em mente.

Esses três avanços e experimentos mais notórios são grandes exemplos de como as primeiras interações entre tipografia e computadores criaram precedentes para uma tipografia cuja estética não era necessariamente humanista ou legível, conceitos que eventualmente se tornariam fundamentais na construção do vocabulário gráfico da tipografia Y2K.

⁵³ Iwai e Misra, "The Transistor was Invented 75 Years Ago: A Big Milestone in Human History".

⁵⁴ Farias, Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias.

⁵⁵ Sigla original: "Magnetic Ink Character Recognition"

⁵⁶ Sigla original: "Optical Character Recognition"

⁵⁷ Sigla original: "Cathode-Ray Tube"

2.1.1 Reconhecimento de Caracteres por Tinta Magnética (MICR)

O Reconhecimento de Caracteres por Tinta Magnética, ou *MICR*, é um sistema de reconhecimento de caracteres utilizado pela indústria bancária para agilizar o processamento de cheques. O sistema funciona imprimindo caracteres com tinta magnética que podem ser captados por scanners especiais usados pelos bancos⁵⁸.

Existem dois principais padrões internacionais quando se trata desse tipo de fonte: *E-13B* (Figura 17) e *CMC-7* (Figura 19).

A fonte *E-13B* (1958) foi desenvolvida pelo *Stanford Research Institute*, encomendada pela *ABA* (Associação Americana de Banqueiros⁵⁹), devido ao crescente número de cheques que precisavam ser processados pelo sistema bancário⁶⁰. A aparência única da fonte derivou da necessidade de que os diferentes caracteres fossem lidos com precisão pelas máquinas de escaneamento. Esses scanners não conseguiam ler os caracteres individualmente da maneira que os humanos fazem, então a equipe de Stanford criou "protuberâncias" nos caracteres para que cada fatia de 0,013 polegadas (daí o nome) de cada caractere tivesse uma quantidade distinta de tinta magnética⁶¹. Isso resultou em uma configuração magnética específica para cada caractere, permitindo que os scanners "lessem" e interpretassem os números impressos nos cheques (Figura 18).

A *CMC-7* (1960) é uma fonte *MICR* criada pela empresa francesa *Groupe Bull*, adotada pela primeira vez pelo banco francês *Crédit Lyonnais* em março de 1960. A fonte foi posteriormente adotada como o padrão *MICR* da França em 1963⁶² e como o padrão Europeu em 1964 pela *ECMA*⁶³ (Associação Europeia de Fabricantes de Computadores⁶⁴). Cada caractere da fonte consiste em uma combinação de sete linhas pretas, com diferenças de tamanho, segmentação e espaçamento, permitindo que cada caractere tenha seu próprio sinal magnético, de maneira semelhante a um código de barras⁶⁵.

⁵⁸ "MICR Basics Handbook".

⁵⁹ Sigla original: "American Banker Association"

⁶⁰ "Xerox Document Services Platform Generic MICR fundamentals guide".

⁶¹ "Why does the magnetic MICR printing on checks use such a weird font?"

⁶² Fédération des Equipes Bull, "CMC7 history"; Australian Payments Network Limited, "Magnetic Ink Character Recognition (MICR) Technical Specifications".

⁶³ European Computer Manufacturers Association, Standard ECMA - 3 for the CMC7 Printed Image Specficaton.

⁶⁴ Sigla original: "European Computer Manufacturers Association"

⁶⁵ "Why does the magnetic MICR printing on checks use such a weird font?"



Figura 17 - Conjunto de caracteres da E-13B (1958)⁶⁶

Position

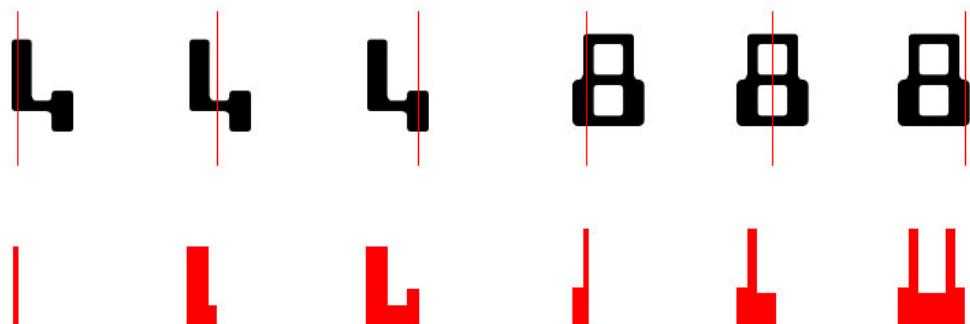


Figura 18 - Diagrama de reconhecimento de caracteres da E-13B (1958)⁶⁷



Figura 19 - Conjunto de caracteres da CMC-7 (1960)⁶⁸

⁶⁶ GJo, *MICR cha*, 2015, Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 29 de maio de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MICR_char.svg.

⁶⁷ Digital Check Corp., *Why does the magnetic MICR printing on checks use such a weird font?*, 2017, Digital Check Corp., acessado em 29 de maio de 2024, <https://www.digitalcheck.com/micr-weird-font-magnetic-printing/>.

⁶⁸ The Deviant, Stannered, *File:Cmc7.svg*, 2008, Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 29 de maio de 2024, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cmc7.svg>.

Das duas fontes, a que parece ter exercido maior influência sobre o mundo tipográfico foi a *E-13B*. As circunstâncias técnicas para as quais essa fonte foi criada resultaram em um design “não humano” ou “alienígena”, que acabou inspirando muitos designers tipográficos nos anos seguintes a criarem fontes de aparência semelhante, como as pioneiras *Westminster* (1965) (Figura 20) e *Gemini Computer* (1966) (Figura 21) de Leo Maggs e Franco Grignani, respectivamente⁶⁹.

Westminster (1965) foi criada depois que Maggs foi solicitado a criar um título com um “estilo futurista” para a revista *About the House* da organização *Friends of Covent Garden Opera House*⁷⁰. Segundo o próprio Maggs:

*Poucas palavras eram necessárias, e eu optei por desenhá-las com letras maiúsculas, com base no sistema MICR (reconhecimento de caracteres por tinta magnética), E-13B, usado em cheques bancários. Após concluir a tarefa com sucesso, decidi completar o alfabeto no meu tempo livre. Enquanto admirador do design das fontes de Eric Gill, baseei a minha nas proporções clássicas da Gill Sans.*⁷¹

A história de Franco Grignani para *Gemini Computer* (1965) ecoa a inspiração de Maggs:

*Quando, em 1964, desenhei pela primeira vez os caracteres da fonte ‘Magnetic’ inspirados nos números da IBM, impressos com tintas magnéticas, eu tinha dúvidas sobre sua legibilidade (embora os tivesse usado para a capa de *Pubblicità in Italia 1964-1965*), mas em 1966 esses caracteres foram adotados na América, transferidos para fotocomposição e imediatamente aplicados aos títulos futuristas de milhares de publicações.*⁷²

Como Grignani destaca no final de sua citação, *Gemini Computer* seria usada em várias publicações “futuristas” (isto é, livros, filmes, capas de álbuns, revistas, quadrinhos, anúncios de ficção científica ou focados em tecnologia) e o mesmo é verdade para *Westminster* e outras fontes semelhantes posteriores, como *Amelia*

⁶⁹ “Westminster in use”.

⁷⁰ “Westminster in use”.

⁷¹ Mercer, “The truth about Westminster (the font!)”, tradução do autor, original: “Only a few words were needed and I opted to draw them in caps based on the MICR (magnetic ink character recognition) system, E-13B, used on bank cheques. Having completed the task to everyone’s satisfaction I decided to complete the alphabet in my spare time. Ever an admirer of Eric Gill’s typeface designs, I based mine on the classic proportions of Gill Sans.”

⁷² Grignani, “Type: a graphic design lesson”, tradução do autor, original: “When in 1964 I designed the ‘Magnetic’ font for the first time, inspired by the IBM numbers, printed with magnetic inks, I was doubtful about its lack of legibility (although I had used them for the cover of ‘Pubblicità in Italia 1964-1965’) but in 1966 these characters were taken up in America, transferred to photocomposition and immediately applied to the futuristic titling of thousands of publications.”

(1965) (Figura 23), *Countdown* (1965), *Moore Computer* (1968) (Figura 22), *Data 70* (1970), *House Cybernetic* (1971) e *Orbit-B* (1972).

A aparência “não humana” dessas fontes acabou tornando-as atraentes para designers que trabalhavam em aplicações “futuristas”, e, durante toda a década de 1960, 1970 e 1980, essas fontes viram enorme popularidade e uso, em parte porque a maioria delas estava facilmente disponível em catálogos de fotocomposição ou de caracteres transferíveis (mais sobre isso depois). Essa popularidade fez com que essas fontes se associassem às ideias de tecnologia, ficção científica e futurismo para muitos designers que viriam depois.

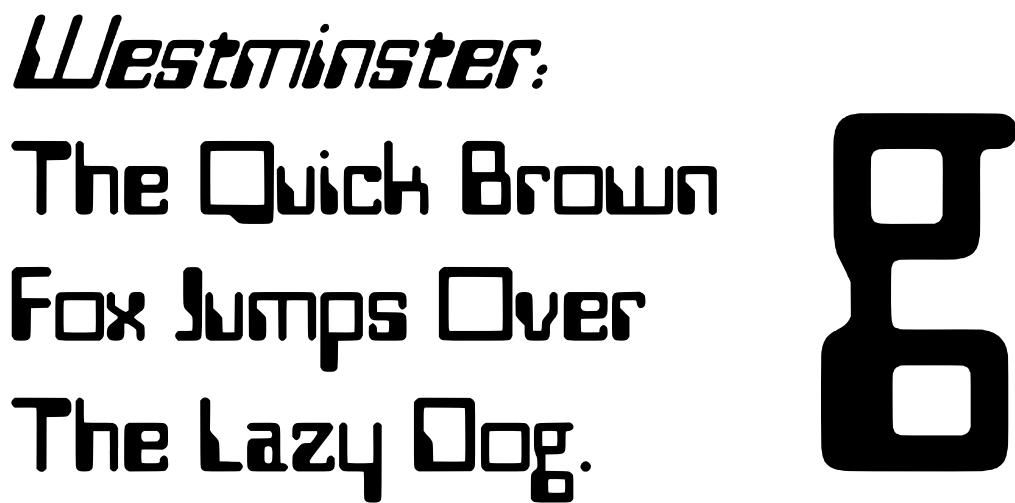


Figura 20 - Amostra vetorizada da fonte Westminster (1965)⁷³

⁷³ Vontafeijos, Leo Maggs, *Westminster*, 2010 [1965], Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 30 de maio de 2024, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Westminsterfont.svg>.



Figura 21 - Predecessora da Gemini Computer (1966) sendo usada na edição 64/65 de *Pubblicità in Italia*⁷⁴



Figura 22 - *Blip* (1977) usando Moore Computer (1968) para seu logotipo, Data 70 (1970) para seu subtítulo, e Eurostile (1962) para o texto do parágrafo⁷⁵

⁷⁴ Franco Grignani, *Pubblicità in Italia 1964-1965*, 1964, Fotografia, Display, acessado em 30 de maio de 2024,

https://web.archive.org/web/20130527112547/http://www.thisisdisplay.org/collection/pubbllicita_in_italia_1964-1965_franco_grignani.

⁷⁵ Windell Oskay, *blip - 29*, 2010 [1977], Fotografia, Flickr, acessado em 30 de maio de 2024, <https://www.flickr.com/photos/oskay/4345999898/in/album-72157623398030240/Tomy Blip, Stephen Coles, Tomy Blip / World Tennis / Blip-o-mat, 1977, Embalagem, Fonts In Use>, acessado em 30 de maio de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/11093/tomy-blip-world-tennis-blip-o-mat>.

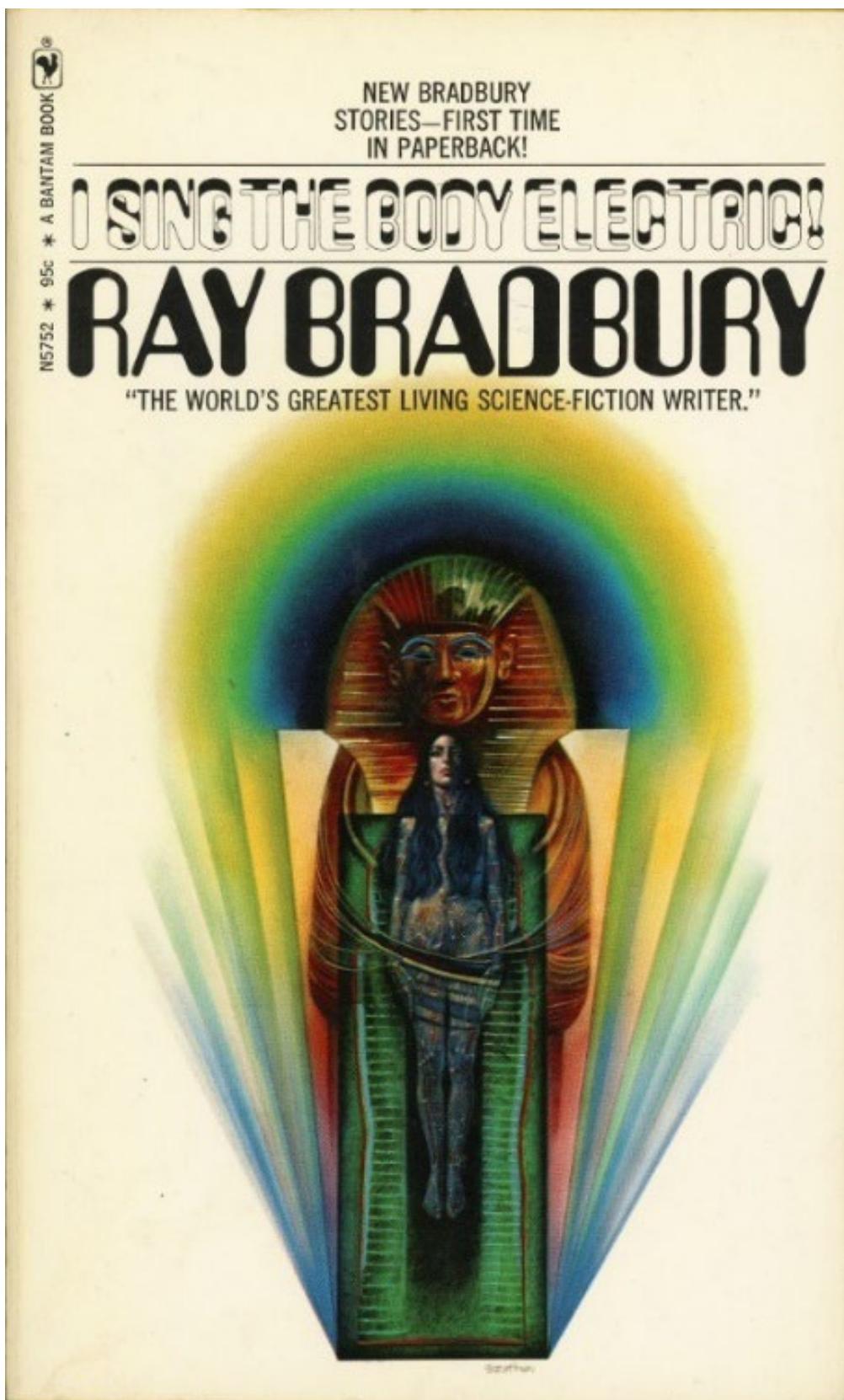


Figura 23 - Amelia (1965) sendo usada como título de *Sing the Body Electric* (1971) de Ray Bradbury⁷⁶

⁷⁶ Gene Szafran, Knopf, I Sing the Body Electric, 2020, Capa de Livro, Flickr, acessado em 11 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/44238709@N07/50522305471/>.

2.1.2 Fontes OCR

O Reconhecimento Óptico de Caracteres, ou *OCR*, é uma tecnologia que "usa uma combinação de hardware e software para converter documentos físicos e impressos em texto legível para máquinas" ⁷⁷. As origens dessa tecnologia podem ser tecnicamente traçadas até o século XIX ⁷⁸; no entanto, foi apenas nas décadas de 1950 e 1960 que o campo experimentou avanços significativos devido ao desenvolvimento de novas tecnologias de digitalização e ao design de fontes feitas especificamente para essa aplicação.

Com o objetivo de criar uma fonte que facilitasse o reconhecimento óptico, a *ATF* (*American Type Founders*) desenvolveu, em 1961, o primeiro conjunto de numerais para a *OCR-A* (Figura 24), a primeira fonte de *OCR*. A equipe continuou desenvolvendo a fonte até que, em 1966, eles chegaram a um conjunto de 57 caracteres maiúsculos que foi oficialmente estabelecido como padrão americano pelo *ANSI* (Instituto Nacional Americano de Padrões ⁷⁹), na norma ANSI X3.17-1966 ⁸⁰.

Semelhante às fontes *MICR*, os requisitos técnicos de legibilidade por máquinas forçaram a *OCR-A* a ter um design simples e geométrico com alta legibilidade para máquinas, mas muito baixa para humanos ⁸¹.

Vendo o perigo de uma possível "Torre de Babel" de diferentes fontes *OCR* sendo desenvolvidas por diferentes fabricantes, e a baixa legibilidade das fontes que estavam sendo desenvolvidas, como a *OCR-A*, a *ECMA* formou, em 1963, um grupo para desenvolver uma fonte mais humana para *OCR* ⁸². O trabalho desse grupo, que contou com o famoso designer tipográfico Adrian Frutiger, resultou na criação e padronização da *OCR-B* (Figura 25) em 1965 ⁸³.

Comparada à sua contraparte americana, a *OCR-B* era muito mais legível para os olhos humanos, mas, inicialmente, enfrentou muitos problemas por não ser lida pela

⁷⁷ IBM Cloud Education, "What Is Optical Character Recognition (OCR)? - IBM Blog", tradução do autor, original: "use(s) a combination of hardware and software to convert physical, printed documents into machine-readable text".

⁷⁸ Schantz, The history of OCR, optical character recognition.

⁷⁹ Sigla original: "American National Standards Institute"

⁸⁰ Schantz, The history of OCR, optical character recognition; ANSI, "American National Standard Character Set for Optical Character Recognition (OCR-A)".

⁸¹ Schantz, The history of OCR, optical character recognition; ANSI, "American National Standard Character Set for Optical Character Recognition (OCR-A)"; Monotype Imaging Inc, "American Type Founders. OCR-A. 1966 | MoMA".

⁸² Frutiger et al., Type Sign Symbol.

⁸³ European Computer Manufacturers Association, Standard ECMA 11 for The Alphanumeric Character Set OCR-B for Optical Recognition.

maioria dos scanners (especialmente os americanos)⁸⁴. No entanto, no final da década de 1960, ambas as fontes foram estabelecidas como padrões internacionais, e a maioria dos scanners passou a reconhecer-las.

As diferenças entre essas duas fontes destacam precisamente a tensão existente na época entre a legibilidade para humanos e para máquinas, e não é coincidência que a *OCR-A*, com sua aparência mais voltada para máquinas, seja a que encontrou grande sucesso no campo da ficção científica e mídia futurista.

No livro *Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies* (2018), o autor Dave Addey identifica a *OCR-A* em vários filmes, como *Blade Runner* (1982) (Figura 26), *Matrix* (1999) (Figura 27), *Distrito 9* (2009), *Círculo de Fogo* (2013) e *Jurassic World* (2015)⁸⁵. As razões para essa relação próxima entre a ficção científica e fontes como a *OCR-A* e *E13-B* são bem exploradas em uma entrevista no final do primeiro capítulo do livro, com o criador do site *FONTs in Use*, Stephen Coles. Resumindo essa entrevista, Addey afirma: "Quanto mais tornamos as fontes aceitáveis para as máquinas, mais alienígenas elas se tornam para os humanos. Esse é um princípio muito satisfatório de ficção científica."⁸⁶.

⁸⁴ Schantz, The history of OCR, optical character recognition.

⁸⁵ Addey, *Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies*.

⁸⁶ Addey, tradução do autor, original: "The more we make type acceptable to machines, the more alien it becomes to humans. That's a very satisfying science-fiction principle."



Figura 24 - OCR - A (1966).⁸⁷

⁸⁷ ZoeB, Typeface specimen OCR A, 2020, Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 30 de maio de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Typeface_specimen_OCR_A.svg.



Figura 25 - OCR -B (1965).⁸⁸

⁸⁸ ZoeB, Typeface specimen OCR B, 2020, Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 01 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Typeface_specimen_OCR_B.svg.

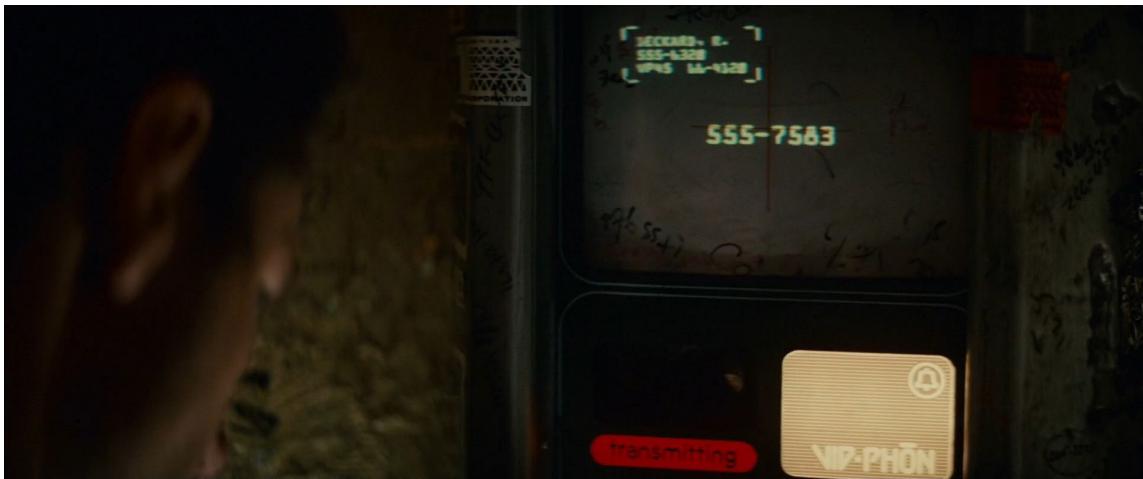


Figura 26 - OCR-A nas telas de computador de *Blade Runner* (1982)⁸⁹



(27a) OCR-A sendo usada na data de lançamento e na "chuva digital" no pôster principal de *The Matrix* (1999).⁹⁰



(27b) OCR-A também é utilizada nos arquivos de Neo no filme.

Figura 27 - OCR-A em *Matrix* (1999).⁹¹

⁸⁹ Dave Addey, *Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies*; *Blade Runner*.

⁹⁰ Patrick Concannon, *The Matrix* (1999) movie posters, 1999, Poster, Fonts in Use, acessado em 01 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/48789/the-matrix-1999-movie-posters>.

⁹¹ *The Matrix*.

2.1.3 Wim Crouwel e o New Alphabet

Wim Crouwel (1928 – 2019) foi um designer holandês extremamente influente, responsável por muitos projetos importantes ao longo de sua longa carreira. Por exemplo, em 1963, ele cofundou a primeira agência de design multidisciplinar da Holanda, a *Total Design*, e produziu muitos trabalhos renomados para museus como *Van Abbe*, *Stedelijk* e *Fodor*⁹². Além dessas grandes realizações, Crouwel é mais conhecido internacionalmente por suas fontes experimentais desenvolvidas entre os anos 1960 e 1970, especialmente seu *New Alphabet* (1967) (Figura 28).

Crouwel se formou na Academia Minerva em Groningen, Holanda, onde ele "nunca aprendeu nada sobre tipografia"⁹³, pois a escola tinha um currículo genérico de artes e ofícios, o que o motivou a estudar na *Gerrit Rietveld Academie* em Amsterdã. Por meio de seus estudos, trabalhos e relações com figuras como Josef Müller-Brockmann e Karl Gerstner, Crouwel rapidamente aprendeu, praticou e se tornou um defensor do Estilo Tipográfico Internacional, um estilo de design gráfico nascido na Suíça e Alemanha cujas características são definidas por Philip B. Meggs como:

*...uma unidade obtida por meio da organização assimétrica dos elementos do projeto em um grid matematicamente construído; fotografia objetiva e texto que apresentam informações visuais e verbais de maneira clara e factual, livre dos apelos exagerados da propaganda e publicidade comercial; e o uso de tipografia sem serifa alinhada pela margem esquerda, não justificada. Os iniciadores desse movimento acreditavam que a tipografia sem serifa expressa o espírito de uma era mais progressista e que os grids matemáticos são os meios mais legíveis e harmoniosos para estruturar informações.*⁹⁴

Crouwel compartilhava amplamente dessas visões, especialmente a apreciação pela grade matemática e pela boa tipografia, então, quando viu a primeira máquina de fotocomposição eletrônica, a *Digiset* (1966) (Figura 29), na exposição *DRUPA* de 1966 em Düsseldorf, ele teve uma epifania⁹⁵. Crouwel percebeu que as fontes clássicas exibidas na tela digital da máquina sofriam grandes distorções dependendo do seu tamanho, pois, conforme o tamanho da fonte diminuía, a grade de baixa resolução usada pelo monitor *CRT* (tubo de raios catódicos) não tinha células suficientes para preservar as formas das fontes, causando distorções nos glifos e um aspecto irregular conhecido como *alias* (serrilhado). Esse problema foi

⁹² "Wim Crouwel: Mr. Gridnik".

⁹³ Palma e Sonnoli, *New Alphabet - Wim Crouwel e la tipografia sperimentale*, tradução do autor, original: "LI però non ho mai imparato nulla sulla tipografia".

⁹⁴ Meggs, *História do Design Gráfico*, 462.

⁹⁵ Crouwel, "Since the new alphabet (Speech delivered at A-Typi congress, the Hague, 24-28 October, 1996)".

posteriormente resolvido com algoritmos de *anti-alias*, que basicamente boravam as bordas entre os glifos e o fundo⁹⁶ (Figura 30).

Essa experiência o convenceu a tentar criar seu *New Alphabet* (1967) (Figura 28), uma fonte que seria adequada para telas digitais, sendo construída sobre um sistema de grade modular, usando apenas linhas com ângulos de 90° ou 45°.

A fonte resultante, portanto, teve que utilizar uma série de técnicas para representar os caracteres sob essas restrições rígidas. Por exemplo:

- A versão maiúscula de todas as letras é representada por uma única linha no topo dos glifos minúsculos;
- "Caracteres duplos", como 'm' e 'w', utilizam os mesmos glifos que 'n' e 'v', respectivamente, mas com uma linha abaixo para diferenciar as letras;
- Os glifos 'I' e 'i' foram modificados para se parecer com um 'L' maiúsculo tradicional para que suas formas não se confundissem com o 'x', que, sem diagonais, acaba se parecendo com um 'I' maiúsculo.

Essas várias soluções criativas de design produziram uma fonte que podia ser usada em telas digitais sem perder suas formas e proporções originais, mas também tornaram sua aparência muito incomum e sua legibilidade muito baixa. Essas características levaram muitos críticos a desconsiderar a fonte, confundindo-a com uma fonte legível por máquina, como a *E13-B* (curiosamente, o objetivo de Crouwel era precisamente o oposto: fazer com que a máquina pudesse *exibir* informações para os humanos, e não *receber* informações deles), ou rotulando-a como "indecifrável", "desumanizante", "maquinária" ou "ao estilo marciano"⁹⁷.

Em defesa de seu trabalho, Crouwel caracterizou seu *New Alphabet* como experimental por natureza e "nunca foi feito para ser realmente usado"⁹⁸, mas isso fez pouco para diminuir o status controverso da fonte na época.

As críticas e controvérsias, no entanto, não desanimaram Crouwel, pois, nos anos seguintes, ele continuou a criar fontes modulares experimentais baseadas em sistemas de grade. Crouwel desenvolveu *Architype Stedelijk* (1968) (Figura 31) e *Architype Catalogue* (1970) (Figura 32) para o Museu *Stedelijk*; *Architype Fodor* (1973) (Figura 33) para o Museu *Fodor*; *Gridnik* (1974) para um projeto fracassado com a *Olivetti* e muitas outras tipografias para cartazes ou exposições que, junto com

⁹⁶ Staples, "Typography and the Screen: A Technical Chronology of Digital Typography, 1984-1997".

⁹⁷ Owens, "Electrifying the alphabet".

⁹⁸ Fundição Types Ltd, "Wim Crouwel. New Alphabet. 1967 | MoMA", tradução do autor, original: "never meant to be really used".

todas as suas outras fontes, seriam transformadas em fontes digitais completas pela *The Foundry Types* anos depois⁹⁹.

Curiosamente, esses resgates pela *The Foundry Types* não são um caso isolado. Na verdade, pode-se apontar para a capa do álbum *Substance* (1988) da banda *Joy Division* (Figura 34), que "...rapidamente se tornou um clássico cult que divide opiniões até hoje..."¹⁰⁰, como um dos primeiros exemplos de um novo e constante interesse pelo trabalho de Crouwel¹⁰¹. O início dessa onda coincide diretamente com os avanços massivos da computação pessoal e das tecnologias de exibição vistos na época, o que pode indicar que, à medida que a tecnologia permitia rapidamente novas possibilidades, muitos designers buscaram nessas fontes experimentais inspiração para seus próprios trabalhos.

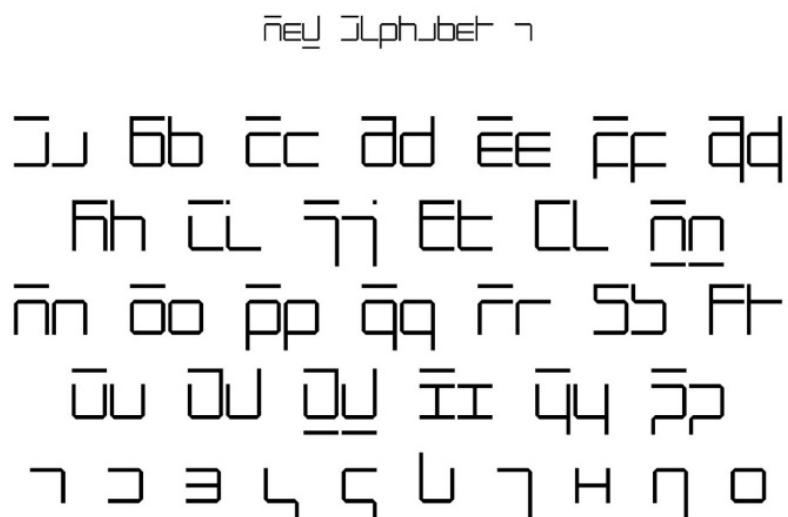


Figura 28 - New Alphabet de Wim Crouwel¹⁰²

⁹⁹ Quay, Sack, e Crouwel, "Architype Crouwel Specimen".

¹⁰⁰ Lagerkvist, "Joy Division – 1977–1980: Substance album art", tradução do autor, original: "quickly became a cult classic that splits opinion to this date."

¹⁰¹ Palma e Sonnoli, New Alphabet - Wim Crouwel e la tipografia sperimentale; Fundição Types Ltd, "Wim Crouwel. New Alphabet. 1967 | MoMA"; Lagerkvist, "Joy Division – 1977–1980: Substance album art".

¹⁰² Wim Crouwel, Fundição Types Ltd, Wim Crouwel. New Alphabet. 1967 | MoMA, 2011, MoMA, acessado em 01 de junho de 2024, <https://www.moma.org/collection/works/139322>.



©Hell Verein www.hell-kiel.de

Figura 29 - Digiset 50T1 (1966) de Rudolf Hell¹⁰³

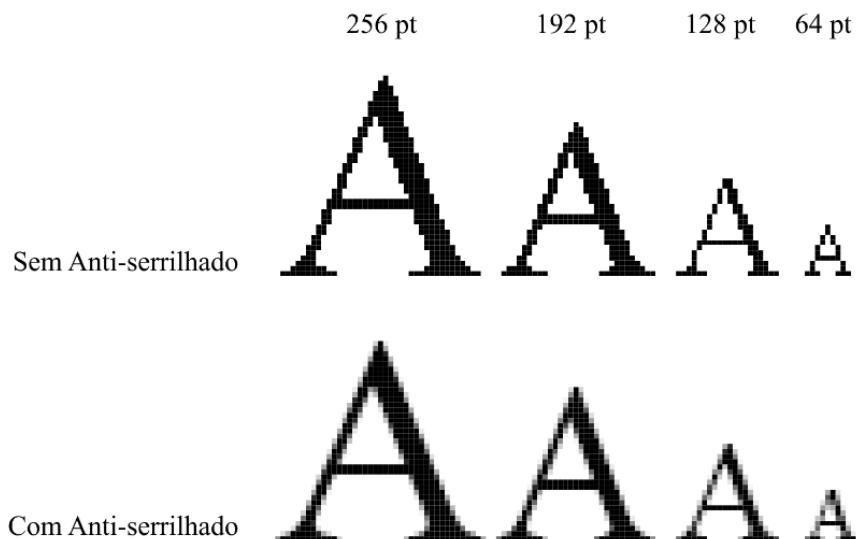
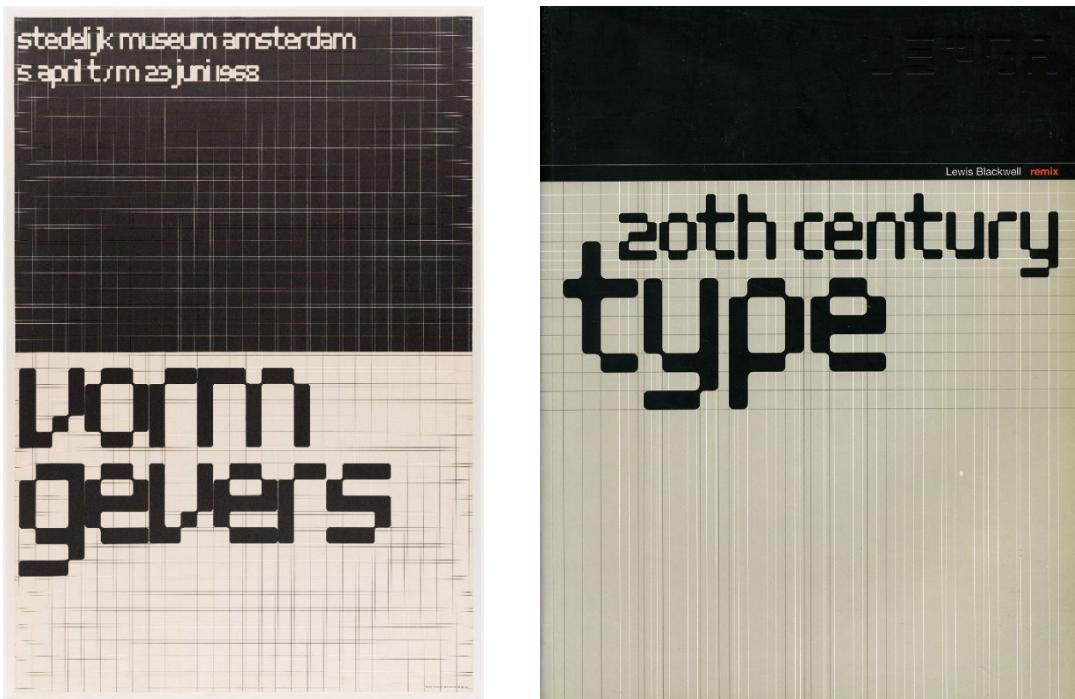


Figura 30 - Demonstração da distorção de tipos em telas digitais

¹⁰³ Hell Verein Kiel, Digiset, 1966, Fotografia, Hell Kiel, acessado em 02 de junho de 2024, <https://www.hell-kiel.de/en/hell-development/typesetting-technology/digiset>.



(31a) Cartaz para a exposição Vormgevers no Museu Stedelijk com o primeiro uso de Architype Stedelijk.¹⁰⁴

(31b) Capa do livro 20th Century Type (1998) usando Architype Stedelijk.¹⁰⁵

Figura 31 - Fonte Architype Stedelijk (1968) em uso.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
漓漓漓漓漓漓漓漓漓漓
漓漓漓漓漓漓漓漓漓漓
漓漓漓漓漓漓漓漓漓漓

56

Figura 32 - Fonte Architype Catalogue (1970)¹⁰⁶

¹⁰⁴ Wim Crouwel, Vormgevers exhibition poster, 1968, Litografia offset, 64 × 95 cm, SFMOMA, acessado em 03 de junho de 2024, <https://www.sfmoma.org/artwork/2015.658/>.

¹⁰⁵ Joe Kral, Lewis Blackwell, 20th Century Type Remix, 2006, Capa de livro, Flickr, acessado em 03 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/joekral/298630485/>.

¹⁰⁶ Identifont , Wim Crouwel, David Quay, Freda Sack, Architype Catalogue Solid, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 03 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?3DCL>.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
qrstuvwxyz+123
4567890(\$EE.,!?)

77

Figura 33 - Architype Fodor (1973) ¹⁰⁷



Figura 34 - Capa do álbum Substance (1988) da banda Joy Division ¹⁰⁸

¹⁰⁷ Identifont, Wim Crouwel, Architype Fodor, 2011, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 03 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?3DCK>.

¹⁰⁸ Saville, Peter, Brett Wickens, Joy Division "Substance", 1988, Capa de Álbum, Flickr, acessado em 03 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/76642939@N08/6888272700/>.

2.2 Tecnologia para Fontes

Além dos impactos estéticos das fontes feitas para máquinas, houve outro acontecimento significativo que contribuiu para a criação das fontes Y2K, assim como para a tipografia em geral: a evolução da tecnologia tipográfica.

Até meados do século 20, a impressão tipográfica dependia principalmente do uso de tipos "fundidos" tradicionais, criados através de processos artesanais ou industriais de criar réplicas a partir de moldes utilizando metal quente. Estes blocos de metal eram utilizados para compor textos e depois recebiam tinta para carimbar letras no papel. Apesar de inovações surgidas no século 19 que facilitaram o processo de composição, como as máquinas *Linotype* e *Monotype*, os princípios subjacentes básicos permaneceram os mesmos por séculos: um bloco de metal (ou de madeira no início) que, quando entintado como um carimbo, poderia ser pressionado no papel para imprimir informações textuais.

No entanto, no final dos anos 1950, novas maneiras de produzir composições tipográficas começaram a ganhar força. Esses novos métodos gradualmente substituíram a composição tipográfica tradicional até o surgimento da editoração eletrônica nos anos 1980. A introdução de novas tecnologias propiciou inovação e rupturas que eventualmente tornaram a criação de fontes e composições tipográficas algo mais barato, fácil e acessível.

O fato de que, para comercializar uma fonte, um fabricante de tipos não precisava mais se preocupar com os custos de produção de dezenas de matrizes para cada tamanho de corpo, naturalmente abriu espaço para muito mais liberdade e experimentação nas fontes criadas. Essa acessibilidade aprimorada, combinada com outras forças externas, como o surgimento de movimentos jovens, da Pop Art e de revistas alternativas, para citar alguns¹⁰⁹, criou um terreno fértil para a criação de muitas fontes *display* que não seriam viáveis comercialmente se feitas através de meios tradicionais de produção.

Entre esses novos métodos de produção, os mais populares foram a fotocomposição e os caracteres transferíveis.

¹⁰⁹ Blackwell, 20th-century Type.

2.2.1 Fotocomposição

O dicionário *Michaelis* define “fotocomposição” como: “Composição a frio utilizando técnicas de fotografia ou de eletrônica para a formação de textos partindo de fontes gravadas em filme, em CD, etc.”¹¹⁰

A ideia de usar métodos fotográficos para a composição tipográfica foi algo proposto já na década de 1860¹¹¹, mas o conceito só ganhou popularidade, bem como viabilidade técnica e financeira, no final dos anos 1950, com a segunda geração de máquinas de fotocomposição¹¹², como a *Lumitype* (1949), *Linofilm* (1954) e *Lumizip 900* (1959).

O conceito geral sob o qual essas máquinas operam era relativamente simples (Figura 35): uma superfície sensível à luz, como papel ou filme fotográfico, era marcada ao receber um feixe de luz no formato de uma letra. Ao utilizar lentes e ajustar a distância da fonte de luz, o tamanho da letra podia ser controlado. As formas das letras podiam ser facilmente trocadas utilizando um disco giratório com áreas transparentes no formato das letras. Movendo a superfície sensível à luz ou um prisma móvel, as próximas letras eram adicionadas sequencialmente. O processo culminava na produção de colunas de texto que eram então usadas na composição de páginas.

Esse processo, no entanto, tinha seus problemas. Nas primeiras máquinas de fotocomposição, os operadores não tinham feedback do que realmente estava sendo composto, pois o material sensível à luz precisava ser selado em um cartucho dentro da câmara da máquina para não ser danificado pela luz externa. Essa limitação técnica incentivou a adoção de monitores *CRT* (semelhantes aos vistos por Wim Crouwel na *DRUPA*) nos fotocompositores de terceira geração, que exibiam digitalmente o que estava sendo marcado no filme.

Embora esse processo evidentemente não seja tão conveniente quanto os métodos atuais de composição digital, ele serviu como uma tecnologia intermediária. Além disso, as vantagens trazidas por sua simplicidade e pela falta de necessidade de grandes máquinas de fundição de metal fizeram com que a fotocomposição se tornasse muito popular na década de 1960, levando à criação de muitas empresas dedicadas à produção de máquinas de fotocomposição e fontes, antigas e novas, para essas máquinas.

¹¹⁰ “Fotocomposição”.

¹¹¹ American Heritage® Dictionary of the English Language, phototypesetting.

¹¹² Lechêne e Editors of Encyclopaedia Britannica, “printing”.

A *Visual Graphics Corporation*, ou *VGC* (1964 – 1988), comercializava uma máquina de fotocomposição chamada *Photo Typositor* (1959), "uma grande máquina de fotocomposição para títulos" ¹¹³. Após adquirir os direitos de distribuição do criador do dispositivo, a *VGC* passou a criar e adaptar muitas fontes para ele. A *VGC*, e muitas outras empresas semelhantes, criaram catálogos para suas máquinas compostos, tanto por fontes licenciadas de fundições menores ou tradicionais (que produziam tipos de metal ou madeira), quanto por fontes originais lançadas por elas.

Como mencionado anteriormente, os métodos de produção mais fáceis e baratos permitiram que esses catálogos apresentassem muitas fontes *display* com visual único, que se tornaram muito populares entre designers e impressores. O catálogo da *VGC*, por exemplo, foi o primeiro lar das já mencionadas fontes *MICR*, *Amelia* (1965), *Moore Computer* (1968) e *Orbit-B* (1972). Além dessas, o catálogo também apresentou destaques como *Serpentine* (1972) de Jensen (Figura 36), *Glyphic Series* (1972) de Schlatter (Figura 37), *China* (1975) de Mitchell (Figura 38) e séries de fontes como o *Billy Beck System* (1973) de William Beck (Figura 39) e a série "Stan" de fontes de Stan Davis (1973) (Figura 40), todas as quais influenciariam trabalhos posteriores.

Westminster (1965) de Maggs e *New Alphabet* (1967) de Crouwel foram publicadas ao lado de outras fontes com visual único, como *Zürich* (1954) (Figura 41), *One Up* (1967) e *Chin Century 2000* (1970) pela concorrente *Photoscript* (1963 – 1970) ¹¹⁴. *OCR-A* (1964) recebeu uma adaptação para fotocomposição pela *Photo-Lettering* (1936 – 1997) ¹¹⁵. *E-13B* (1958) e *CMC-7* (1960) também receberam versões para fotocomposição pela *Berthold* (1858 – 1993) ¹¹⁶. Da mesma forma, outras empresas como *ITC*, *Facsimile Fonts*, *Linotype* e *Monotype* também tinham catálogos com literais centenas de fontes para fotocomposição.

Em suma, basta dizer que os custos de produção mais baixos geraram muitas fontes e muitos catálogos robustos. Mas, quando se fala em variedade de catálogos, número de fontes e custos de produção, nenhuma empresa de fotocomposição se comparava à Letraset.

¹¹³ Hardwig, "VGC Photo Typositor 3000/3100 and 3200 logos - Fonts In Use", tradução do autor, original: "a major display phototypesetting machine..."

¹¹⁴ "Westminster in use"; "New Alphabet in use".

¹¹⁵ "OCR-A in use".

¹¹⁶ "CMC-7 in use".

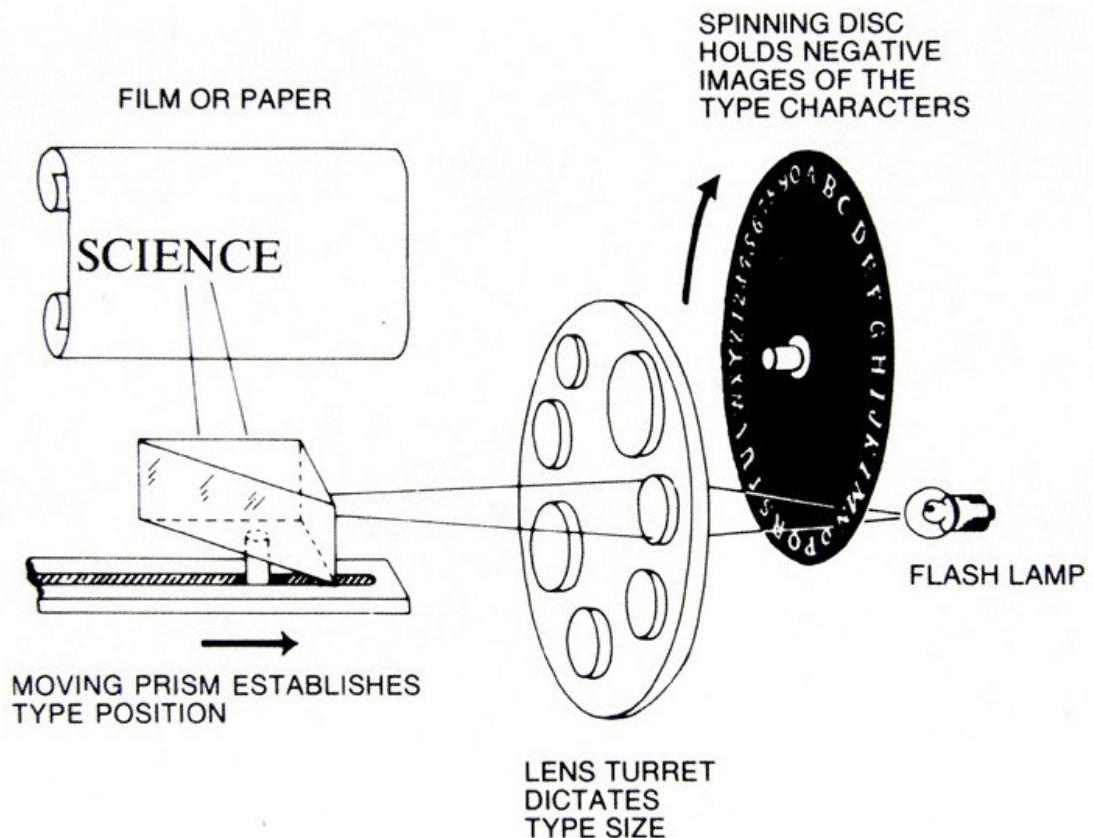


Figura 35 - Funcionamento geral de uma máquina de fotocomposição.¹¹⁷

Serpentine

Figura 36 - Serpentine (1972) de Richard Jensen¹¹⁸

¹¹⁷ Peter Gabor, Production graphique pour les graphistes et designers | La typographie: l'ère de la photocomposition | design et typo, 2007, design et typo, acessado em 11 de junho de 2024, <https://blog.typogabor.com/2007/05/24/production-graphique-pour-les-graphistes-et-designers-la-typographie-lere-de-la-photocomposition/>.

¹¹⁸ Stephen Coles, Serpentine in use - Fonts In Use, 2015, Amostra de fonte, Fonts in Use, acessado em 11 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/typefaces/1220/serpentine>.

GLYPHIC SERIES

Figura 37 - *Glyptic Series* (1972) de Richard A. Schlatter¹¹⁹



Figura 38 - *China* (1975) de M. Mitchell¹²⁰



Figura 39 - *Billy Beck System 1, 2, 3 e 4* (1973) de William Beck¹²¹

¹¹⁹ Richard A. Schlatter, Glyptic Series in use, 1972, Amostra de fonte, Fonts In Use, acessado em 11 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/typefaces/32710/glyptic-series>.

¹²⁰ M Mitchell, China in use, 2017, Amostra de fonte, Fonts in Use, acessado em 11 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/typefaces/31526/china>.

¹²¹ Beck William, VGC, Bell Laboratories Directory July 1973, 1982, Amostra de fonte, Fonts in Use, acessado em 11 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/44246/bell-laboratories-directory-july-1973#comment-707497>.



Figura 40 - Stan Control, Compromise, Conform e Free (1973) de Stan Davis ¹²²

Zürich

Figura 41 - Zürich (1954) de Alex Stocker e Hans Gruber ¹²³

¹²² Visual Graphics Company, The World- Famous Photo Typositor Alphabet Library.

¹²³ Alex Stocker, Hans Gruber, Zürich (Lettera) in use, 1954, Amostra de fonte, Fonts In Use, acessado em 11 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/typefaces/13212/zuerich-lettera>.

2.2.2 Letraset

A *Letraset* foi a fabricante mais popular dos produtos conhecidos como caracteres ou letras transferíveis. Através de folhas semitransparentes vendidas por esta empresa, era possível transferir imagens ou textos pré-impresos em uma de suas faces para outra superfície, usando pressão (muitas vezes com um lápis ou tampa de uma caneta esferográfica - Figura 42). A *Letraset* era uma pequena empresa em Londres quando, em 1961, lançou o produto ¹²⁴, e se tornou particularmente popular nas décadas de 1960 e 1970, oferecendo uma maneira simples e eficiente de aplicar tipos e gráficos em várias superfícies, sem a necessidade de equipamentos especializados, como máquinas de fotocomposição ou de composição "a quente" (como as máquinas de linotipo) ¹²⁵.

A técnica, embora não fosse conveniente para textos longos, oferecia várias vantagens na composição de títulos ou frases: era mais rápida, mais econômica e exigia menos habilidades especializadas, tornando-a acessível para um público mais amplo. No entanto, essa ampla acessibilidade e a falta de necessidade de especialização incomodaram designers mais estabelecidos e tradicionais, que "achavam que isso não era composição tipográfica 'de verdade' e temiam que permitir que qualquer pessoa tivesse acesso a isso diminuiria os padrões" ¹²⁶.

Apesar dos protestos dos puristas, o impacto da *Letraset* na indústria foi profundo. Como a produção de uma página de decalque a seco envolvia apenas a criação de um pedaço de papel ou plástico com camadas adesivas e protetoras, os custos de produção eram extremamente baixos, uma fração dos custos de produção de discos de fontes de fotocomposição ou de tipos de metal. Esses baixos custos de produção permitiram que a *Letraset* vendesse seus conjuntos de caracteres e elementos gráficos a um preço muito acessível, que, combinado com a conveniência e a intuitividade do método, tornou a marca muito popular entre profissionais, entusiastas, bandas independentes de baixo orçamento, cineastas, artistas, crianças, basicamente qualquer pessoa que tivesse de 10 a 20 dólares e soubesse esfregar uma tampa caneta esferográfica em um pedaço de papel.

A acessibilidade dos conjuntos os tornou particularmente populares no movimento Punk inglês dos anos 60 e 70, que encontrou na estética barata, crua e improvisada produzida pelos conjuntos uma sinergia com a política e os princípios do movimento. Assim, muitos cartazes, capas de álbuns, zines e quadrinhos foram feitos quase

¹²⁴ Blandino, "Letraset's legendary transfers".

¹²⁵ Lamacraft, "Rub-down revolution".

¹²⁶ Lamacraft, tradução do autor, original: "Many thought it wasn't 'real' typesetting, and feared that letting anyone and everyone get their hands on it would lower standards".

inteiramente com conjuntos da *Letraset* (Figura 43) e pura vontade de derrubar o sistema.

Essa popularidade generalizada permitiu que a *Letraset* ampliasse seu catálogo de algumas dezenas de fontes em seu início (Figura 44) para centenas de fontes originais e licenciadas até o início de seu declínio no final dos anos 90 e início dos anos 2000. Essa variedade permitiu aos designers encontrar a tipografia perfeita para qualquer projeto. Além disso, a empresa atualizava regularmente suas ofertas, acompanhando as tendências de design e garantindo que seu catálogo permanecesse relevante.

O sucesso da *Letraset* foi tão grande que seu catálogo foi capaz de licenciar a maioria das fontes mais populares da época, como *Helvetica*, *Times New Roman*, *Futura*, *Univers*, *Bodoni*, *Caslon*, *Garamond* e muitas outras fontes renomadas (Figura 45). Mais interessante do que essas fontes *mainstream*, no entanto, eram as várias fontes *display* originais e licenciadas publicadas pela empresa, como a já mencionada fonte *MICR*, *Countdown* (1965) (Figura 46). Essa fonte criada por Colin Brignall para um concurso da *Letraset* em 1965¹²⁷, o possibilitou começar a trabalhar como um assistente, e eventualmente, diretor de tipografia na empresa.

Além dessa, havia muitas outras fontes futuristas e experimentais que seriam publicadas nos catálogos da *Letraset*, como *Microgramma* (1952), *Eurostile* (1962), *Revue* (1968), *Data 70* (1970), *Shatter* (1973) (Figura 47), *Good Vibrations* (1973), *Motter Tektura* (1974) (Figura 48) e *LCD* (1981) (Figura 49), só para citar algumas.

No livro de Dave Addey, o entrevistado Stephen Coles resume o impacto e a importância da *Letraset*:

*...Aquilo que está disponível em qualquer período de tempo, ou o que os designers estão usando como ferramentas do dia a dia, serão as primeiras coisas em que eles pensarão quando disserem: 'Que escolhas vamos fazer?' E, portanto, se uma fonte estava disponível na *Letraset*, acho que isso teve um impacto enorme. Mesmo que você não usasse diretamente a *Letraset*, ela fazia parte da cultura do design e da cultura DIY da época, de modo que essas fontes disponíveis na *Letraset* se tornaram populares porque era um formato amplamente utilizado. O formato no qual algo está disponível tem um efeito. Assim como hoje em dia, se uma fonte pode ser licenciada para design de aplicativos, essas fontes vão se tornar comuns no design de aplicativos.*¹²⁸

¹²⁷ Lamacraft.

¹²⁸ Addey, Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies, tradução do autor, original: "...What's available at any period of time or what designers are using as everyday tools are going

Em resumo, a acessibilidade e popularidade da Letraset permitiram que essas fontes display experimentais fossem criadas, usadas, ganhassem popularidade e deixassem um impacto no mundo do design, que seria aproveitado anos depois.



Figura 42 - Embalagem de Letraset com um manual de aplicação do conjunto ¹²⁹.

to be the first things they think of when they say, 'What choices are we going to make?' And so if a typeface was available in Letraset, I think that had a huge impact. Even if you didn't actually use Letraset itself, it was such a part of design culture and DIY culture at the time that those typefaces that were available in Letraset became popular because it was such a commonly used format. And so the format something is available in has an effect. Just like today If it's licensable for app design, those fonts are going to become common in app design."

¹²⁹ Letraset, *Letraset Action Transfer Lettering*, Fotografia, Action Transfers, acessado em 07 de novembro de 2024, https://www.action-transfers.com/html/a_articles/what7.shtml.

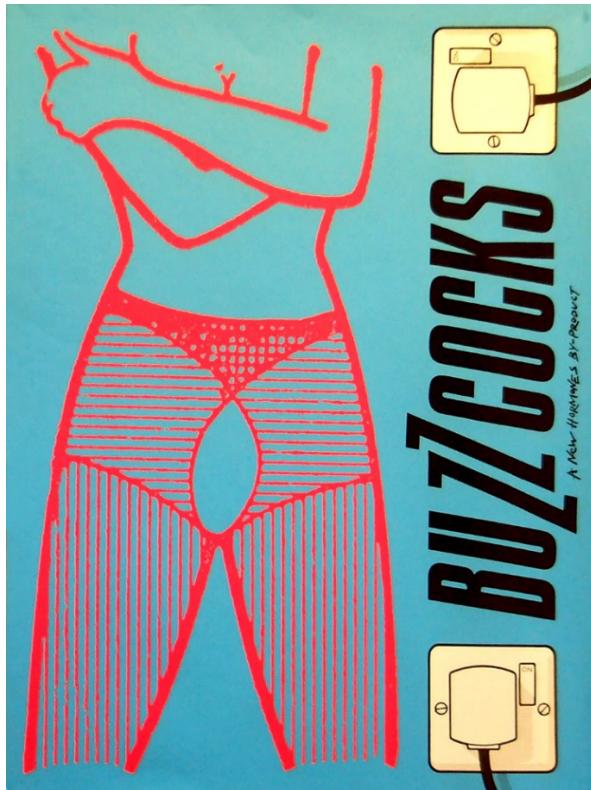


Figura 43 - Poster dos Buzzcocks (1977) de Malcolm Garrett.¹³⁰

© 1964 VISUAL ART INDUSTRIES, INC.					
INDEX					
Albertus	41	Folio Medium	32-33	Mistral	42
Annonce Grotesque	15	Folio Medium		Numbers in Circles	21
Arrows & Asterisks	29	Extended	33	Old English	45
Arrows, Drafting	29	Fortune Bold	36	Palace Script	42
Arrows & Fists	47	Franklin Gothic		Placard	29
Baskerville	35	Condensed	26-28	Plantin	39
Berling	38	Futura Bold	4-6	Playbill	41
Berling Bold	39	Futura Bold Italic	7	Profil	41
Berling Italic	38	Futura Medium	8-10	Register Marks	39
Borders	23	Futura Medium		Rules	41, 46-47
Brush Script	42	Italic	10-11	Sans Condensed	21
Chart Symbols	47	General Electric Logos 47		Secret & Confidential 15	
Chisel	40	Greek Alphabets		Special Sheets	24-25
Clarendon Bold	36-37	& Symbols	47	Standard Medium	30-31
Clarendon Medium	37	Grotesque No. 7	14	Times Bold	34-35
Confidential & Secret 15		Grotesque No. 9	12-13	Times Bold Italic	35
Dartmouth Italic	43	Grotesque No. 9 Italic 13		Univers 49	18
Dartmouth Roman	43	Grotesque No. 215	16	Univers 55	18-19
Dot Rules	41	Grotesque No. 216-16-17		Univers 57	19
Drafting Arrows	29	Grotesque Outline	11	Univers 59	19-20
Egyptian Expanded	40	Hand-Drawn No. 2	44	Univers 65	20
Fists & Asterisks	47	Hand-Drawn No. 3	44-45	Univers 67	20-21
Flash	42	Hand-Drawn No. 5	45	Venus Bold	
Folio Bold	32	Hand-Drawn Soho	46	Extended	22-23
Folio Bold Condensed	31	Hebrew	43	Venus Medium	
Folio Extra Bold	31	IBM Logos	47	Extended	23
Folio Light	33	Line Rules	46-47	Wide Latin	40

Figura 44 - Amostra da Letraset de 1964 distribuída pela Visual Art Industries com 75 fontes.¹³¹

¹³⁰ Malcolm Garrett, Letraset, design and music –, 1977, Poster, Unitededitions, acessado em 13 de junho de 2024, <https://uniteditions.com/blogs/news/letraset-design-and-music>.

¹³¹ Letraset, Arthur Brown & Bro. Inc, Letraset Instant lettering Samples.



Figura 45 - Catálogo da Letraset de 1984.¹³²



Figura 46 - Countdown (1965) sendo usada nas fitas Winfield Alpha.¹³³

¹³² Ampersand Press Lab, Catalogue Letraset 1984, 2012, Fotografia, Flickr, acessado em 13 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/ampersandpresslab/7083444397/in/photostream/>.

¹³³ Winfield, Winfield Alpha cassettes, 1979, Capa de fita cassete, Fonts in Use, acessado em 13 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/42644/winfield-alpha-cassettes>; Bruce Jamieson, New Alpha Plus 60, 2009, Capa de fita cassete, Flickr, acessado em 13 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/jubru/3442491772/>.



Figura 47 - Shatter (1973) em *Martian Time-Slip* (1964) de Philip K. Dick.¹³⁴ Esta é a capa da edição holandesa de 1974, da editora Meulenhoff.

¹³⁴ Florian Hardwig, VGC Photo Typositor 3000/3100 and 3200 logos - Fonts In UseMeulenhoff, Øyvind, Dick, Philip K. - martianske tidsverschuiving, 2009, Capa de livro, Flickr, acessado em 13 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/gojira2012/3243195394/>.



Figura 48 - Logo da Apple de 1977 usando a fonte Motter Tektura (1974). ¹³⁵



Figura 49 - Earth (1974) e LCD (1981) sendo usados no Epcot Horizons Futurereport da Disney. ¹³⁶

¹³⁵ Apple, IMeowbot, File:Apple logo Motter Tektura.svg, 2006, Logo vetorizado, Wikimedia Commons, acessado em 13 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apple_logo_Motter_Tektura.svg.

¹³⁶ Disney Enterprises Inc, *Epcot Horizons Futurereport departures board signage*, 2023, Fotografia, Fonts in use, acessado em 13 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/53380/epcot-horizons-future-report-departures-board-si>.

2.3 Design Italiano

Além da tipografia cujo estilo era ditado pela tecnologia e das fontes experimentais que se tornaram financeiramente viáveis com os novos métodos de produção, alguns estilos nacionais de design tiveram grande influência sobre a tipografia nos anos 90 e início dos anos 2000. Entre esses estilos nacionais, certamente um dos mais influentes veio da Itália, com obras de décadas anteriores. Neste subcapítulo, alguns designers italianos importantes para essa discussão serão explorados:

2.3.1 Aldo Novarese

Aldo Novarese (1920–1995) (Figura 50) foi um designer italiano de Turim, responsável pela criação de muitas fontes influentes, livros e trabalhos de design gráfico que o tornariam um dos designers mais importantes do século XX¹³⁷.

Quando adolescente, Novarese estudou Artes Gráficas na Regia Scuola Tipografica Vigliardi-Paravia em Turim, onde demonstrou grande talento no desenho de tipos¹³⁸. Esse talento chamou a atenção de seu professor, Alessandro Butti, que em 1936 o convidou para trabalhar na Fonderia Nebiolo (1852–1978) (Figura 51), considerada a fundição tipográfica mais importante da Itália na época. Dois anos depois, Butti foi promovido a diretor de arte e trouxe seu pupilo Novarese com ele, e juntos trabalharam em muitos projetos para a fundição.

A partir de então, Novarese fez da Nebiolo sua casa por quase 40 anos, tornando-se o sucessor de Alessandro Butti como diretor de arte em 1952 e liderando a Nebiolo em alguns dos seus anos mais prolíficos, até sua renúncia em 1972, quando passou a trabalhar como freelancer.

2.3.1.1 Microgramma e Eurostile

No ano de sua promoção (1952), Novarese ajudou seu professor, Alessandro Butti, a desenhar uma fonte chamada *Microgramma* (Figura 52), uma fonte sem serifa de caixa alta com cantos arredondados, de formato quadrado, que começou a ganhar popularidade entre os designers no início dos anos 1960¹³⁹. Observando esse sucesso, Novarese decidiu revisitar a fonte de seu mestre, redesenhando-a, completando o conjunto de caracteres com minúsculas e adicionando algumas opções de peso. Essa nova e aprimorada fonte foi chamada de *Eurostile* (1962) (Figura 53).

¹³⁷ Tipoteca, “L’opera grafica di Aldo Novarese”.

¹³⁸ Trojani, “Aldo Novarese. L’ultimo direttore artistico della Nebiolo e i caratteri disegnati dallo stesso tra il 1936 e il 1990”.

¹³⁹ “Collezione Tipografia del Novecento | Biblioteca | Microgramma”.

Em seu redesenho, Novarese foi inspirado pela arquitetura e tecnologia da época para ajustar as formas e curvas dos caracteres originais da *Microgramma* (Figura 54). Em um artigo da efêmera revista *Pagina*, Novarese explica melhor do que ninguém as características únicas da fonte:

Essa nova fonte deve ser considerada um símbolo de nossa civilização atual, exatamente como outras fontes representaram e foram expressão de períodos civilizatórios do passado...

...através de suas linhas compactas e quadradas, Eurostile expressa de maneira eficiente a modernidade e sintetiza a tendência para um funcionalismo que resolve muitos problemas estéticos e dá uma aparência moderna e típica a uma página impressa...

*A forma quadrada com cantos estreitos e arredondados é uma expressão arquitetônica típica de nossos tempos, assim como o arco redondo foi do período romano, produzindo os caracteres das inscrições, ou o arco ogival do estilo gótico, que por sua vez produziu os tipos medievais.*¹⁴⁰

Essa "modernidade" e "funcionalismo", presentes no design elegante da fonte, ressoaram tanto com os designers que, nos anos seguintes, a fonte foi amplamente adotada em todo tipo de aplicação. De marcas, panfletos e capas de álbuns a livros, anúncios e revistas, *Eurostile* podia ser vista em muitos lugares, especialmente em aplicações de natureza tecnológica e de ficção científica.

A relação próxima entre *Eurostile* e a ficção científica foi consolidada com o lançamento da peça seminal de Stanley Kubrick, *2001: Uma Odisseia no Espaço* (1968). Este filme foi tão importante e influente que muitos de seus aspectos, incluindo a tipografia, se tornaram marcos da ficção científica¹⁴¹. Como Addey aponta em seu blog e livro, *Eurostile Bold Extended* pode ser vista em vários lugares ao longo do filme, incluindo interfaces, botões e documentos (Figura 55)¹⁴².

Pode-se supor que o que levou à escolha da fonte para o filme foi o mencionado visual moderno inerente ao seu design, mas, após seu uso no aclamado filme, a fonte

¹⁴⁰ Novarese, "Eurostile, a Synthetic Expression of Our Times", tradução do autor, original: "This new typeface should be considered a symbol of our present civilization exactly as other faces did represent and were the expression of other civilization periods in the past... Through its compact and square lines, Eurostile most efficiently expresses modernity and synthesizes the tendency towards a functionalism that solves many aesthetic problems and gives a modern and typical appearance to a printed page... The square shape with narrow curved angles is a typical architectural expression of our times, much as the round arch was of the Roman period, producing the inscriptional characters, or the ogive arch of the Gothic style, which in its turn produced medieval types.".

¹⁴¹ Addey, Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies.

¹⁴² Addey, "2001: A Space Odyssey".

se tornou um marco da ficção científica dos anos 60, 70 e 80. Durante esses anos, *Eurostile* frequentemente era vista ao lado de outras fontes populares no nicho, como fontes *MICR* e fontes cujo design foi inspirado nela, como *Corporate Gothic* (1975) e *Earth* (1974).¹⁴³

Além desses usos, a fonte continua a ser utilizada em uma ampla variedade de aplicações, como documentado por Stephen Coles e sua equipe no *Fonts In Use*. Isso é importante porque a popularidade da fonte e a estética futurista com a qual ela se tornou historicamente associada, a tornaram uma grande fonte de inspiração na criação de fontes do estilo "Y2K".



Figura 50 - Aldo Novarese (1920 - 1995) trabalhando em seu estúdio.¹⁴⁴ Na imagem: "Aldo Novarese, o designer atual de todas as famílias tipográficas e layouts publicitários da Nebiolo, mostrado em seu estúdio. Estúdio Artístico. Criação de Caracteres Nebiolo com o mestre Aldo Novarese e colaboradores (Traduzido)"

¹⁴³ "Eurostile in use"; "Corporate Gothic in use".

¹⁴⁴ Gaetano Donato, Breve ricordo di "Fonderia Caratteri". (Una Fabbrica d'altri tempi.), 2013, Fotografia, Gaetano Donato Blog, acessado em 05 de junho de 2024, <http://gaetanodonato.blogspot.com/>.

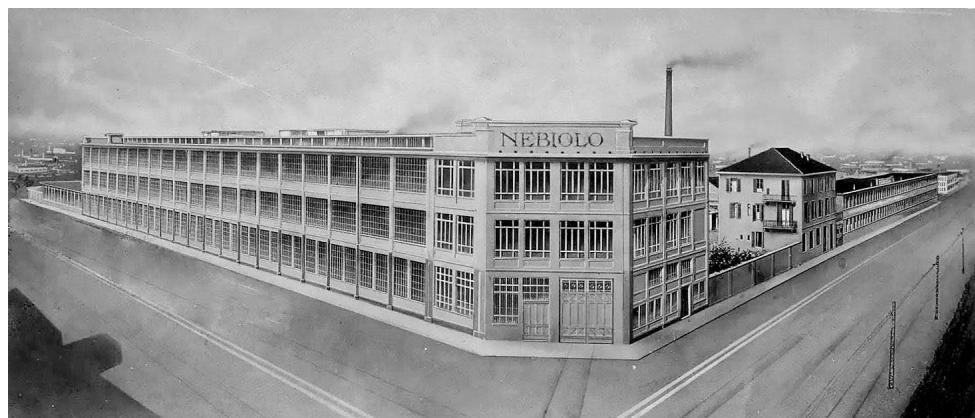


Figura 51 - Prédio da fundição Nebiolo (1852 - 1978) em Turim, Itália.¹⁴⁵ De longe, a maior e mais importante fundição da Itália em seu auge



Figura 52 - Fonte Microgramma (1952) de Alessandro Butti¹⁴⁶

¹⁴⁵ Indra Kupferschmid, The story of Nebiolo, 2016, Fotografia, Type Network, acessado em 05 de junho de 2024, <https://typenetwork.com/articles/the-story-of-nebiolo#>.

¹⁴⁶ Dysfunctional, Dysfunctional, Alessandro Butti, Aldo Novarese, Microgramma Specimen, 2007, Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 04 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Microgramma_Specimen.svg.



Figura 53 - Eurostile (1962) de Aldo Novarese ¹⁴⁷

¹⁴⁷ Aldo Novarese, Senor ibex, File:EurostileSpec.svg, 2007, Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 04 de junho de 2024, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:EurostileSpec.svg>.

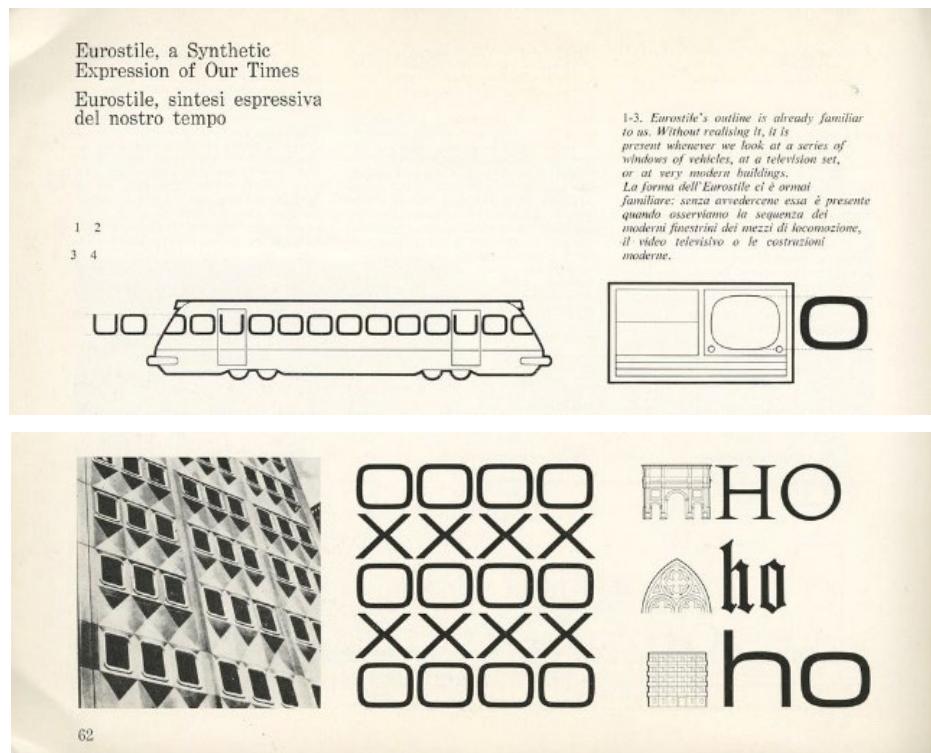
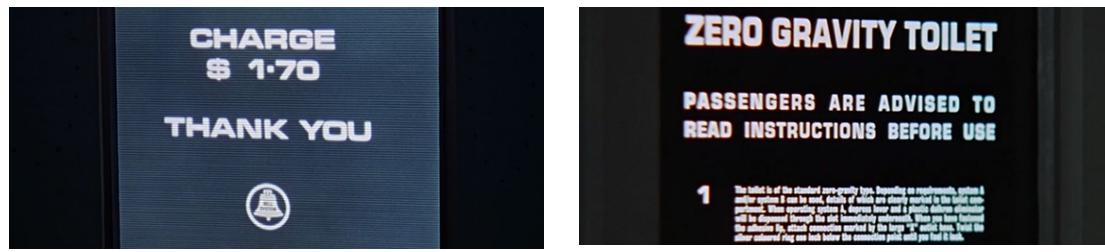


Figura 54 - Eurostile (1962), uma "expressão de nosso tempo".¹⁴⁸ Na imagem: "O contorno de Eurostile já nos é familiar. Sem perceber, ele está presente sempre que olhamos para uma série de janelas de veículos, para uma televisão ou para edifícios muito modernos."



(55a) Eurostile no convés de voo da nave

(55b) Eurostile no lounge da recepção da nave



(55c) Eurostile na interface de videochamada

(55d) Eurostile no banheiro de gravidade zero da nave

Figura 55 - Eurostile em "2001: Uma Odisseia no Espaço".¹⁴⁹

¹⁴⁸ Aldo Novarese, Eurostile, a Synthetic Expression of Our Times, 1964, Letterform Archive, Flickr, acessado em 04 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/letterformarchive/53414717704/>.

¹⁴⁹ Stanley Kubrick, 2001: A Space Odyssey, 1968, Filme, Typeset In The Future, acessado em 06 de junho de 2024, <https://typesetinthefuture.com/2014/01/31/2001-a-space-odyssey/>.

2.2.1.2 Stop

A outra fonte projetada por Novarese, significativa para a discussão em questão, é a *Stop* (1970) (Figura 57). No início dos anos 70, a fundição *Nebiolo* já havia começado a enfrentar declínio e dificuldades financeiras, e *Stop* (1970) foi sua última fonte bem-sucedida¹⁵⁰. O design extremamente geométrico e estilizado da tipografia foi meticulosamente desenvolvido para ser utilizado em logotipos e marcas. Em seu artigo na revista *TipoItalia*, Lucio Passerini descreve perfeitamente os atributos únicos da fonte:

*As formas estilizadas derivadas da remoção de partes das letras, os fortes contrastes óticos de preto e branco, os ângulos retos e as curvas contribuem para seu fácil reconhecimento e sua aparência 'moderna', técnica, que permanece eficaz até hoje. Cada letra é concebida como uma marca gráfica ou símbolo. Cada uma é um elemento em um jogo de construção especialmente projetado para a montagem de ícones gráficos. Qualquer palavra composta em Stop adquire magicamente a personalização típica de um logotipo. A estilização e simplificação, combinadas com a extraordinária eficácia gráfica que se manifesta nas combinações entre letras, tornam este caractere imediatamente reconhecível e também sempre novo e interessante.*¹⁵¹

Como Passerini destaca, o design único da fonte a tornou bastante impactante. De fato, a fonte se tornou tão popular para todos os tipos de aplicações, esperadas e inesperadas, que motivou alguns usuários da internet a criar grupos e perfis de redes sociais dedicados a registrar exemplos do uso de Stop ao redor do mundo. Grupos como *Custom Stop* (Figura 57) no Flickr e contas do Instagram como @stoptypefce, @stop_font_logo e @s.t.o.p._it demonstram o quanto expansivo o alcance e o impacto da fonte continuam até hoje.

Assim como sua irmã mais velha, Eurostile, a popularidade de Stop e a associação geral com modernidade sugerida por suas formas a tornaram uma importante fonte de inspiração para designers. Como Addey destaca em sua entrevista com Coles, Stop provavelmente foi uma das primeiras fontes a ter seus caracteres cortados

¹⁵⁰ Kupferschmid, "Aldo: as Ferrari is to cars, Novarese is to type".

¹⁵¹ Passerini, "Unstoppable Stop (Stop, L'Inarrestabile)", tradução do autor, original: "The stylized shapes derived from the removal of parts of the letters, the strong optical black and white contrasts, the right angles and the curves all contribute to its easy recognition and its 'modern', technical appearance that remains effective to this day. Each letter is conceived as a graphic mark or symbol. Each is an element in a game of construction specially designed for the assembly of graphic icons. Any word set in Any word composed in Stop magically acquires the typical customization of the logotype. Stylization and simplification, combined with the extraordinary graphic effectiveness that is manifested in the combinations between letters, make this character immediately recognizable and also always new and interesting."

horizontalmente¹⁵², uma decisão estética que se tornaria um marco na tipografia para ficção científica como uma maneira de deixar seu texto mais “futurista”. Em sua 5º regra de “Como fazer seu texto parecer futurista” (Figura 58), Addey explica:

*Regra 5: Remova um segmento totalmente sem propósito e arbitrário do texto. Neste caso, removeremos uma linha horizontal da maioria da palavra... UAU. Isso parece incrível! Quem sabia que 2092 era tão fácil de alcançar?*¹⁵³

Além dessa característica peculiar, o design geométrico e extremamente matemático também é algo que influenciaria a criação de outras fontes que tentam seguir uma estética similar.



Figura 56 - Amostra da fonte Stop (1970)¹⁵⁴

¹⁵² Addey, Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies.

¹⁵³ Addey, "How To Make Your Text Look Futuristic | Typeset In The Future", tradução do autor, original: "Rule 5: Remove an entirely pointless and arbitrarily segment of the text. In this case, we'll remove a horizontal line from the majority of the word... WOAH. That looks amazing! Who knew 2092 was so easy to reach?"

¹⁵⁴ Aldo Novarese, Societa Nebiolo specimen book (Stop).



(57a) Stop sendo usada na placa de uma loja de conserto de eletrodomésticos no México.¹⁵⁵



(57b) Stop sendo usada na placa de uma ótica na Itália.¹⁵⁶

Figura 57 - Exemplos de fotos postadas no grupo "Custom Stop" do Flickr.¹⁵⁷



Figura 58 – Demonstração da tendência do "Texto cortado"¹⁵⁸

¹⁵⁵ Nick Sherman, SERVI-LAV, 2022, Fotografia, Flickr, acessado em 07 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/nicksherman/52200864185/in/pool-customstop/>.

¹⁵⁶ Valentina Nitti, OTTICA, 2020, Flickr, acessado em 07 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/188178486@N02/50025981357/in/pool-customstop/>.

¹⁵⁷ Aldo Cavedoni, Custom Stop.

¹⁵⁸ Dave Addey, How To Make Your Text Look Futuristic, 2016, Amostra de fonte, Typeset In The Future, acessado em 07 de junho de 2024, <https://typesetinthefuture.com/2016/02/18/futuristic/>.

2.3.2 Mimmo Castellano

Mimmo Castellano foi um designer e fotógrafo nascido em Gioia del Colle, Bari, Itália. Embora Castellano não fosse um designer de tipos, seu trabalho é relevante para esta discussão devido aos seus pôsteres e projetos de branding dos anos 60 e 70.

Castellano começou sua carreira como designer autodidata em uma pequena editora provincial chamada *Laterza*, em Bari. Lá, ele permaneceu por mais de 20 anos criando capas de livros e trabalhando com design gráfico. Após sua saída da *Laterza*, Castellano mudou-se para Milão e passou a trabalhar para outras editoras maiores, como *Vallecchi*, *Feltrinelli* e *Einaudi*, além de prestar consultoria para grandes empresas como *Rai*, *Italsider*, *INA Assicurazioni*, *Cee*, *Montedison*, *Coni*¹⁵⁹. Ele também teve colaborações notáveis com Carlo Ludovico Ragghianti, Umberto Eco e Leonardo Sinigaglia e foi premiado com uma medalha de ouro pela Presidência da República Italiana, além do "Premio Bodoni Parma"¹⁶⁰.

Castellano foi um criador multifacetado, atuando em design gráfico, arquitetura e fotografia. Em seus trabalhos de design gráfico, ele foi fortemente influenciado pelo concretismo¹⁶¹, um movimento que valorizava muito a geometria e a simplicidade na arte e no design. Essa influência tornou os designs de Castellano altamente geométricos e minimalistas.

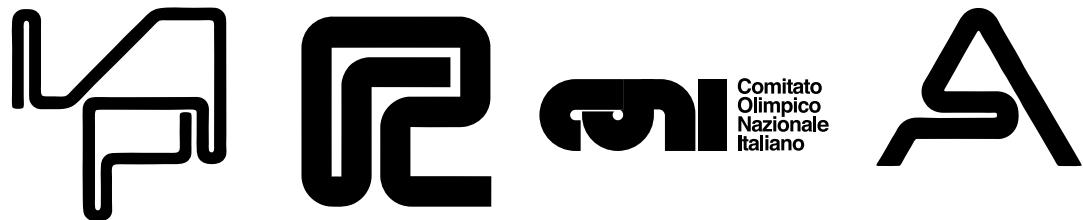
Do início dos anos 60 até o início dos anos 70, Castellano parece ter desenvolvido um apreço especial pelo conceito de linhas contínuas. Como pode ser observado em seus logotipos para *IVAP*, *RPR*, *CONI*, *CELFA* e outros (Figura 59), assim como em seu letreiramento para Nazareno Gabrielli (Figura 60), Castellano possuía uma habilidade especial para condensar a tipografia em um único traço contínuo de tinta, criando logotipos atemporais e uma rica fonte de inspiração.

Esses experimentos pioneiros, assim como seus pôsteres que apresentavam formas geométricas e isométricas minimalistas simulando 3D (Figura 61), estabeleceram precedentes e serviram como inspiração para designers posteriores.

¹⁵⁹ "MIMMO CASTELLANO".

¹⁶⁰ Galluzzo, "Intervista a Mimmo Castellano. di Michele Galluzzo"; "Mimmo Castellano".

¹⁶¹ Tonella, "Mimmo Castellano, grafico sovversivo".



(59a) Logo para IVAP
(1960).

(59b) Logo para RPR
(1964).

Comitato
Olimpico
Nazionale
Italiano

(59c) Logo para o Comitê
Olímpico Nacional Italiano
(1968).

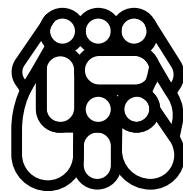
(59d)
Logo para Celfa
(1968).



(59e) Logo para
Ferrante Petroli
(1969).



(59f) Logo para Laipe
(1971).



(59g) Logo para o
escritório de turismo das
Ilhas Eólias (1975).



(59h) Logo para o
Instituto de Comércio
Exterior (1976).

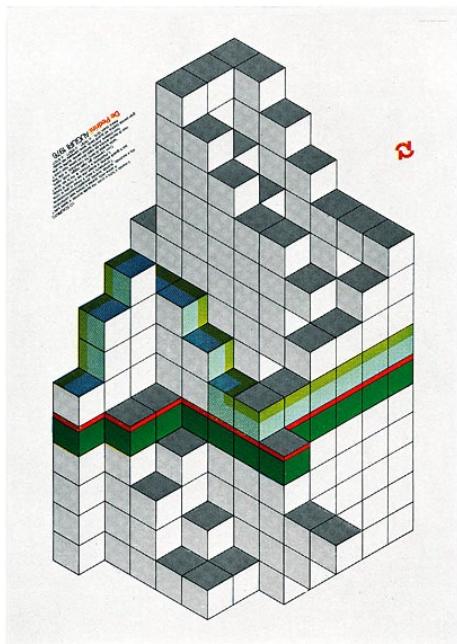
Figura 59 - Vários logotipos de Castellano de 1960 a 1976. ¹⁶²



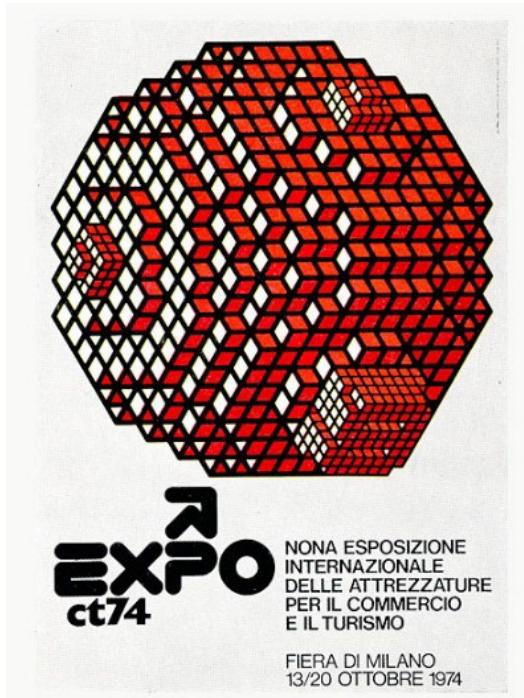
Figura 60 - Trabalho letreiramento para Nazareno Gabrielli (aprox. 1971) ¹⁶³

¹⁶² Mimmo Castellano, *Mimmo Castellano Logo Archives*, 1960, Logo vetorizado, Logobook, acessado em 08 de junho de 2024, <http://www.logobook.com/designer/mimmo-castellano/Mimmo Castellano, MIMMO CASTELLANO, 1968, Logo vetorizado, Museo del Marchio Italiano>, acessado em 08 de junho de 2024, <https://www.museodelmarchioitaliano.it/en/mimmo-castellano-2/>.

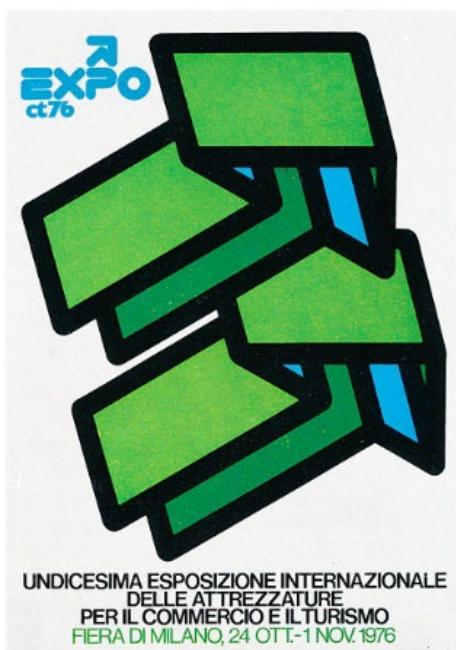
¹⁶³ Mimmo Castellano, *Mimmo Castellano: Posters and Packaging*, 2010, Pôsteres, grain edit, acessado em 08 de junho de 2024, <http://grainedit.com/2010/12/20/mimmo-castellano-posters-and-packaging/>.



(61a) Pôster para uma empresa de móveis de Padova (1970)



(61b) Pôster para a Exposição CT 74 na Fiera Milano (1974)



(61c) Pôster para a Exposição CT 76 na Fiera Milano (1976)



(61d) Pôster para a 12ª Exposição Comercial 77 na Fiera Del Levante em Bari (1977)

Figura 61 - Pôsteres de Castellano para exposições de 1970 a 1977.¹⁶⁴

¹⁶⁴ Mimmo Castellano, Mimmo Castellano: Posters and Packaging, 2010, Pôsteres, grain edit, acessado em 08 de junho de 2024, <http://grainedit.com/2010/12/20/mimmo-castellano-posters-and-packaging/Castellano, Mimmo Castellano - pôsteres, Pôsteres, sitographics>, acessado em 08 de junho de 2024, http://sitographics.it/imagini_castellano.html.

3. Tipografia Y2K

Agora que esses precedentes, inspirações e contribuições foram explicados, a "tipografia Y2K" pode finalmente começar a ser explorada.

Para começar, uma definição mais clara e direta do assunto será útil para continuar a discussão atual.

Afinal, o que é tipografia Y2K?

Até este ponto, este trabalho caracterizou de maneira geral a tipografia Y2K como a tipografia feita no estilo gráfico que recentemente foi apelidado de "estética Y2K". Apesar da utilidade dessa definição no contexto desta dissertação, sua derivação do termo anterior (estética Y2K) pode prejudicar seu potencial como um tópico independente para futuras pesquisas e discussões. Sendo assim, para fins de clareza para as investigações atuais e futuras sobre o tema, este trabalho definirá agora tipografia Y2K como: fontes *display* criadas entre os anos 1990 até o início dos anos 2000, de aparência futurista e/ou tecnológica.

Essa definição segue a definição de Collins e Tam de estética Y2K como "futurismo do final dos anos 90 até 2003" ¹⁶⁵ e a descrição de Larabie de sua fonte Neuropol X (2002) como um "verdadeiro clássico da era de design Y2K" por meio de suas "largas formas de letras futuristas" e os "traços truncados e arredondados" que "remetem às formas de lasers, placas de circuito e vetores de osciloscópios — todos marcos da estética de design Y2K" ¹⁶⁶.

Com essa definição claramente estabelecida, será mais fácil avaliar as fontes que serão discutidas neste capítulo e entender o que realmente significa "futurista" e "tecnológico".

Como ele já foi citado tanto no capítulo atual quanto na introdução, Ray Larabie e sua produção tipográfica serão os primeiros exemplos de tipografia Y2K a serem explorados.

¹⁶⁵ Tam e Collins, "Y2K Aesthetic Institute  (@y2k_aesthetic)".

¹⁶⁶ Larabie, "Neuropol X - The Enhanced Classic Y2K Design Font".

3.1 Movimento de fontes gratuitas

No final dos anos 1980, os computadores se tornaram onipresentes no mundo do design. O que havia começado como uma ferramenta de nicho, já no início dos anos 1990, estava presente na maioria dos estúdios e sendo usada por muitos designers.

A acessibilidade que os computadores trouxeram era transformadora demais para ser ignorada. A possibilidade de qualquer pessoa em posse de um PC poder criar peças de design por meio de softwares como *PageMaker* (1985), *QuarkXPress* (1987) ou *FreeHand* (1988) não só democratizou o design e a tipografia, como também acelerou e alterou radicalmente o processo de criação e publicação de uma nova fonte.

A previsão de Wim Crouwel de que as fontes seriam usadas dentro dos limites do mundo digital se concretizou e, como tal, a perspectiva de criação e distribuição de tipos majoritária ou exclusivamente por meios digitais tornou-se uma realidade na forma de fundições digitais. Matthew Carter, fundador da *Bitstream*, uma das primeiras fundições digitais, diria muito emblematicamente: "Na minha experiência, o tempo necessário para conceber e produzir um caractere de letra real passou de um ano para um dia"¹⁶⁷.

A democratização trazida pela fotocomposição e caracteres transferíveis nem se comparava àquela trazida pelo computador. Criar uma nova fonte nunca foi tão fácil, mas ainda faltava uma peça. Enquanto a fotocomposição e empresas fabricantes de caracteres transferíveis como a *Letraset* tinham métodos de criação e distribuição que permaneceram essencialmente inalterados, os primeiros métodos de distribuição de fontes digitais não conseguiram aproveitar todo o potencial do formato. Esse potencial só seria revelado com o advento da *World Wide Web*.

Com a internet, os designers não precisavam mais se preocupar com blocos de metal, máquinas de chumbo derretido, discos de acetato, folhas de papel adesivo especial ou disquetes (Figura 62). Agora, fontes eram apenas arquivos, sequências de 1s e 0s criadas, distribuídas e usadas sem nunca entrarem no reino físico.

Nunca na história tantas novas pessoas passaram a fazer design e nunca uma nova geração de designers teve ferramentas tão poderosas à sua disposição. Rapidamente, a internet tornou-se o jeito mais em voga de distribuir tipografia, com centenas de novas fontes sendo publicadas todos os dias...

...e muitas delas eram grátis.

¹⁶⁷ Blackwell, 20th-century Type, tradução do autor, original: "Within my experience, the time taken to conceptualize and produce a real letter character has gone from a year to a day".

3.I.I Ray Larabie

Foi nesse mundo das fontes digitais distribuídas gratuitamente pela internet que Ray Larabie iniciou sua carreira e eventualmente estabeleceu seu legado.

Quando criança, Larabie adquiriu interesse por tipografia ao brincar com folhas de Letraset. Após se formar em animação no *Sheridan College* de Ontário¹⁶⁸, Larabie começou a trabalhar em várias empresas de design de jogos, enquanto mantinha seu profundo interesse por design e tipografia. Em 1996, Larabie começou a criar fontes por diversão em seu tempo livre publicando-as sob o nome *Larabie Fonts* (1996 – 2001) na internet, totalmente de graça, pois, segundo ele, elas eram "péssimas"¹⁶⁹.

Um bom exemplo do alcance e da natureza de suas fontes gratuitas, foi a criação do logo para o jogo *Grand Theft Auto 3* (2001) (Figura 63), para a *Rockstar*. Segundo Concannon:

O título do jogo foi feito com a fonte Pricedown, com algumas pequenas modificações para criar os algarismos romanos. Na época, o designer da Pricedown, Ray Larabie, trabalhava para a Rockstar Toronto, em um estúdio diferente daquele no qual esse projeto foi desenvolvido. Larabie chegou a trabalhar na série GTA, criando todos os carros e outros elementos de ambiente para o game GTA: London 1969, em 1999. À noite, ele produzia fontes gratuitas, e uma delas era a Pricedown, inspirada na tipografia usada no programa de TV The Price is Right. O designer do logotipo do GTA III não sabia que a fonte escolhida havia sido criada por alguém que trabalhava para a mesma empresa. Essa escolha tipográfica se tornou a marca registrada da série, sendo usada em todos os jogos subsequentes da série GTA. ¹⁷⁰

Um designer que fazia fontes em seu tempo livre posta anonimamente uma fonte gratuita na internet e, algum tempo depois, a empresa para a qual ele trabalha utiliza uma das suas fontes em um dos jogos mais vendidos da história, sem saber que seu autor é um de seus funcionários. Um caso verdadeiramente marcante na carreira de Larabie e simbólico do movimento que ele e tantos outros designers participaram.

¹⁶⁸ Daubs, "Designers fume over free font for Canada's 150th birthday".

¹⁶⁹ Daubs.

¹⁷⁰ Concannon, "Grand Theft Auto III (Sony PlayStation 2)", tradução do autor, original: "The game's title is set in Pricedown, with some slight modifications made to create the Roman numerals. At the time, Pricedown's designer, Ray Larabie, worked for Rockstar Toronto, in a different studio from where this artwork was created. Larabie even had worked on the GTA series, and created all the cars and level art for GTA: London 1969 in 1999. At night, he was churning out free fonts. One of them was Pricedown, inspired by the type used by the TV show The Price is Right. The designer of the GTA III logo was unaware that the font they had chosen was made by someone who worked for them. This choice of type has become the series' trademark titling, with every subsequent GTA game utilizing it.".

Consciente ou inconscientemente, Larabie era o exemplo perfeito de como os novos métodos de design de tipos mudaram drasticamente a indústria da tipografia. Em seu auge, ele criava "3 novas fontes em um sábado"¹⁷¹ e as publicava online gratuitamente, para serem baixadas, republicadas, baixadas novamente e espalhadas como fogo na terra-sem-lei que era a velha internet.

O movimento *freeware*¹⁷², que Larabie e muitos outros jovens designers como ele representavam, gerou controvérsia entre os designers tradicionais e mais estabelecidos. Estes viam a distribuição gratuita de fontes rápidas e desleixadas na internet como algo que, não apenas baixaria os padrões da boa tipografia, mas também diminuiria o valor do design tipográfico em geral (Figura 64). Isso acarretaria ainda mais problemas para designers que levavam o design tipográfico a sério e já estavam lutando contra a pirataria de suas fontes na internet.

Um fato possivelmente representativo desse legado controverso de Larabie, é a página dedicada a ele no site de Luc Devroye¹⁷³, um conhecido pesquisador de tipografia. Enquanto a página de sua fundição, *Typodermic Fonts* (empresa criada em 2001)¹⁷⁴, contém uma descrição comprehensiva e inúmeras fontes, a página individual de Larabie (Figura 64) contém apenas uma frase: "Ray Larabie propõe inundar a web com fontes de baixa qualidade."¹⁷⁵

Apesar dos protestos e críticas, a facilidade de acesso e o custo nulo dessas fontes as tornaram muito populares nos primeiros dias da internet. Tão populares que muitas das fontes de Larabie e outros designers como ele conseguiram atravessar o véu virtual e entrar no design gráfico *mainstream* (Figura 65).

Larabie continuou a criar fontes gratuitas até 2001, quando decidiu que suas fontes eram boas o suficiente para começar a vendê-las através de uma fundição comercial que ele chamou de *Typodermic Fonts*. Mesmo quando se tornou um tipógrafo comercial, Larabie insistiu em tornar suas fontes mais baratas do que a maioria das outras no mercado, pois ele as via como "...material artístico. Como aqueles conjuntos de caracteres transferíveis de antigamente. Custavam cerca de 10 dólares. Fontes não precisavam ser um investimento"¹⁷⁶. Em 2020, Larabie colocou em

¹⁷¹ Middendorp, "Interview with Ray Larabie", tradução do autor, original: "One Saturday I created 3 fonts."

¹⁷² Finley, "Open Source Fonts Are Love Letters to the Design Community".

¹⁷³ Devroye, "On snot and fonts".

¹⁷⁴ Devroye, "Typodermic".

¹⁷⁵ Devroye, *Ray Larabie proposes flooding the web with low quality fonts.*, tradução do autor, original: "Ray Larabie proposes flooding the web with low quality fonts."

¹⁷⁶ Middendorp, "Interview with Ray Larabie", tradução do autor, original: "Display fonts are... well, they're more like art supplies. Like those dry transfer lettering sheets back in the day. They were about \$10. Fonts didn't have to be an investment".

domínio público a maioria de suas primeiras fontes, tanto da *Larabie Fonts* quanto da *Typodermic Fonts*, reafirmando sua relação com a tipografia acessível e gratuita¹⁷⁷.

Ao longo de sua carreira, durante a qual desenvolveu mais de 1000 fontes, Larabie sempre demonstrou uma preferência particular por fontes “de ficção científica” ou “techno”. Em uma entrevista com Jason Tselentis da *How Design*, ao ser questionado sobre isso ele afirma:

Quando comecei no final dos anos 90, essa categoria era pouco explorada. Você via esse estilo no design de logotipos, mas não muito em fontes tipográficas. Acho que hoje, techno é considerado uma categoria legítima, mas há muito tempo atrás isso não era assim, fontes nesse estilo eram vistas como clones da Microgramma ou da Bank Gothic. Eu realmente amo ficção científica e videogames, e isso definitivamente é uma influência. A opção pela semelhança é geralmente uma tentativa de criar uma fonte que harmonize com o nosso ambiente. Vivemos em um mundo high-tech e anguloso. Quando comecei a ver minhas fontes techno sendo usadas em dispositivos eletrônicos de consumo, isso me direcionou mais para esse tipo de projeto. ¹⁷⁸

Este trecho é muito esclarecedor para fins de análise do trabalho de Larabie pois, nele, o designer não apenas traça uma comparação direta entre suas fontes e fontes como *Microgramma* (1952) e *Bank Gothic* (1930), mas também exibe uma disposição mental extremamente semelhante à de Novarese no design da família tipográfica *Eurostile*.

Portanto, ao analisar fontes como as já mencionadas *Neuropol* (1996) ou *Venus Rising* (1997), as influências e os desvios em relação às famílias *Eurostile* e *Bank Gothic* podem ser claramente vistos (Figura 66). Por exemplo, ambas as fontes parecem ter herdado os cantos arredondados da *Eurostile* em diferentes graus. Enquanto *Venus Rising*, com sua “precisão futurística e mecânica”¹⁷⁹, se mantém mais próxima de seus antecessores (especialmente *Bank Gothic*, com seu design geométrico sutil), *Neuropol* leva o arredondamento e a estilização a um grau muito maior, simplificando os caracteres até suas formas mais básicas, criando o que parece

¹⁷⁷ Larabie, “Public Domain Fonts: Free-to-Use typefaces at Typodermic Fonts”.

¹⁷⁸ Tselentis, “How Typodermic’s Raymond Larabie Creates Iconic Sci-Fi Fonts”, tradução do autor, original: “When I started in the late 1990s that category was underserved. You’d see that style in logo designs but not much as typefaces. I think now, techno is considered a legitimate category but not long ago, that style of type was passed off as Microgramma or Bank Gothic clones. I do love sci-fi and video games and that’s definitely an influence. The choice of going square is often an attempt to make type that harmonizes with our environment. We live in a high-tech, rectilinear world. When I started seeing my techno fonts used on consumer electronics, it guided me more towards those sorts of projects.”

¹⁷⁹ Larabie, “Venus Rising Font”, tradução do autor, original: “futuristic, mechanical precision”.

ser um elegante descendente futurista da *Eurostile* de Novarese e do *New Alphabet* de Crouwel.

Entre suas outras fontes que contêm uma influência observável de fontes futuristas ou inovadoras anteriores, estão:

- *Joystix* (1996) (Figura 67): Claramente influenciada por fontes bitmap usadas em videogames antigos, *Joystix* foi um dos exemplos do subgênero de fontes *Pixel Art* dos anos 1990.
- *Vipnagorgialla* (1999) (Figura 68): Baseada nos logotipos *Dodge* e *Plymouth*¹⁸⁰ dos anos 1960, essa fonte tem uma “vibe retro/industrial tardia”¹⁸¹ que a coloca perfeitamente em um meio-termo entre o estilo mega futurista da *Neuropol* e o estilo mais “retro” da *Venus Rising*.
- *Nasalisation* (2000) (Figura 69): A inspiração no logotipo “minhoca” da NASA de 1975, é bastante evidente, mas ainda assim demonstra como muitas fontes Y2K se inspiraram em fontes relacionadas à tecnologia e à ficção científica dos anos 1960 e 1970.

Embora certamente existam mais exemplos de fontes *techno* de Larabie com influências claras do passado, esses exemplos são suficientes para demonstrar que ele (assim como muitos de seus contemporâneos, como será visto mais adiante) se inspirou no passado do design de tipos e o reinventou à sua própria maneira.

¹⁸⁰ Larabie, “Vipnagorgialla Font”, 1999.

¹⁸¹ Larabie, “Vipnagorgialla Font”, 2005, tradução do autor, original: “late retro/industrial vibe that’s sure to make an impact”.

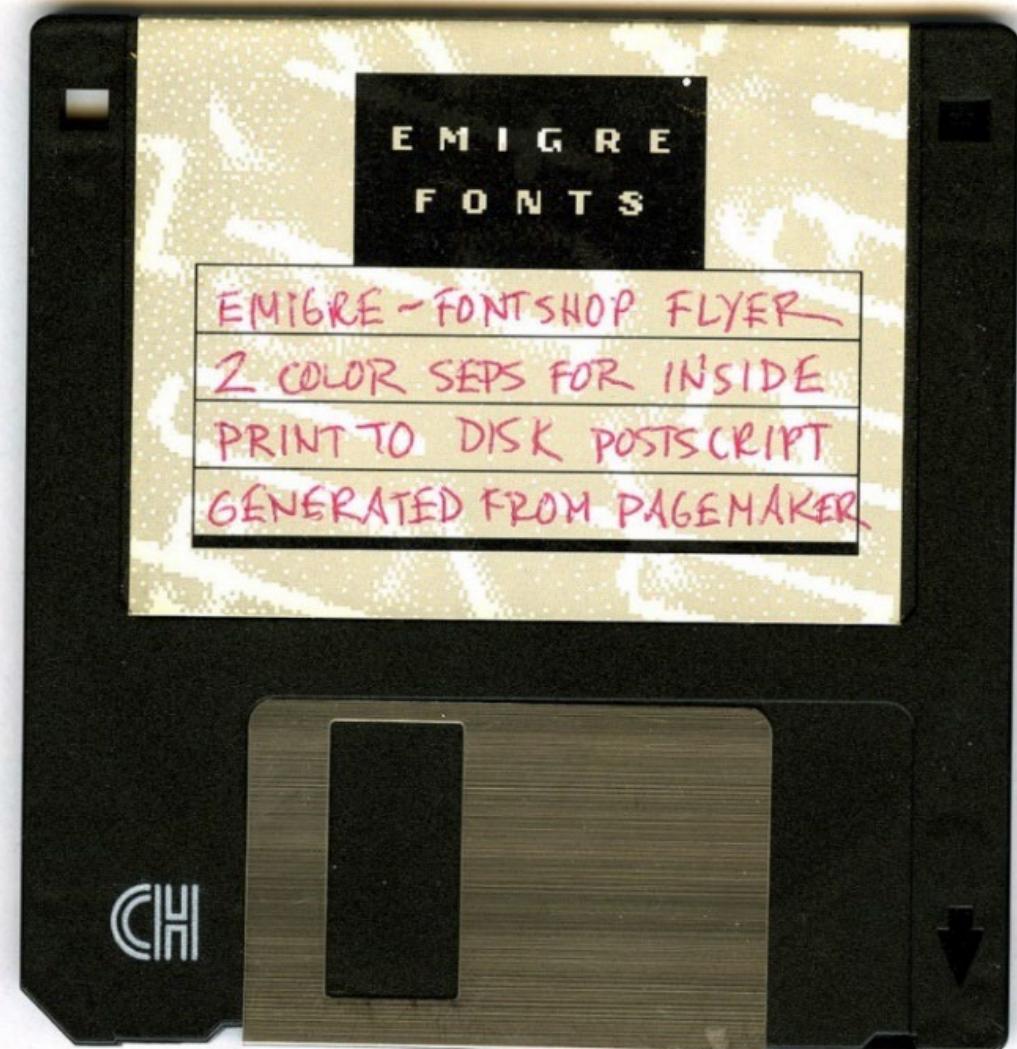


Figura 62 - Disquete contendo algumas fontes Emigre para um folheto da Fontshop.¹⁸²

¹⁸² Erik van Blokland, Emigre, Emigre Fonts Floppy Disc, 2010, Fotografia, Flickr, acessado em 15 de junho de 2024, <https://www.flickr.com/photos/letterror/4963502742/>.



Figura 63 - Logotipo do jogo Grand Theft Auto (2001).¹⁸³

TYPE DESIGN INFORMATION PAGE last updated on Tue Jun 11 15:27:23 EDT 2024

LUC DEVROYE

SEARCH THIS SITE:



IMAGE SEARCH:

ABOUT

FONT RECOGNITION VIA [FONT MOOSE](#)

EXTERNAL LINKS

- [MyFonts search](#)
- [Monotype search](#)
- [Fontspring search](#)
- [Google search](#)

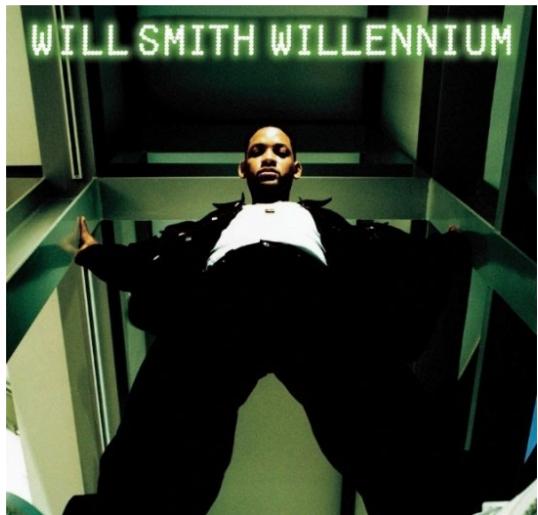
INTERNAL LINKS

- [Ray Larabie](#)
- [David and Goliath](#) ⓘ

Figura 64 - "Ray Larabie propõe inundar a web com fontes de baixa qualidade."¹⁸⁴

¹⁸³ Rockstar Games, Grand Theft Auto logo series, 2001, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 16 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Grand_Theft_Auto_logo_series.svg.

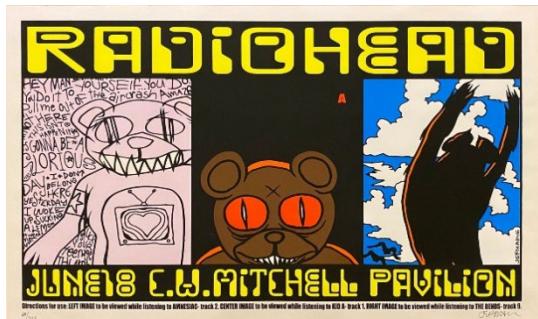
¹⁸⁴ Luc Devroye, *Ray Larabie proposes flooding the web with low quality fonts.*, 2014, Website, Luc Devroye, acessado em 15 de junho de 2024, <http://luc.devroye.org/fonts-32184.html>.



(65a) *Fake Receipt* (1999) sendo usada na capa do álbum *Willennium* de Will Smith ¹⁸⁵



(65b) *Neuropol* (1996) sendo usada no logotipo das Olimpíadas de Inverno 2006 em Turim (2000) ¹⁸⁶



(65c) *Dignity of Labor* (1999) sendo usada no pôster do show da banda Radiohead no C. W. Mitchell Pavilion (2001) ¹⁸⁷

PlayStation®2

(65d) Zrnic (1999) sendo usada como parte do logotipo do PS2 (1999) ¹⁸⁸

Figura 65 - Vários exemplos das fontes gratuitas de Larabie sendo usadas no design gráfico mainstream.

¹⁸⁵ Aimée Macauley, *Willennium*, 1999, Capa de Álbum, Fonts in use, acessado em 16 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/44067/will-smith-willennium-album-art>.

¹⁸⁶ Husmann-Benincasa Brand Design, Logo das Olimpíadas de Inverno de Turim 2006, 2021, Logotipo, Fonts in use, acessado em 16 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/44068/torino-2006-winter-paralympics-and-olympics-l>.

¹⁸⁷ Jermaine Rogers, *Radiohead at C. W. Mitchell Pavilion*, 2001, Pôster de show, Fonts in use, acessado em 16 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/46346/radiohead-at-c-andnbsp-w-mitchell-pavilion-co>.

¹⁸⁸ Sony, Logo do Playstation 2, 1999, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 16 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PlayStation_2_logo.svg.

Bank Gothic (1930)

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Eurostile Extended Bold (1962)

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p
q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Neuropol (1996)

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r
s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Venus Rising (1997)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Figura 66 - Neuropol (1996) e Venus Rising (1997) comparadas às fontes Bank Gothic (1930) e Eurostile Extended Bold (1962).¹⁸⁹

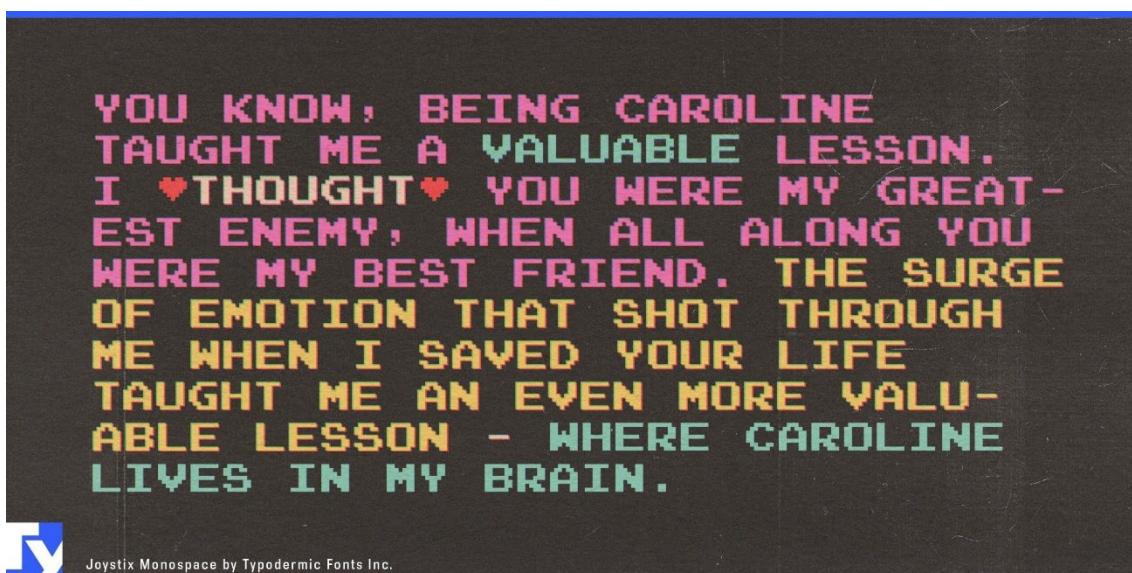


Figura 67 - Joystix (1996).¹⁹⁰

¹⁸⁹ Inferno986return, Bank Gothic pangram sample using standard Bank Gothic., 2014, Amostra de fonte, Wikimedia Commons, acessado em 10 de novembro de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bank_Gothic_Pangram.svg; Identifont, Kobayashi, Akira, Novarese, Aldo, Eurostile Next Extended Bold, 2008, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 10 de novembro de 2024, <http://www.identifont.com/find?font=Eurostile+Next+Extended+Bold&q=Go>; Ray Larabie, Free for commercial use fonts, 2000, Typodermic fonts, acessado em 17 de Junho de 2024, <https://typodermicfonts.com/downloads/>

¹⁹⁰ Ray Larabie, Joystix, 1996, Amostra de fonte, Typodermic Fonts, acessado em 16 de junho de 2024, <https://typodermicfonts.com/proportional-joystix/>.



(68a) Logotipo da Dodge (1964 – 1993) ¹⁹¹

(68b) Logotipo da Plymouth (1964 – 1999) ¹⁹²

His mechanical eyes were
staring past me as though he
could see through the walls
of the cellar room into great
reaches of the unknown.
What a strange mixture was
this incredible love robot.

(68c) Vipnagorgialla (1999) ¹⁹³

Figure 68 - Vipnagorgialla (1999) e suas inspirações.



Nasalisation (2000)

A B C D E F G H I J K L
M N O P Q R S T U V W
X Y Z a b c d e f g h i j k l
m n o p q r s t u v w x y
z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Figura 69 - Logotipo da Nasa (1975) e fonte Nasalisation (2000) comparados¹⁹⁴

¹⁹¹ Dodge, Dodge 1964-1993 Logo, 2021, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 16 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dodge_1964-1993_Logo.svg.

¹⁹² Plymouth, Plymouth brand logo 1964, 2022, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 16 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plymouth_brand_logo_1964.png.

¹⁹³ Ray Larabie, Vipnagorgialla, 1999, Amostra de fonte, Typodermic fonts, acessado em 16 de junho de 2024, <https://typodermicfonts.com/vipnagorgialla/>.

¹⁹⁴ Logo: Bruce Blackburn, Richard Danne, NASA, NASA Worm logo, 2020, Wikimedia Commons, acessado em 16 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:NASA_Worm_logo.svg; Fonte: Ray

3.1.2 Apostrophic Laboratory

Outro nome importante do início do movimento de fontes gratuitas foi o designer canadense Frederick Nader. Também conhecido pelo pseudônimo online Apostrophe, Nader liderou o *Apostrophic Lab* (2000 - 2003), uma das fundições digitais mais prolíficas do início do milênio, lançando mais de 1000 fontes criadas pelo próprio Nader ou por seus colaboradores, num período de apenas três anos¹⁹⁵.

O *Apostrophic Lab* não alcançou o mesmo nível de sucesso *mainstream* que Larabie, pois a maioria de suas fontes foram usadas principalmente na internet. No entanto, a quantidade de fontes com conjuntos completos de caracteres (incluindo caracteres para línguas europeias) lançadas nos poucos anos de atividade do projeto foi extremamente impressionante.

Entre essa longa lista de fontes criadas principalmente por diversão¹⁹⁶, muitas que se enquadram na descrição de "tipografia Y2K" podem ser encontradas. Por exemplo, *Miltown* (2000), provavelmente a fonte mais popular do *Apostrophic Lab*, tem uma aparência tecnológica e futurista, pois foi literalmente criada para replicar o logotipo do filme *Matrix* (1999) (Figura 70). As distorções e destruições aplicadas à fonte clássica *Times New Roman* conferem a *Miltown* uma estética maquinica. Assim como o logotipo do filme, a fonte se inspira na prática de desconstrução tipográfica que começou nos anos 1980¹⁹⁷.

Além das fontes inspiradas em logotipos de filmes, o *Apostrophic Lab* também publicou muitas outras fontes com aparência futurista. Por exemplo, *Labrat* (2000) e *Zoloft* (2000) são casos interessantes (Figura 71). Ambas as fontes brincam com a ideia de elementos clássicos ou antigos misturados com iconografia futurista. No caso de *Labrat*, uma fonte geométrica com serifas quadradas teve algumas partes removidas, fazendo-a parecer uma espécie de runa de uma civilização futurista. No caso de *Zoloft*, Apostrophe partiu de letras escritas em uma lápide¹⁹⁸ e tentou transformá-las em algo futurista, resultando em uma fonte geométrica com pequenas serifas que parece apropriada para a fachada de uma igreja gótica alienígena.

Futurex (2000) foi uma colaboração entre Graham Meade e Apostrophe, nascida como uma tentativa de criar um projeto de design tipográfico universal¹⁹⁹. O projeto

Larabie, Free for commercial use fonts, 2000, Typodermic fonts, acessado em 17 de Junho de 2024, <https://typodermicfonts.com/downloads/>

¹⁹⁵ Devroye, "Apostrophic Laboratory".

¹⁹⁶ Reed, "Interview with Apostrophe".

¹⁹⁷ Apostrophe, "Miltown (Arquivo de texto incluído com a fonte)".

¹⁹⁸ Reed, "Interview with Apostrophe".

¹⁹⁹ Apostrophe e Meade, "Futurex Project (Arquivo de texto incluído com a fonte)".

consistia na criação de uma fonte completamente modular que teria seus módulos publicados junto com os arquivos da fonte, permitindo que outras pessoas pudessem criar suas próprias versões de *Futurex* (Figura 72).

Este projeto é interessante em muitos aspectos, especialmente porque destaca como o processo de criação de fontes mudou tanto em tão pouco tempo, ao ponto de ser possível realizar a criação coletiva de uma família tipográfica através da internet, algo impensável apenas 10 anos antes. Algumas das muitas variações desta fonte feitas durante este projeto coletivo estão disponíveis no site arquivado do *Apostrophic Lab* no *Typoasis* de Petra Heidorn (CybaPeeCreations) ²⁰⁰.

Fontcop (2001) (Figura 73), de Alejandro Paul e Apostrophe, foi uma fonte criada tanto em resposta à fonte *Font Pirate* de Don Synstelien (1997), quanto como algo que poderia ser estampado em carros de polícia de um filme de ficção científica como *Robocop* ²⁰¹. A mistura de ângulos abruptos e curvas geométricas arredondadas desta fonte faz com que ela pareça uma descendente distante da *OCR-A*, vinda de uma realidade onde os seres humanos se adaptaram para ler fontes de máquina e continuaram a fazer fontes mais maquinícias a partir daí.

Todos esses exemplos de fontes são relevantes porque seus autores não apenas as criavam e distribuíam digitalmente, mas também porque o faziam de graça. A ausência da necessidade de considerar a viabilidade comercial ou financeira permitiu que essas fontes fossem extremamente experimentais e inovadoras, tanto em suas formas, quanto em seus processos de distribuição, sendo, assim, “futuristas” e “tecnológicas” de inúmeras maneiras diferentes.

No entanto, nem todas as fontes Y2K se dariam ao luxo de serem gratuitas.

²⁰⁰ Apostrophe, “Futurex Project”.

²⁰¹ Apostrophe, “Police this (Arquivo de texto incluído com a fonte)”.



Figura 70 - Miltown (2000) e Miltown II (2000) comparadas ao logotipo de The Matrix (1999).²⁰²

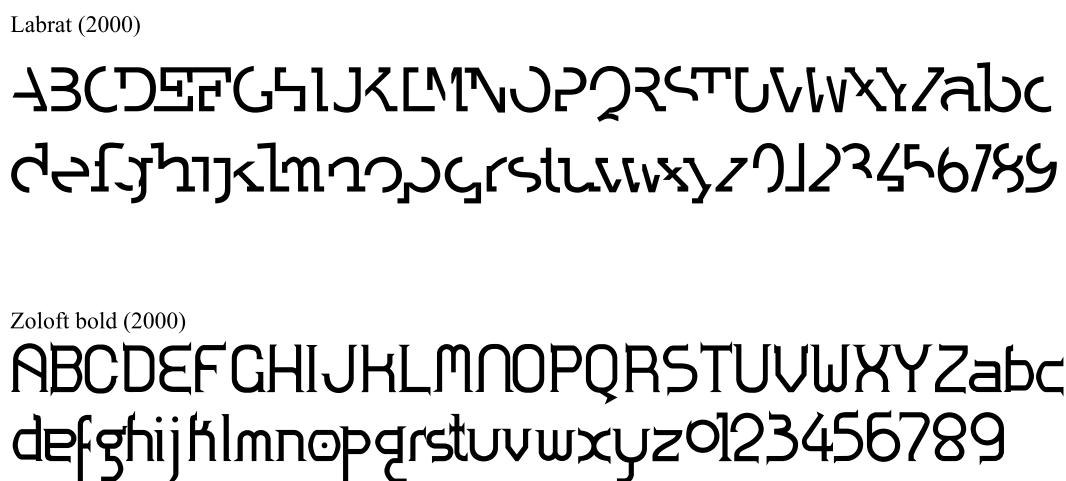


Figura 71 - Labrat (2000) e Zoloft Bold (2000).²⁰³

²⁰² Cygomez, The matrix logo, 2016, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 16 de junho de 2024, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The-matrix-logo.svg>; Apostrophe, *miltown*, 2000, Fonte, acessado em 10 de novembro de 2024, <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0002-Miltown/miltown.html>; Apostrophe, *miltown2*, 2000, Fonte, acessado em 10 de novembro de 2024, <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0032-MiltownII/miltownii.html>.

²⁰³ Apostrophe, *labrat*, 2000, Fonte, acessado em 10 de novembro de 2024, <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0005-Labrat/labrat.html>; Apostrophe, *zoloft*, 2000, Fonte, acessado em 10 de novembro de 2024, <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0001-Zoloft/zoloft.html>.

Futurex (2000)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Futurex Bugs (2001) by Jerry Ingalls

អាជីវកម្មសាខាដំបូង រាជធានីភ្នំពេញ លេខទូរសព្ទ ០១២៣៤៥៦៧៨៩

Futurex Apocalypse (2001) by John Ross

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Futurex Phat (2001) by Eric Iverson

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Futurex Punched (2001) by Phoenix Phonts

A B C D E F G H I J K L M N O P O R S T U U W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p o r s t u u w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Figura 72 - Exemplos de fontes criadas para o projeto Futurex.²⁰⁴

Fontcop (2001)

Fontcop II (2001)

Fontcop III (2001)

ԱԲԾԵՖԳՀԼԿՄՊՂՐՋՏՍՎՈԽՅՇԱԲԾԺԵՒՂԻՎՔ
ՊԹԵՐԱՐՑՏԵԼՎԱԽՅՇՇՇՇՇՇՇՇՇ

Fontcon IV (2001)

ԱԲՎԵՐԴՎՈՒԹՅՈՒՆ

²⁰⁵Figura 73 - Fontcop I, II, III e IV (2001)

²⁰⁴ Apostrophe, *Fontes criadas para o projeto futurex*, 2000, Fonte, acessado em 10 de novembro de 2024, https://moorstation.org/typoasis/designers/lab/futurex_02.htm.

²⁰⁵ Apostrophe, *fontcop*, 2001, Fonte, acessado em 10 de novembro de 2024, <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0030-Fontcop/fontcop.html>.

3.2 Fontes Comerciais

Apesar do ambiente um pouco mais restritivo da tipografia comercial, não houve, nos anos 1990 e início dos 2000, escassez de lançamentos de fontes Y2K por fundições digitais recém-criadas. Como mencionado anteriormente, a acessibilidade que o computador trouxe ao design de tipos fez com que mais fontes (gratuitas e comerciais) fossem criadas naquela época do que em qualquer outro momento da história.

As fundições tradicionais viram-se forçadas a modernizar-se rapidamente e adaptar-se a esse novo ambiente. Essas fundições estavam sendo pressionadas com a concorrência crescente de novas fundições digitais e incertezas de lucratividade devido às novas possibilidades de distribuição ilegal de bens intelectuais (fontes). Sobre esse tema, Blackwell afirma:

*As vendas de tipos estavam sujeitas à rápida proliferação da cópia ilegal de fontes. No início do século XXI, era provável que pelo menos nove em cada dez usos de tipos fossem, de fato, não licenciados. As empresas tradicionais de tipos também passaram a se afastar do foco em seus próprios designs e começaram a competir umas com as outras como distribuidoras, com uma confusa falta de diferenciação ao começarem a licenciar mutuamente as fontes umas das outras. A competição intensa vinha da explosão de pequenas empresas de fontes e designers independentes — centenas de pequenas empresas capazes de usar a web para promover e distribuir seus produtos.*²⁰⁶

Como as empresas tradicionais enfrentaram dificuldades para se adaptar, as novas fundições digitais tiveram a oportunidade de expandir e oferecer fontes mais experimentais e expressivas.

3.2.1 Emigre

Fundada em 1984, a *Emigre* rapidamente se tornou o principal exemplo das novas fundições digitais. A fundição começou como um pequeno projeto do casal Rudy VanderLans e Zuzana Licko, que buscavam explorar as novas capacidades da tecnologia digital no design tipográfico.

²⁰⁶ Blackwell, 20th-century Type, tradução do autor, original: "Type sales were subject to the rapid proliferation of illegal copying of fonts. By the beginning of the 21st century, it was likely that at least nine out of ten type usages were actually unlicensed. Traditional type companies also moved away from being focused on their own designs, and instead sought to outdo each other as distributors, with confusing lack of differentiation as they began to cross-license each other's fonts. Hot competition was provided by the explosion of small font companies and independent designers — hundreds of small companies able to use the web to promote and distribute their wares."

Inicialmente, o casal publicou uma revista chamada *Emigre* em 1984, que servia, primeiro para apresentar o trabalho de artistas emigrantes²⁰⁷ e, em segundo lugar, como um espaço para experimentação tipográfica. No entanto, a partir da edição nº 3, as fontes experimentais da revista começaram a atrair a atenção da comunidade tipográfica e ganhar sucesso, levando o casal a mudar o foco para a distribuição de famílias tipográficas, embora sem abandonar o aspecto editorial do projeto.

A proximidade física da *Emigre* com o Vale do Silício permitiu a Licko e VanderLans não apenas estarem em contato com algumas das mentes mais inovadoras e ideias mais recentes da época, mas também terem acesso à tecnologia mais avançada, como o recém-lançado *Apple Macintosh*²⁰⁸. Esse acesso a novas ideias e tecnologia, juntamente com a falta de ideias preconcebidas de Licko sobre o design de tipos²⁰⁹, permitiu que a *Emigre* abordasse a tipografia sob uma perspectiva nova e única, com o computador no centro dos processos de criação e distribuição tipográfica, questionando antigas tradições intocáveis, como a questão da legibilidade dos tipos, da funcionalidade e do potencial do tipo como forma de expressão²¹⁰.

Alguns dos primeiros trabalhos de Licko foram fontes bitmap que abraçavam o visual “pixelado” em vez de evitá-lo como indesejável. Posteriormente agrupadas sob a família *Lo-Res* (2001) (Figura 74), as fontes *Emigre*, *Emperor*, *Oakland* e *Universa* (1985) tiveram cada um de seus tamanhos desenhados individualmente, para garantir uma representação fiel em bitmap dos contornos vetoriais de seus caracteres (Figura 75). Embora fontes bitmap não fossem novidade quando Licko criou essas fontes (Figura 76), sua aceitação da aparência de baixa resolução foi inovadora, pois a maioria das fontes criadas na época tentava emular o visual da tipografia de impressão tradicional.

À medida que a *Emigre* continuava a crescer nos anos 1990, ela começou a publicar fontes inovadoras de outros designers, como *Template Gothic* (1990) (Figura 77), de Barry Deck, que se tornou popular tão rapidamente que alguns designers da época a proclamaram “Fonte da Década”²¹¹ antes mesmo do final do milênio. O atrativo da fonte residia em sua “feiúra”, derivada de suas formas distorcidas. Segundo o próprio Deck:

²⁰⁷ Rubinstein, “Reputations: Zuzana Licko”.

²⁰⁸ Staples, “Typography and the Screen: A Technical Chronology of Digital Typography, 1984-1997”.

²⁰⁹ Rubinstein, “Reputations: Zuzana Licko”.

²¹⁰ Blackwell, 20Th-Century Type Remix; Rubinstein, “Reputations: Zuzana Licko”.

²¹¹ Blackwell, 20th-century Type.

*Fui inspirado a desenhar um tipo que parecia ter sofrido as danosas distorções da reprodução fotomecânica. A fonte Template Gothic reflete meu interesse por tipos que não são perfeitos; tipos que refletem mais verdadeiramente a linguagem imperfeita de um mundo imperfeito, habitado por seres imperfeitos*²¹².

A popularidade que essa fonte alcançou sinalizou uma mudança fundamental no mundo tipográfico e de design: os designers “pós-modernos” não desejavam mais aderir aos antigos preceitos de legibilidade e funcionalidade. Essa mudança de mentalidade levou os designers a criar fontes cada vez mais expressivas, algo muitas vezes atingido através da exposição da relação da fonte com as ferramentas mecânicas ou digitais usadas em sua criação, distribuição ou uso (Figura 78).

Essa relação entre as fontes da Emigre e as ferramentas envolvidas em sua criação viria novamente à tona em 1995, com o lançamento da família *Base 9 & 12* (1995) (Figura 79). O objetivo de Licko ao criar essas fontes era “criar uma família abrangente de fontes para telas acompanhada por fontes para impressora, de forma semelhante à famosa fonte *Verdana* de Matthew Carter”²¹³. A importância deste conjunto particular de fontes reside precisamente no fato de que as formas dos caracteres para representação em tela (bitmaps) foram projetadas antes das formas usadas para impressão (vetores), uma inversão dos métodos mais usuais do design de tipos em meios digitais.

A inversão dos papéis do mundo digital e do mundo real (de origem à adaptação) sinalizou a crescente importância do domínio digital em toda forma de comunicação humana, incluindo a tipografia. Essa interdependência entre tipografia e a lógica, estética e logística do mundo digital só se fortaleceria à medida que a tecnologia avançasse e mais designers tivessem acesso a ferramentas digitais de alta qualidade e à internet.

²¹² “Template Gothic”; Deck, “Template Gothic Font Family”, tradução do autor, original: “I was inspired to design a face that looked as if it had suffered the distortive ravages of photomechanical reproduction. The resulting Template Gothic typeface reflects my interest in type that is not perfect; type that reflects more truly the imperfect language of an imperfect world, inhabited by imperfect beings”.

²¹³ Licko, “Base 9 & 12 Font Family”, tradução do autor, original: “...create a comprehensive family of screen fonts with companion printer fonts, somewhat similar in purpose to Matthew Carter’s well-known typeface *Verdana*”.

TS SHOWN (E PIXEL E STEM TOH - THE HEIGHTS ARE DECODED FOR USE.)	A	A	A	A	A	A	A	
TS SHOWN (E POINT E STEM CREASE - HEIGHTS RECOMMENDED PRINT.)	A	A	A	A	A	A	A	
NAME	LO-RES 28 NARROW	LO-RES 28 REGULAR	LO-RES 22 NARROW	LO-RES 15 NARROW	LO-RES 12 NARROW	LO-RES 12 REGULAR	LO-RES 9 NARROW	
NAME	EMPEROR 19	UNIVERSAL 19	EMPEROR 15	EMPEROR 10	EMPEROR 8	UNIVERSAL 8	BASE 9	
TS SHOWN (E PIXEL E STEM TOH - THE HEIGHTS ARE DECODED FOR USE.)	A	A	A	A	A	A	A	
TS SHOWN (E POINT E STEM CREASE - HEIGHTS RECOMMENDED PRINT.)	A	A	A	A	A	A	A	
NAME	LO-RES 21 SERIF	LO-RES 22 SERIF	LO-RES 22 BOLD	LO-RES 15 BOLD	LO-RES 12 BOLD	LO-RES 9 WIDE BOLD ALT	LO-RES 9 NARROW BOLD	
NAME	EMIGRE 14	EMIGRE 15	OAKLAND 15	EMIGRE/OAK 10	EMIGRE/OAK 8	OAKLAND 6	BASE 9 BOLD	

Figura 74 - Família Lo-Res (2021) comparada com as fontes originais Emigre, Emperor, Oakland e Universa (1985)²¹⁴

bitmap

bMmap

Two minute excerpt from the Emigre presentation
at the 1990 ATypI conference in Oxford, England.

Figura 75 - Demonstração da escala de bitmap²¹⁵

²¹⁴ Rudy VanderLans, Zuzana Licko, Lo-Res (in Emigre no. 59), 2001, Amostra de fonte, Letterform Archive, acessado em 17 de junho de 2024, https://oa.letterformarchive.org/item?workID=lfaf_emigre_0059&LFAPics=Yes&targPic=lfaf_emigre_0059_023.jpg.

²¹⁵ Zuzana Licko, *Emigre: Type '90 HyperCard Video*, 1990, Vídeo, Emigre, acessado em 18 de junho de 2024, <https://www.emigre.com/BooksCds/Type-90-HyperCard>.



Figura 76 - Chicago (1984) de Susan Kare foi uma das fontes bitmap mais populares, pois estava presente no primeiro Macintosh, o dispositivo que Licko usou para criar suas fontes bitmap

Figura 77 - Template Gothic (1990) de Barry Deck sendo apresentada na edição N°19 da Emigre 217

²¹⁶ Alissa Walker, *Chicago sample*, 2014, Panorama, HILOBROW, acessado em 18 de junho de 2024, <https://www.hilobrow.com/2014/08/19/kern-your-enthusiasm-19/>.

²¹⁷ Rudy VanderLans, Barry Deck, *Template Gothic* (in *Emigre* no. 19), 1991, Amostra de fonte, Letterform Archive, acessado em 17 de junho de 2024, https://oa.letterformarchive.org/item?workID=lfa_emigre_0019&targPic=lfa_emigre_0019_004.jpg.

FF Blur, Medium

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**

Figura 78 - FF Blur Medium (1992) de Neville Brody foi criada ao desfocar e vetorizar uma imagem da fonte Akzidenz-Grotesk²¹⁸

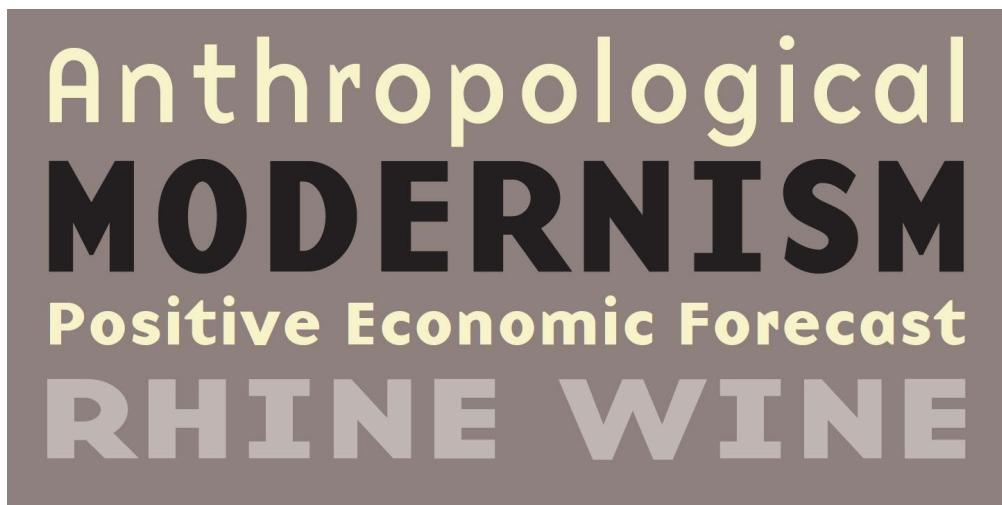


Figura 79 - Base 9 & 12 (1995) de Zuzana Licko.²¹⁹

²¹⁸ Neville Brody, FSI FontShop International, *FF Blur* (1992), 2011, Amostra de fonte, MoMA, acessado em 18 de junho de 2024, <https://www.moma.org/collection/works/139325>; Indra Kupferschmid, *FF Blur in use*, 2013, Amostra de fonte, Fonts in Use, acessado em 18 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/typefaces/2404/ff-blur>.

²¹⁹ Zuzana Licko, Base 9 & 12 Font Family, 1995, Amostra de fonte, Emigre, acessado em 18 de junho de 2024, <https://www.emigre.com/Fonts/Base-9-and-12>.

3.2.2 T-26

Possivelmente a segunda maior história de sucesso quando se trata de fundições de tipos digitais, a *T-26* foi fundada por Carlos e Sun Segura em 1994, com o objetivo de "promover o desenvolvimento e distribuição independente de design tipográfico"²²⁰. Isso significava que a fundição procuraria designers independentes talentosos e emergentes e publicaria suas fontes através de sua fundição digital.

Desde o início, a *T-26* teve uma abordagem radicalmente diferente em comparação à *Emigre* e outras fundições digitais da época. Para começar, o objetivo de publicar fontes independentes, acabou fazendo com que a *T-26* adquirisse um catálogo muito maior do que o da *Emigre*, que geralmente se concentrava em fontes produzidas por um pequeno grupo de designers, vendidas a preços maiores. Além disso, na tentativa de se diferenciar dos concorrentes crescentes, a *T-26* procurou dar certa materialidade às suas fontes, produzindo catálogos impressos de alta qualidade para distribuí-las. Sobre isso, Blackwell escreve:

*O designer Carlos Segura, nascido em Cuba e estabelecido em Chicago, foi a extremos extravagantes — suas apresentações para a [T-26] exemplificam o barroquismo alcançado, com fontes embaladas em sacos de algodão cru contendo uma variedade de amostras impressas, enquanto filmes em QuickTime eram feitos para demonstrar as qualidades dos tipos em movimento. Assim, as fontes da [T-26] assumiam uma aura de fisicalidade que desmentia o fato de que os produtos principais eram bits invisíveis de informação.*²²¹

Essa atenção aos detalhes, respeito pela tipografia expressiva e a vontade de funcionar como uma plataforma para "visionários tipográficos e excêntricos que produzem tipos expressionistas como forma de arte e sátira"²²² tornaram a *T-26* uma fundição altamente procurada tanto por novos designers de tipos quanto por designers gráficos em busca de fontes expressivas e inovadoras para seus projetos.

A *T-26* também conseguiu aproveitar o poder da internet mais do que a *Emigre*. Como seu negócio se baseava na publicação de designers emergentes independentes, a *T-26* utilizou novos métodos de comunicação para alcançar e publicar fontes de

²²⁰ "T-26 Font Fundição", tradução do autor, original: "T26 Digital Type Fundição was established by Carlos and Sun Segura in 1994 to promote independent type design development and distribution."

²²¹ Blackwell, 20th-century Type, tradução do autor, original: "The Chicago-based, Cuban-born designer Carlos Segura went to lavish lengths — his [T-26] presentation packages exemplify the baroque extremes reached, where typefaces were packaged in cute burlap sacks containing a host of printed sample material, while QuickTime movies were made to demonstrate the moving qualities of the type. Thereby [T-26] fonts assumed an air of physicality that belied the fact that the core products were invisible bits of information."

²²² Heller e Fili, Typology: Type Design from the Victorian Era to the Digital Age, tradução do autor, original: "typographic visionaries and eccentrics who produce expressionistic type as art and satire".

criadores de todo o mundo. Ao longo de suas três décadas de existência, a *T-26* conseguiu publicar fontes de designers e pequenas fundições de Portugal, Itália, Espanha, Alemanha, França, Argentina, Brasil, Austrália, Japão, Israel, Havaí, Congo e muitos outros²²³.

Com tantos talentosos e “excêntricos” designers americanos e internacionais sob sua tutela, era esperado que a *T-26* publicasse algumas fontes que se encaixassem no território da tipografia Y2K.

Jim Marcus é um designer que trabalhou no estúdio de Segura, o *Segura Inc.*, de 1991 a 1993²²⁴. Marcus não só ajudou a construir o site da *T-26* e as apresentações animadas para muitas fontes²²⁵, como também publicou várias fontes com a fundição. No primeiro ano de atividades da *T-26*, Marcus lançou sua família *Aerotor* (1994) (Figura 80), um conjunto extremamente incomum de fontes que aparenta buscar transmitir uma aparência alienígena ao introduzir estranhos artefatos no meio dos glifos geométricos, como traços e círculos orgânicos que lembram olhos ou terminações de circuitos.

Em uma de suas próximas famílias de fontes, *AEOS* (1997) (Figura 81), Marcus continuou a experimentar com formas de caracteres, desta vez com ligaduras e *dingbats*. Muitos caracteres nas fontes dessa família apresentam ornamentos nos interiores, caudas e terminações que lembram partes mecânicas (provavelmente de carros). Enquanto *AEOS Single* atua como a fonte regular da família, com floreios mínimos, as outras fontes, como *System Slope* e *Operating*, utilizam floreios horizontais, distorções de glifos e elementos ornamentais para criar uma sensação de velocidade mecânica. Em *AEOS Ligatures*, Marcus vai ainda mais longe, utilizando esses elementos mecânicos para conectar caracteres, quase como seria feito na montagem de um carro ou avião. Por fim, a fonte *Attachments* consiste em *dingbats* derivados dos elementos gráficos usados nas outras fontes.

Nos anos seguintes, Marcus continuou a trabalhar com a *T-26*, lançando várias novas famílias de fontes experimentais, incomuns ou com temas tecnológicos, como:

- *Hypercell* (1998) (Figura 82): uma família modular de quatro fontes com tema de células humanas, todas variantes de um mesmo conjunto básico de formas;

²²³ “Fonts : Browse By Designer”.

²²⁴ Marcus, “Experience | Jim Marcus”.

²²⁵ Riedman, “The Multimedium Is the Message; as Gutenberg Goes Galactic, Multimedia Typography Recasts Fonts in the New Light of the Video Display Terminal”.

- *Eraser* (1998) (Figura 83): uma família de 11 fontes que parece se inspirar em fontes estêncil, como a *Stop* (1970);
- *Calculus* (1999) (Figura 84): uma família de fontes que tem como tema caracteres produzidos em telas de cristal líquido (*LCD*), comuns em calculadoras eletrônicas;
- *Digital Waste* (2000) (Figura 85): provavelmente o design mais excêntrico de Marcus, essa fonte usa modularidade e ornamentação (dois recursos de design dos quais Marcus parece gostar particularmente) para criar formas que levam a estética maquinica ao extremo, resultando no que parecem ser regurgitações ininteligíveis de uma máquina tentando criar uma linguagem, ou um "lixo digital".

Embora certamente fossem mais extremas do que a maioria das outras fontes da fundição, as famílias experimentais de Marcus são um testemunho da liberdade criativa que os designers tinham com a *T-26*, que, por sua vez, parecia aceitar de braços abertos ideias inovadoras. Essa abertura à liberdade criativa chamou a atenção de designers notáveis como Margo Chase (1958–2017).

Chase começou a se destacar nos anos 1980 ao desenhar capas de álbuns muito bem-sucedidos de artistas renomados como *Like A Prayer* (1989) de Madonna e *Prince and the Revolution* (1985) e *Lovesexy* (1988) de Prince²²⁶. Com esses trabalhos, ela alcançou sucesso suficiente para abrir seu próprio estúdio, o *Chase Design Group* (anteriormente conhecido como *Margo Chase Design*), que, no início dos anos 1990, já era um dos escritórios mais reconhecidos no mundo do design. Criativamente, Chase era uma designer muito experimental e expressiva, como atesta Chris Lowery, atual CEO do *Chase Design Group* e colaborador de longa data:

*A abordagem de Margo Chase ao design era tão bem informada quanto experimental. Sua carreira uniu os mundos analógico e digital na prática do design gráfico. Seu amor pela pesquisa, leitura e viagens, juntamente com uma experimentação sem limites, não mudou ao longo de sua carreira. Margo abraçou a tecnologia como uma oportunidade de continuar experimentando com ideias como o digital e o orgânico. A abordagem cuidadosa de Margo pode ser vista em seus primeiros trabalhos de design em movimento, pôsteres experimentais, logotipos, capas de disco, design de tipos e também em seu processo de trabalho.*²²⁷

²²⁶ Condensed, “Remembering Margo Chase, letter alchemist”.

²²⁷ Heller, “Tenacity, Drive and Passion: Margo Chase”, tradução do autor, original: “Margo Chase’s approach to design was both informed and experimental. Her career bridged the analog and digital worlds in graphic design practice. Her love of research, reading, and travel along with unfettered experimentation did not change throughout her storied career. Margo embraced technology as an opportunity to continue

ԱՅՑԸՖԳԻԼԿՐՈՎՏՄԱԽԵՑ
ՈՅՊՋՐՏՄԱՎՄԱԽԵՑ
1ՀՅԵԿՄԵԴՎՈՒՅԹ

(80a) *Aerator Regular* (1994)

ԱՅՑԸԾԵՒՖԳԻԼԿՆՐ
ՈՅՌՉՐՏՎԱՎԽՎՀ
1234567890
ԵՒՊՀՕՑԿԵՒԻՆԹԵՐ

(80b) Aerator Oblique (1994)

ଏତେବେଳେ ମୋହନ୍ତି ପୁଣ୍ଡର
ଗିରିଶର୍ମାନାଥ ପୁଣ୍ଡର
ପାତ୍ର ଫଳାତ୍ମକ ପାତ୍ର
ପାତ୍ରାତ୍ମକ

(80c) Aerator Oscillator (1994)



(80d) Aerator Generator (1994)

Figura 80 - Aerator Regular, Oblique, Oscillator, e Generator (1994) de Jim Marcus.²²⁸

to experiment with ideas such as digital and organic. Margo's studied approach can be seen in her early motion graphic work as well as her experimental posters, logos, albums, font designs as well as process work."

²²⁸ Jim Marcus, Aerator family, 1994, Amostra de fonte, T-26 Digital Fundição, acessado em 21 de junho de 2024. <https://www.t26.com/fonts/Aerator>.

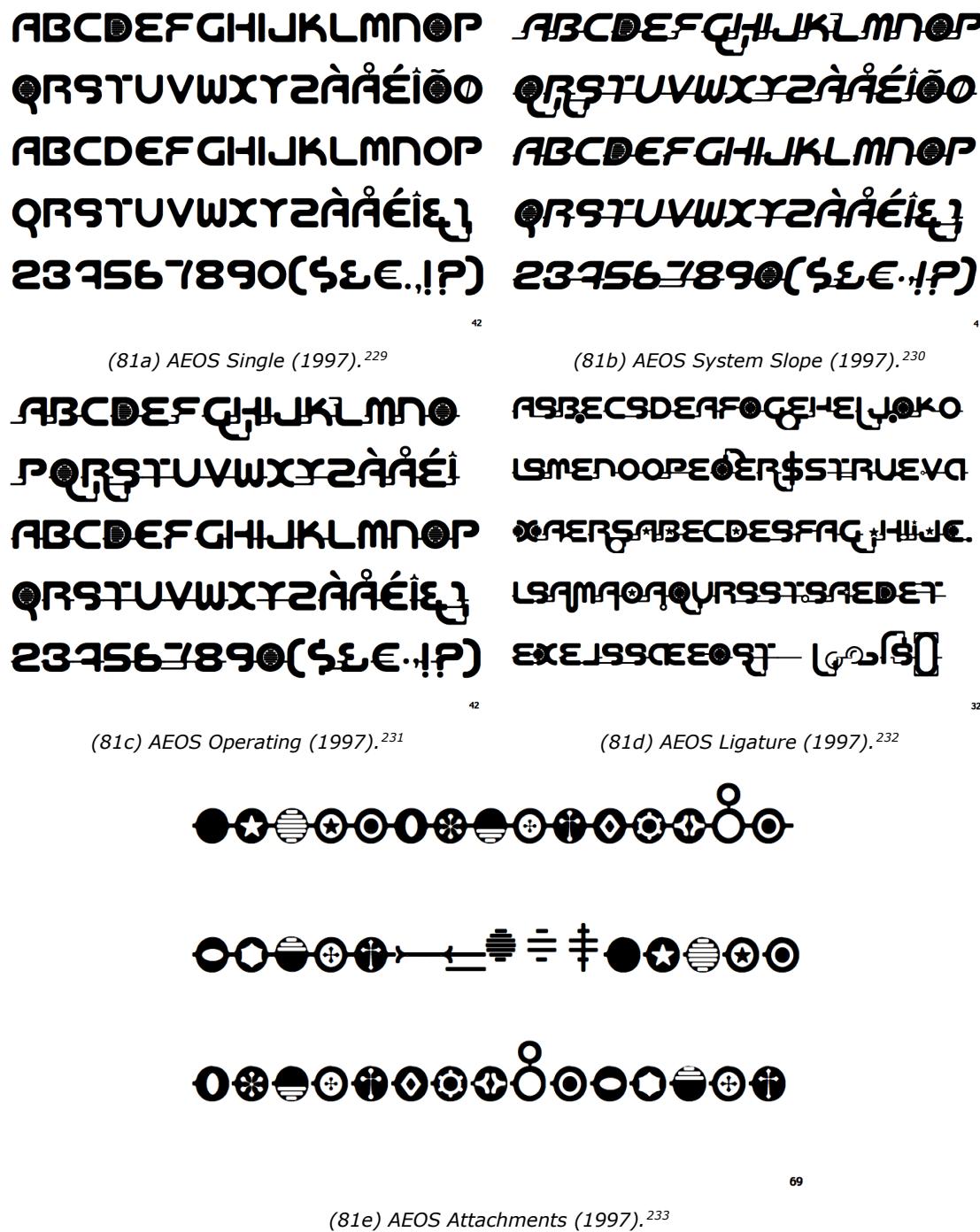


Figura 81 - Família AEOS (1997) de Jim Marcus.

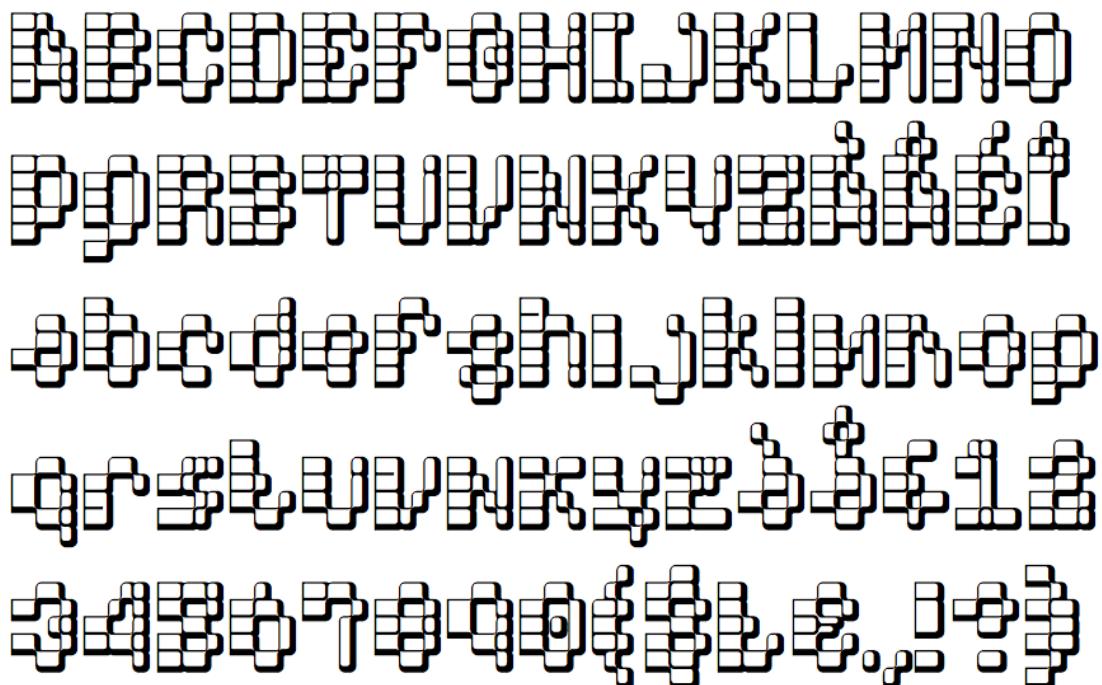
²²⁹ Jim Marcus, Aeos Single, 1997, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?9NF>.

²³⁰ Jim Marcus, Aeos System Slope, 1997, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?9NJ>.

²³¹ Jim Marcus, Aeos Operating, 1997, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?9NH>.

²³² Jim Marcus, Aeos Ligature, 1997, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?9NI>.

²³³ Jim Marcus, Aeos Attachments, 1997, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?9NK>.



48

Figura 82 - Hypercell (1998) de Jim Marcus ²³⁴

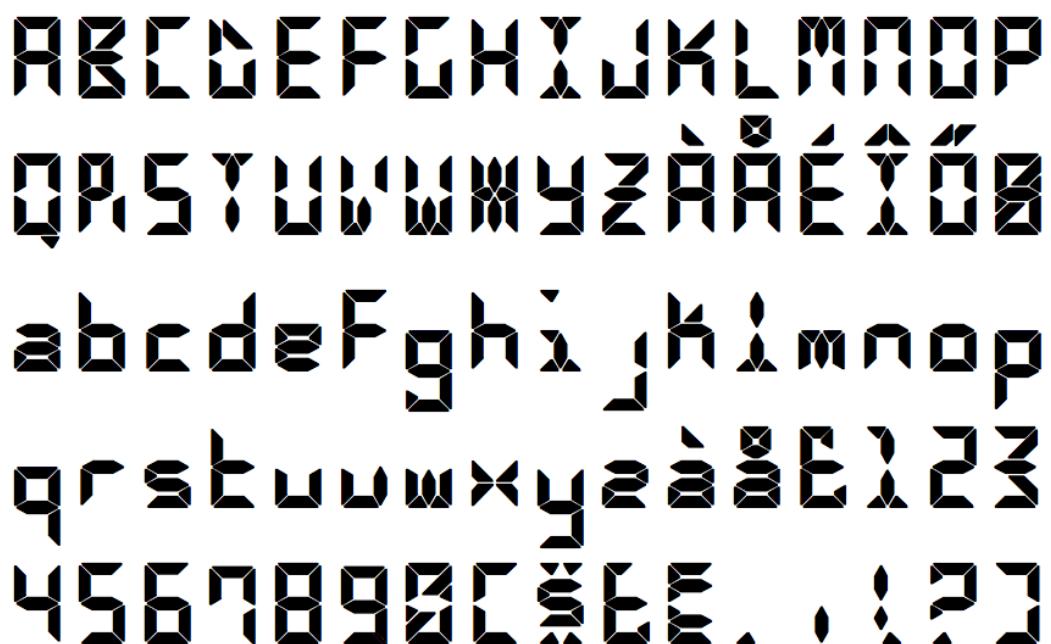


46

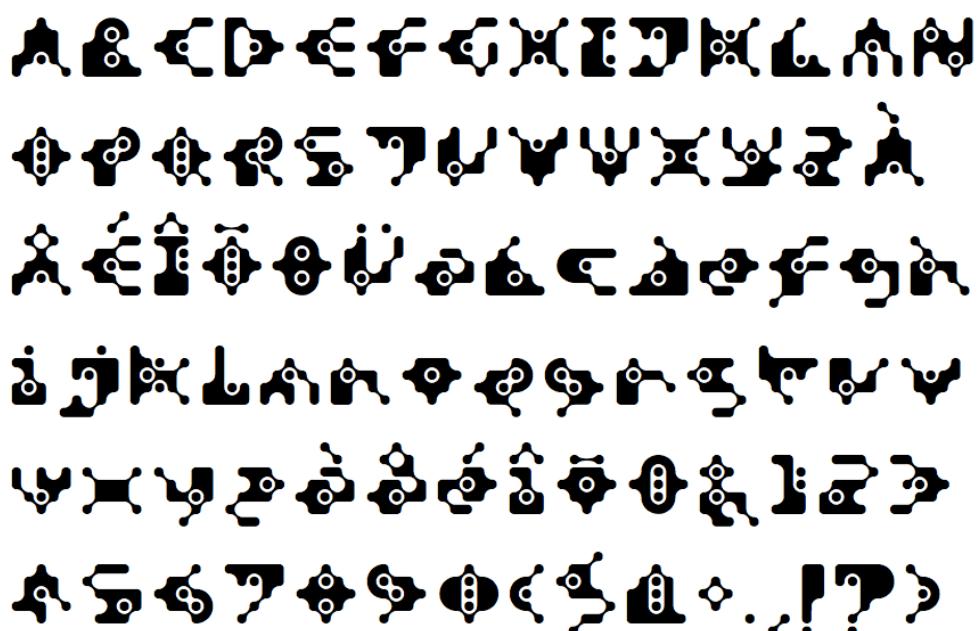
Figura 83 - Eraser (1998) de Jim Marcus ²³⁵

²³⁴ Jim Marcus, Hypercell DNA, 1998, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?AED>.

²³⁵ Jim Marcus, Eraser, 1998, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?AA2>.



52

Figura 84 - *Calculus* (1999) de Jim Marcus²³⁶

39

Figura 85 - *Digital Waste* (2000) de Jim Marcus²³⁷

²³⁶ Jim Marcus, *Calculus LCD*, 1999, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?A1L>.

²³⁷ Jim Marcus, *Digital Waste*, 2000, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?A6H>.

Com um perfil tão criativo, o interesse de Chase em publicar fontes digitais pela T-26 surgiu como uma extensão muito natural de suas atividades²³⁸. Com a fundição, ela conseguiu publicar 10 fontes entre 1997 e 1998.

Enquanto algumas de suas fontes, como *Envision* (1997) e *Porticullis* (1997), apresentam uma abordagem mais tradicional das influências góticas características de Chase, outras fontes, como *Box Gothic* (1997) (Figura 86), *Tribe* (1997) (Figura 88) e *Evolution* (1998) (Figura 89), se destacam por suas formas muito mais geométricas, alinhando-se mais às características das fontes *techno* do que as das fontes góticas.

Originalmente criada como um letreiramento para a capa de um *single* (Figura 87), a fonte *Box Gothic* apresenta cantos exclusivamente retos que lembram as formas baseadas em grade das fontes bitmap. Contudo, no momento em que essa fonte foi criada (1993 / 1998), as fontes bitmap já estavam defasadas. Isso leva à conclusão de que o design da *Box Gothic* foi uma escolha intencional de Chase, mostrando que (assim como Licko antes dela) ela sabia que adotar o visual digital baseado na grade da tela poderia ter um grande potencial na criação de uma fonte.

Tribe, por outro lado, tem um design geométrico e expandido, como o da *Bank Gothic* ou *Microgramma*, porém interrompido por ângulos e entalhes estratégicamente colocados, que lhe conferem alguns traços de tipografia clássica, fazendo com que a fonte resultante pareça uma síntese futurista de ambos os estilos.

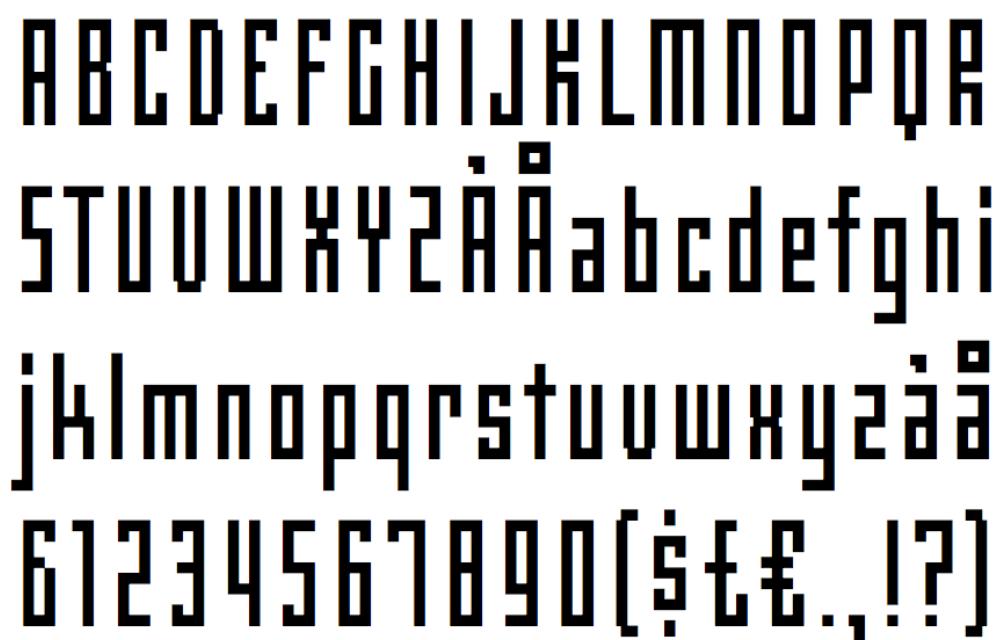
Assim como *Tribe*, *Evolution* parece brincar com a ideia de tipografia futurista, embora de uma maneira diferente. Ao misturar traços geométricos sem serifa com cantos arredondados e pequenos detalhes curvos nos caracteres, Chase conseguiu criar uma fonte de aparência futurista, que mantém um toque orgânico.

Apesar do que os últimos exemplos possam sugerir, as fontes Y2K da T-26 não vieram apenas dos Estados Unidos. Como mencionado anteriormente, a T-26 publicou fontes de designers e pequenas fundições de todo o mundo. Um exemplo disso é Martin Fewell.

Fewell é um designer britânico que, após se formar na Universidade de Salford (Manchester, Reino Unido) em 2000, trabalhou em grandes agências de design, como *Fold7* e *The Designers Republic*, e eventualmente fundou seu próprio estúdio, *YOLO*, que realizou projetos com grandes marcas como *Nike*, *Timberland* e *Coca-Cola*²³⁹.

²³⁸ Condensed, "Remembering Margo Chase, letter alchemist".

²³⁹ "Martin Fewell"; "Experience | Martin Fewell"; Fewell, "Projects".



65

Figura 86 - Box Gothic (1997) de Margo Chase ²⁴⁰

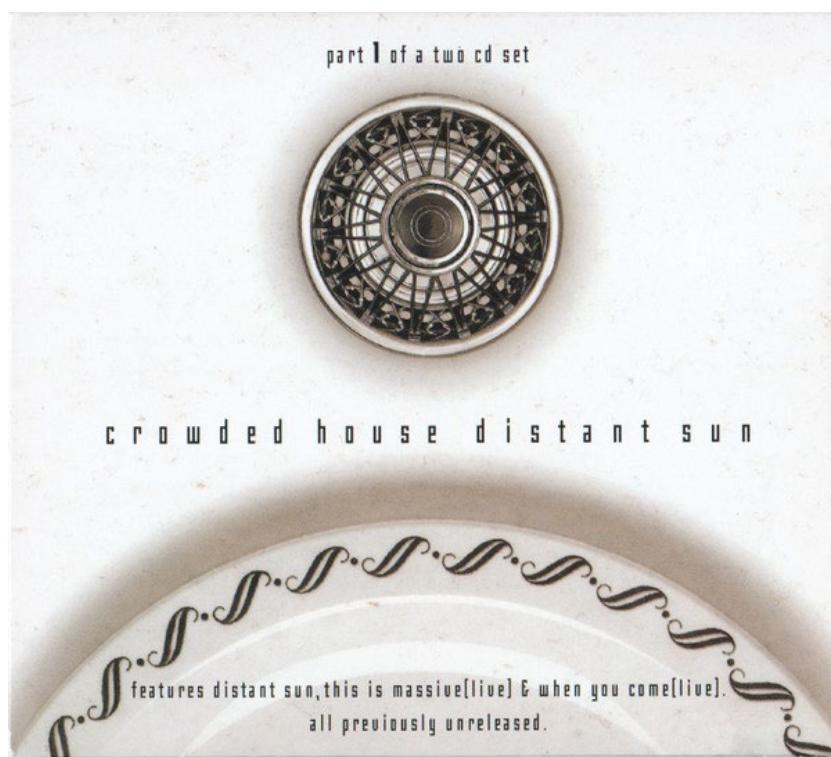


Figura 87 - Capa do single Distant Sun da banda Crowded House (1993) ²⁴¹

²⁴⁰ Margo Chase, Box Gothic, 1997, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?A0T>.

²⁴¹ Margo Chase, Crowded House – Distant Sun (single), 1993, Capa de Álbum, Fonts in Use, acessado em 22 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/17855/crowded-house-distant-sun-single>.



Figura 88 - Tribe (1997) sendo usada na capa de Shadowrun New Seattle(1999) desenhada por Stephen Kenson²⁴²

ԱՅՍԹԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՈՒՅՆ

35

Figura 89 - Evolution (1998) de Margo Chase 243

²⁴² Jim Nelson, Mark Zug, Stephen Kenson, Shadowrun logo and books, 2022, Capa de Livro, Fonts in Use, acessado em 22 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/47832/shadowrun-logo-and-books>.

²⁴³Margo Chase, Evolution, 1998, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?AAY>.

Enquanto trabalhou para a *Fold7* (2002 – 2004), Fewell criou uma marca pessoal para suas fontes chamada *Fewell Foundry*, que produzia principalmente fontes *techno*, algumas das quais ele publicaria com a *T-26*²⁴⁴.

Em uma de suas fontes mais populares, *Synthesis* (2002) (Figura 90), Fewell lança mão de vários recursos da “caixa de ferramentas de tipos futuristas”. O corpo largo e em negrito composto de caracteres de um só traço ocasionalmente interrompido, cria uma fonte que realmente “sintetiza” esses diversos elementos comumente presentes nesse tipo de fonte futurista.

Enquanto isso, outras duas de suas fontes, *Techsetp* (2002) (Figura 91) e *Turbo* (2002) (Figura 92), adotam abordagens aparentemente opostas em relação ao seu aspecto *techno*. A primeira alcança esse efeito ao reduzir os caracteres às suas formas mais básicas e reconstruí-los com linhas retas e formas angulares cuidadosamente compostas, conferindo-lhes uma aparência precisa e mecânica. *Turbo*, por outro lado, apresenta um visual geométrico muito mais limpo e suave, com cantos arredondados elegantes que lhe dão um toque humanista, equilibrando a mecanicidade sugerida pelas formas geométricas.

Fewell, Chase e Marcus estão entre os poucos designers que publicaram mais de 5 fontes com a *T-26*, fazendo parte de um grupo muito seletivo que é inestimável para a pesquisa, pois permite analisar as diferentes maneiras pelas quais eles conseguiram inovar com cada nova fonte experimental. No entanto, entre algumas das fontes mais populares da *T-26*, há notáveis “exemplares únicos”, ou seja, fontes cujos designers não publicaram nenhuma outra vez com a fundição. Exemplos importantes incluem as fontes *Mata* (1995) e *Megahertz* (1998), mencionadas na introdução.

Mata (2002) de Greg Samata não foi apenas sua única fonte com a fundição, mas também sua única fonte comercial. Curiosamente, essa experiência única de Samata acabou se tornando uma das fontes mais reconhecidas da *T-26*, famosa por se tornar o logo da trilogia *Homem-Aranha* de Sam Raimi e do *PlayStation 3* da *Sony* (Figura 93). O design da fonte usa traços horizontais e verticais que se encontram em cantos quase retos, originando um visual muito quadrado. Esses traços são então ligeiramente arqueados, com terminais alargados e alguma variação de espessura ao longo de seu traçado, ocasionalmente cruzando o traço com o qual se conectam. O resultado é uma tipografia que exala uma personalidade moderna e arrojada, que sem dúvida atraiu as equipes de marketing de filmes de super-heróis e os novos consoles de videogame em uma certa empresa gigante do entretenimento.

²⁴⁴ Devroye, “Fewell Fundição”; “Martin Fewell”.

Coincidentemente, *Megahertz* (1998) também foi usada como logo para uma série de filmes do *Homem-Aranha* produzidos e publicados pela *Sony* (Figura 94). A primeira das duas fontes que Bill Dawson fez em toda a sua carreira foi, sem dúvida, a mais bem-sucedida. Em uma postagem de blog bem-humorada, Dawson fala com carinho sobre as origens e os muitos usos que sua fonte teve ao longo dos anos:

Originalmente, eu tinha nomeado a fonte como Reactor; mas depois percebi que já existia uma família tipográfica chamada Reactor. Minha fonte precisava de um nome que aproveitasse as ligaduras e evocasse algo do zeitgeist dos anos 90. Era uma época de explosão nas capacidades de computação pessoal... O aumento do poder de computação trouxe consigo uma obsessão pela velocidade da CPU, ou processador, como medida de referência desses avanços. Naquela época, as velocidades eram apresentadas em megahertz.

Megahertz era um nome que expressava uma espécie de modernidade neo-futurista, com uma pitada de velocidade e obsessão... Megahertz, em sua forma, parecia evocativa da cultura rave dos anos 90 e da música techno (duas coisas que eu não tinha nem tempo nem inclinação para explorar)...

... Houve muitos outros usos: logos para bonés de baseball da Flexfit, uma empresa de MP3 chamada RioPort e uma fabricante de mochilas chamada Spire. Megahertz foi usada em gráficos para carrinhos Hot Wheels e Matchbox. Também apareceu em embalagens de chiclete no Canadá, bicicletas elétricas, o logo de uma banda de rap-metal cujos adesivos com o logo Megahertz foram usados como "tapa-mamilo" nas stripers do grupo (tenho fotos picantes para provar isso), muitas embalagens de brinquedos e muitos anúncios impressos. ²⁴⁵

Como Dawson destaca, *Megahertz*, assim como muitas de suas companheiras de fundição, capturou um *zeitgeist* muito particular daquela era. Através de suas formas

²⁴⁵ Dawson, "The Story of Megahertz", tradução do autor, original: "I had originally named the typeface Reactor; then I realized there was already a Reactor typeface family. My typeface needed a name that would take advantage of the ligatures and evoked something of the late 90s zeitgeist. It was a time of an explosion in the capability of desktop computing. These advances made a small, successful company like Two Headed Monster possible. Escalating computing power brought with it obsession for speed of the CPU, or processor, as the benchmark measure of these advances. Back then, speeds were presented in measures of megahertz. Megahertz was a name that expressed a kind of neo-futurist modernity, and a wink at speed and obsession. Plus, it illustrated those ligatures. Megahertz in its form, seemed evocative of 90s rave culture and techno music (two things I hadn't the time nor inclination to explore)... ... There have been many other uses: logos for Flexfit baseball caps, an MP3 company RioPort, and a backpack maker Spire. Megahertz was used for graphics on Hot Wheels and Matchbox cars. It also showed up on gum packaging in Canada, electric bikes, a white-boy-rap-metal band logo whose Megahertz logo stickers were once used as pasties on their stripper groupies (I have NSFW pictures to prove it), lots of toy packaging, and many print ads.".

diversas, experimentais, e excêntricas, essas fontes ofereciam um vislumbre de algo novo e empolgante.

À medida que as pessoas viram um novo mundo cibernetico interconectado se formar e se expandir rapidamente diante de seus olhos, elas se perguntaram sobre o vindouro milênio que desfrutaria plenamente das capacidades desse mundo emergente.

Como será esse novo milênio? Como será a sensação de viver no novo milênio? Qual será o visual do novo milênio?

Mesmo que não fossem completas, perfeitas ou definitivas, essas fontes ofereciam respostas para essas indagações.



A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y
Z À Á É Ó Í Ó a b c d e f g
h i j k l m n o p q r s t u
v w x y z à á é ó í ó 1 2 3
4 5 6 7 8 9 0 (\$ € € . ! ?)

39

Figura 90 - *Synthesis* (2002) de Martin Fewell ²⁴⁶



A B C D E F G H I J K L M N O
P Q R S T U V W X Y Z À Á É Ó
a b c d e f g h i j k l m n o
p q r s t u v w x y z à á é ó 1
2 3 4 5 6 7 8 9 0 (\$ € € . ! ?)

48

Figura 91 - *Techstep* (2002) de Martin Fewell ²⁴⁷

²⁴⁶ Martin Fewell, *Synthesis*, 2002, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?AXR>.

²⁴⁷ Martin Fewell, *Techstep*, 2002, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?AZ5>.

A B C D E F G H I J K L M N O
P Q R S T U V W X Y Z à á é
a b c d e f g h i j k l m n o p
q r s t u v w x y z à á & 1 2
3 4 5 6 7 8 9 0 (\$ € . ! ?)

54

Figura 92 - Turbo (2002) de Martin Fewell ²⁴⁸

SPIDER-MAN

(93a) Logotipo de Spider-Man (2002) da Sony ²⁴⁹

PLAYSTATION 3

(93b) Logotipo do PlayStation 3 (2006) ²⁵⁰

Figura 93 - Mata (1995) de Greg Samata e seus dois usos mais famosos

**THE AMAZING
SPIDER-MAN**

Figura 94 – Logotipo do The Amazing Spider-Man (2012) da Sony ²⁵¹

²⁴⁸ Martin Fewell, Turbo, 2002, Amostra de fonte, Identifont, acessado em 22 de junho de 2024, <http://www.identifont.com/show?B1L>.

²⁴⁹ Sony, Frank Murrmann, Spider Man Logo, 2014, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 22 de junho de 2024, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Spider-Man-Logo.svg?uselang=pt-br>.

²⁵⁰ Sony, PlayStation 3 logo, 2005, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 22 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PlayStation_3_logo.svg?uselang=pt-br.

²⁵¹ Sony, Versedi, The amazing Spider-Man, 2024, Logotipo, Wikimedia Commons, acessado em 22 de junho de 2024, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_amazing_Spider-Man.svg?uselang=pt-br.

3.2.3 Lineto

Fundada em 1993 por Cornel Windlin e Stephan Müller, a *Lineto* é a primeira fundição digital de tipos da Suíça²⁵². Inicialmente, a fundição era apenas um selo para os dois fundadores publicarem suas fontes, mas, em 1998, eles convidaram outros designers talentosos e promissores para criar algumas fontes sob sua proteção. A iniciativa rapidamente alcançou sucesso e, logo, a fundição passou a licenciar ou criar fontes personalizadas para grandes empresas como *Mitsubishi*, *Google*, *HP*, *Dell*, *Spotify*, *AirBnB*, *Spotify*, entre muitas outras.

Nos primeiros dias da *Lineto*, eles criaram muitas fontes experimentais que poderiam ser consideradas Y2K. Duas delas, em particular, são relevantes para a discussão atual: *Ultra Teens* (1999) e *FF Moonbase Alpha* (1991).

Ultra Teens (Figura 95) foi criada em 1999 por Nico Schweizer, inspirada por “uma visita a um site que vendia bonecas sexuais personalizadas em tamanho real”²⁵³. Apesar das imagens que a descrição grosseira da fonte possa evocar, *Ultra Teens* tem um visual extremamente tecnológico e geométrico, alcançado através de seu design de traço, que remete a circuitos elétricos de computador. Mais interessante ainda, quando a fonte foi revivida sob o nome *LL Rephlex* (2021) (Figura 96), a *Lineto* revelou alguns insights valiosos sobre as possíveis referências e inspirações para o design original de Schweizer:

Nico Schweizer certamente não foi o primeiro a criar letras com contornos geométricos usando traços contínuos. O trabalho de Mimmo Castellano dos anos 1960 e os experimentos formais de Maxim Zhukov do início dos anos 1970 mexeram com ele, assim como o magnífico e间断地被质疑的 NASA ‘minhocinha’ logotipo de Danne & Blackburn, de 1975. Inúmeros logotipos explorando território semelhante existiam na época, na maioria das vezes remanescentes de um submundo tipográfico, como Billy Beck No.1 (c. 1973), uma fonte obscura encontrada em um compêndio suíço de fototipos de 1983, que também serviu como referência.

254

²⁵² Windlin e Müller, “About Lineto”.

²⁵³ “Ultra Teens”, tradução do autor, original: “inspired by a visit to a website selling custom-made life-size sex dolls”.

²⁵⁴ “LL Rephlex by Nico Schweizer and Luca Pellegrini”, tradução do autor, original: “Nico Schweizer certainly wasn’t the first to create geometric lettershapes using continuous strokes. Mimmo Castellano’s work from the 1960s and the formal experiments of Maxim Zhukov from the early 1970s resonated with him, as well as Danne & Blackburn’s magnificent, intermittently discredited NASA ‘worm logo’ from 1975. Countless corporate emblems exploring similar territory existed at the time, mostly remnants of a typographic netherworld like Billy Beck No.1 (ca. 1973), an obscure typeface found in a Swiss phototype compendium from 1983, which also served as a reference.”

Essa informação é extremamente valiosa, pois cria uma conexão direta entre os trabalhos discutidos no capítulo anterior e os de Schweizer. Diferente da maioria das fontes Y2K vistas até este ponto, *Ultra Teens/LL Rephlex* tem um registro claro e explícito de suas inspirações, tornando mais fácil estabelecer comparações entre as formas antigas e novas (Figura 97).

Do letreiramento de Castellano, Schweizer parece incorporar apenas a letra 'E', que ele usa como base para seu 'E', 'M', 'W', 'm', 'w' e '3'. A fonte Meander de Zhukov (1972) parece ter inspirado principalmente as letras minúsculas de *Ultra Teens*, com as letras 'a', 'b', 'd', 'p' e 'q' apresentando formas notavelmente semelhantes. Billy Beck (1973) provavelmente foi a inspiração por trás das letras 'B', 'L', 'N', 'O', 'R', 'U', 'X' e 'a'.

Ao combinar essas múltiplas influências, Schweizer consegue criar uma fonte que sintetiza todas essas ideias em uma versão coerente e “remasterizada” do estilo de fonte em um traço / circuito elétrico.

Além de *LL Rephlex*, a outra fonte que vale a pena explorar é *FF Moonbase Alpha* (1991) (Figura 98). Na página da recente releitura da fonte, a Lineto conta a história de como essa fonte surgiu:

Cornel Windlin criou Moonbase Alpha em resposta a um convite da FUSE, a publicação tipográfica experimental de Neville Brody e Jon Wozencroft, em 1991. O tema da edição era '(Des)informação', que Cornel aplicou à sua própria experiência como designer que encontrava seu trabalho cada vez mais definido pelas condições operacionais e limitações do sistema de informação que usava: o Apple Macintosh.

Destacando as interdependências de entrada e saída na interação entre designer e dispositivo, Cornel propositalmente causou um erro no Adobe Type Manager, um software encarregado de otimizar a aparência de fontes PostScript na tela. Como consequência, a barata impressora Apple StyleWriter imprimiu a renderização pixelada da tela de uma amostra em tamanho pequeno da fonte Akzidenz Grotesk.

*As informações contidas no arquivo de fonte foram severamente corrompidas; as impressões mostravam composições cruas de pixels formando padrões abstratos. Após digitalizá-las, Cornel redesenhou as formas de pixels quadrados, experimentou arredondar os cantos e logo chegou à sua nova fonte, que havia sido em grande parte criada pelo próprio sistema de (des)informação: uma fonte que exibia abertamente seu DNA digital.*²⁵⁵

²⁵⁵ "LL Moonbase VIP by Cornel Windlin and Weichi He", tradução do autor, original: "Cornel Windlin created Moonbase Alpha in response to an invitation by FUSE, Neville Brody, and Jon Wozencroft's experimental typographic publishing venture, in 1991. The theme of the issue was '(Dis-)information', which Cornel

A dinâmica de uma fonte criada pelas regurgitações pixeladas e distorcidas de um computador com defeito apresenta alguns paralelos interessantes com o trabalho original de Wim Crouwel em seu *New Alphabet* (1967). Enquanto Crouwel tentou criar uma nova fonte que seria adaptada à nova tecnologia, “distorcendo” ele mesmo as formas básicas do alfabeto conhecido para se adaptar às limitações da máquina, Windlin usou os mecanismos virtuais defeituosos da máquina para distorcer um alfabeto existente perfeitamente legível.

Por processos inversos, ambos alcançam uma estética semelhante dirigida pela máquina.

É verdade que o resultado final de Windlin se assemelha muito mais à fonte *Architype Stedelijk* (1968) do que à *New Alphabet* (1967) (Figura 99), mas, ainda assim, os paralelos e diferenças entre os processos de ambos os designers são notáveis.

Ambas as fontes servem como excelentes demonstrações de como os designers de fontes Y2K conseguiram revisitar ideias antigas presentes no imaginário de design dos anos 1960 e 1970 e reiterá-las sob novas perspectivas.

applied to his own experience as a designer who found his work to be increasingly defined by the operating conditions and limitations of the information system he was using: the Apple Macintosh. Highlighting the interdependencies of input and output in the interplay between designer and device, Cornel purposefully crashed the Adobe Type Manager, a piece of software tasked with optimizing the appearance of PostScript fonts on screen. As a consequence, the cheap Apple StyleWriter printed the crudely pixelated screen rendering of a small-size font sample of Akzidenz Grotesk. The information contained in the font file had been severely corrupted; the printouts were showing crude pixel compositions forming abstract patterns. After scanning them, Cornel redrew the square-pixel shapes, experimented with rounding the corners and soon arrived at his new typeface, which had been largely created by the (dis-)information system itself: a typeface that openly displayed its digital DNA.”



Figura 95 - Ultra Teens (1999)²⁵⁶ de Nico Schweizer

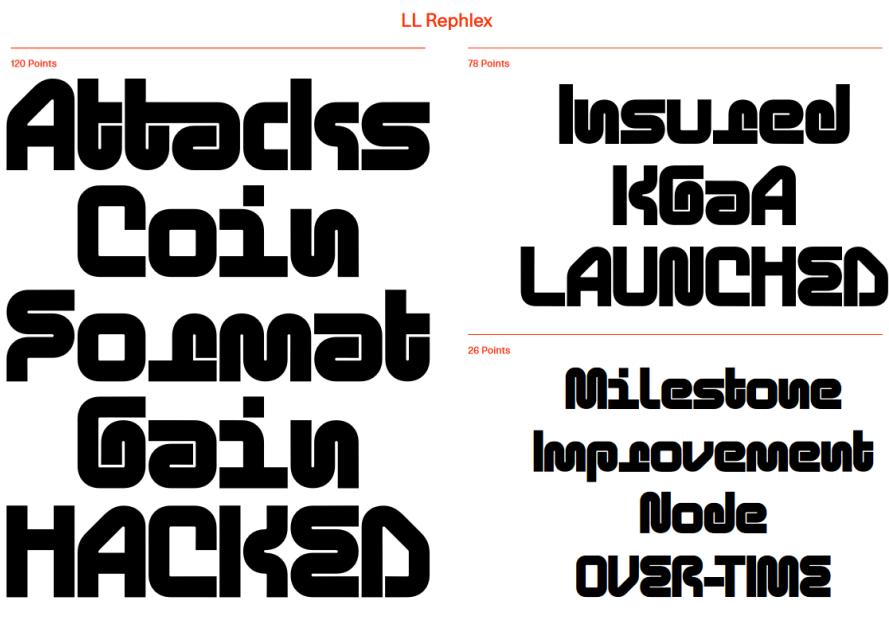


Figura 96 - LL Rephlex (2021)²⁵⁷ de Schweizer e Pellegrini

²⁵⁶ Nico Schweizer, *Ultra Teens*, 1999, Amostra de fonte, Lineto, acessado em 17 de junho de 2024, https://legacy.lineto.com/1.0/cont_cat_19.html.

²⁵⁷ Nico Schweizer, Luca Pellegrini, *LL Rephlex Specimen*, 2021, Amostra de fonte, Lineto, acessado em 17 de junho de 2024, <https://lineto.com/api/front/font-families/424/document?index=0>.

Ultra Teens / LL Rephlex (1999 / 2021) de Nico Schweizer / Luca Pellegrini

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

୦ ୧ ୨ ୩ ୪ ୫ ୬ ୭ ୮ ୯

Lettering para Nazareno Gabrielli (c. 1971) de Mimmo Castellano

æ b c d e f g h i j k l m n o p q ß s t u v w x y ڻ

Meander / Good Future (1972 / 2021) de Maxim Zhukov / Dmitri Leontev

æ b c d e f g h i j k l m n o p q ß s t u v w x y ڻ

ଠାକୁରାନ୍ତିକ୍

Billy Beck System 1 (1973) de William Beck

A B B Q D E F G H H I J H K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

ନେବେଲ୍ଟିକ୍

୧୨୩୪୫୬୭୮୯୦

Figura 97 - Ultra Teens / LL Rephlex (1999 / 2021) e suas inspirações ²⁵⁸

²⁵⁸ William Beck, Billy Beck System #1 Glyph Set, 1973, Amostra de fonte, Fonts in Use, acessado em 11 de junho de 2024, <https://fontsinuse.com/uses/44246/bell-laboratories-directory-july-1973#comment-707497>; Mimmo Castellano, Mimmo Castellano: Posters and Packaging, 2010, Pôsteres, grain edit, acessado em 08 de junho de 2024, <http://grainedit.com/2010/12/20/mimmo-castellano-posters-and-packaging/>; Nico Schweizer, Luca Pellegrini, LL Rephlex Specimen, 2021, Amostra de fonte, Lineto, acessado em 17 de junho de 2024, <https://lineto.com/api/front/font-families/424/document?index=0>;



Figura 98 - FF Moonbase Alpha (1991)²⁵⁹ de Cornel Windlin

Dmitri Leontev, *Good Future*, 2021, Fonte, FontStruct, acessado em 17 de junho de 2024, <https://fontstruct.com/fontstructions/show/2044723/good-future-1>.

²⁵⁹ Cornel Windlin, *FF Moonbase Alpha*, 1998, Amostra de fonte, Lineto, acessado em 17 de junho de 2024, https://legacy.lineto.com/1.0/cont_cat_35.html.

נֵעַ לְרֹהֶבֶת עַל לְבָנָה
וּמִלְבָדָלָה נְעוֹרָלָמָן,
בָּוּ לְבָדָק יְלִיחָה וְ
לְבָנָה וְדָרְכָה
הַלְּטָבָה וְרוּחָה
וְלְבָנָה,, וְלְ
יְלִיחָה הַלְּגָה לְבָנָה
בְּתוּךְ הַמְּנוּחָה וְ
אַחֲרָה הַלְּדָתָה
וְלְבָנָה.

railroads with their skein of rails and overhead wires are to my eyes full of poetry. I'm dazzled. I'm dazzled by pictures of space travel. My output from 1955 to 1976 was the direct expression of these sources of inspiration.

(99a) Amostra da New Alphabet (1967) ²⁶⁰

(99b) Amostra da Architype Stedelijk (1968) 261



(99c) Amostra da LL Moonbase VIP (2021) 262

Figura 99 - LL Moonbase VIP (2021) comparada aos alfabetos experimentais de Crouwel

²⁶⁰ David Quay, Freda Sack, Wim Crouwel, *New Alphabet Specimen*, 2020, Amostra de fonte, The Fundição Types, acessado em 17 de junho de 2024, https://www.thefundicäotypes.com/wp-content/uploads/2020/08/New_Alphabet_Specimen.pdf.

²⁶¹ David Quay, Freda Sack, Wim Crouwel, *Archetype Crouwel Specimen*, 2020, Amostra de fonte, The Fundição Types, acessado em 03 de junho de 2024, https://www.thefundiciotypes.com/wp-content/uploads/2020/08/Archetype_Crouwel_Specimen.pdf.

²⁶² Cornel Windlin, Weichi He, *LL Moonbase VIP Specimen*, 2021, Amostra de fonte, Lineto, acessado em 17 de junho de 2024, <https://lineto.com/api/front/font-families/323/document?index=0>.

3.2.4 Büro Destruct

Büro Destruct é um estúdio de design fundado na Suíça em 1994 por "HGB Fidelius" Berger e Lorenz "Lopez" Gianfreda. Mais tarde, eles adicionaram Marc "MB" Brunner, Heinz "H1" Reber e Heinz "Heiwid" Widmer (1967 – 2012) à equipe²⁶³.

Desde o início, o *Büro Destruct* buscou uma abordagem muito experimental e expressiva ao design, mantendo "aberta a fronteira entre arte e design gráfico comercial"²⁶⁴. Esse experimentalismo e alcance são evidentes na variedade de estilos, técnicas, clientes e projetos que o estúdio exibe em seu site, catalogando suas três décadas de história (Figura 100).

Entre esses diversos projetos, um dos mais reconhecidos é a fundição tipográfica do *Büro Destruct*, a *Typedifferent*. Iniciada apenas um ano após a fundação do estúdio, a *Typedifferent* criou mais de 140 fontes gratuitas e comerciais que, como o nome sugere, buscam ser "diferentes". As criações da fundição são principalmente fontes display experimentais e expressivas que (especialmente nos primeiros anos) tendiam para um estilo mais *techno* e/ou futurista, encaixando-se perfeitamente na definição de "tipografia Y2K".

Em uma das primeiras fontes da fundição, a já mencionada *BD Electrobazar 2008* (1995) (Figura 101), a influência das fontes *MICR* é claramente visível nas várias "protuberâncias" presentes nos glifos da fonte. A inspiração *MICR* também está presente em fontes posteriores da fundição, como a *BD Console* (1997) e a *BD Console Remixed* (1998) (Figura 102), duas fontes irmãs com uma aparência verdadeiramente alienígena que exageraram os volumes e proporções das protuberâncias a ponto de torná-las quase irreconhecíveis como letras. A última fonte inspirada em *MICR* de antes de 2005, *BD Geminis* (2003), parece homenagear a *Gemini Computer* (1966) de Franco Grignani (Figura 103), com muitos glifos como 'B', 'I', 'L', 'T' e 'R' praticamente retirados diretamente da fonte original.

BD Geminis não seria a única fonte do grupo inspirada no design italiano. *BD Fazer* (1998) (Figura 104) e *BD Ritmic* (2002) (Figura 105) são duas fontes criadas para representar velocidade e ritmo, respectivamente²⁶⁵, cujo design geométrico com cantos arredondados, formas dinâmicas e lacunas estratégicamente posicionadas apresentam muitas semelhanças com a icônica fonte *Stop* (1971) de Novarese.

²⁶³ Büro Destruct, "Profile".

²⁶⁴ Büro Destruct, tradução do autor, original: "open the boundary between art and commercial graphic design".

²⁶⁵ "BD Fazer"; *Typedifferent*, *BD Ritmic*.

Além dessas fontes com raízes retrô, algumas das outras tipografias da Typedifferent revelam uma tendência importante da época: a influência japonesa na cultura visual europeia e americana no final do século XX.

Apesar da crise econômica que ocorria no Japão na época, o período entre os anos 1990 e o início dos anos 2000 foi a era em que a influência cultural do país começou a ser sentida mais fortemente no mundo ocidental. A crescente popularidade de jogos japoneses (ex: *Mario*, *Pokémon* e *Resident Evil*), brinquedos (ex: *Tamagotchi*, cartas *Yugi-Oh*, *Beyblades*), programas de TV (ex: *Sailor Moon*, *Dragon Ball*, *Neon Genesis Evangelion*), tecnologia (ex: dispositivos da *Sony*, *Nintendo*, *Panasonic* e *Toshiba*), carros (ex: *Honda* e *Toyota*) e moda (ex: *Harajuku*) deixou claro que o mundo ocidental havia sido atingido por uma terceira onda de interesse pela cultura e costumes do país insular oriental, muito semelhante ao *Japonisme* do século XIX e às ondas do pós-guerra que vieram antes ²⁶⁶.

Essa popularidade da cultura oriental evoluiria rapidamente de mera admiração para uma fonte de inspiração. Filmes e programas de TV ocidentais bem-sucedidos com inspirações orientais claras, como *Matrix* (1999), *Kill Bill* (2003), *Samurai Jack* (2001 – 2004) e *Jovens Titãs* (2003 – 2006), demonstraram o quanto influente era a produção cultural do Japão na época, e o mundo tipográfico não estava imune ou alheio a essa tendência.

Ao falar sobre a criação da já mencionada fonte *Megahertz* (1998), o criador Bill Dawson escreveu:

Megahertz começou como uma tentativa de logo para minha parceria de negócios Two Headed Monster. Éramos uma empresa de design e edição — logo, um monstro de duas cabeças. O design do logo foi uma tentativa de capturar o espírito dos kanjis sino-japoneses. Two Headed Monster, como nome de empresa, sempre evocou Kaiju — monstros japoneses e filmes de monstros. Não fazia mal distribuirmos centenas de brinquedos de duas cabeças em Hollywood nos anos 90. ²⁶⁷

Para citar mais alguns exemplos mencionados anteriormente, Ray Larabie se casou com uma mulher japonesa e se mudou para o Japão, onde vive até hoje ²⁶⁸, e tanto

²⁶⁶ Ives, "Japonisme"; "Japonisme: The Enduring Influence of Japanese Art on the Western World"; Tsutomu, "Japanese Culture on the World Stage".

²⁶⁷ Dawson, "The Story of Megahertz", tradução do autor, original: "Megahertz began as an attempted logo for my business partnership Two Headed Monster. We were a design and editing company—hence, a two-headed monster. The logo design was an attempt to capture the spirit of Sino-Japanese kanji letterforms. Two Headed Monster as a company name always evoked Kaiju—Japanese monsters and monster movies. It didn't hurt that we distributed hundreds of two-headed toys throughout Hollywood in the 90s." .

²⁶⁸ Middendorp, "Interview with Ray Larabie".

T-26 quanto Lineto publicaram fontes de designers japoneses²⁶⁹. Isso tudo enfatiza que o design, os designers e a cultura japoneses definitivamente estavam influenciando partes da tipografia ocidental.

No caso da *Typedifferent*, as fontes *BD Console* e *Console Remixed*, mencionadas anteriormente, foram criadas por “Savwo” da *Cyclone Graphix*, um estúdio de design com sede em Tóquio que parece ter sido um colaborador comum da *Typedifferent* entre 1997 e 2000²⁷⁰. Savwo também criaria *BD Eject* (1998) (Figura 106) e *BD Relaunch* (2000) (Figura 107) para o estúdio, duas fontes com forte influência do alfabeto Katakana japonês.

As fontes de Savwo mesclam suas origens orientais com a geometria e a estética de máquina encontradas nas fontes ocidentais de ficção científica para criar o que alguns classificam como “fontes *techno* japonesas”²⁷¹. Suas contribuições, bem como uma longa viagem ao Japão, incentivariam os próprios designers da *Typedifferent* a criar e lançar outras fontes inspiradas em alfabetos japoneses, como *BD Alm* (2001) (Figura 108) e *BD Tatami* (2001) (Figura 109).

Enquanto *BD Alm* foi criada a partir de “caracteres Katakana na fachada de uma farmácia”²⁷², *BD Tatami* nasceu mais interessantemente de uma experiência em criar caracteres inspirados no japonês, explorando a modularidade presente nos pisos de madeira japoneses²⁷³, o que confere à fonte uma aparência extremamente única com traços de tinta contínuos e pequenos contragolpes. O resultado final é uma fonte que, através de um processo criativo diferente, consegue se assemelhar notavelmente à *LL Rephlex* ou às letras de Mimmo Castellano, se estas tivessem optado por cantos angulados em vez de curvas suaves.

Todos esses exemplos de fontes inovadoras diferentes servem para demonstrar como a abordagem de mente aberta da *Typedifferent* ao design e à tipografia permitiu que explorassem uma ampla variedade de estilos e técnicas para criar fontes que realmente parecessem “diferentes”. Esse experimentalismo, que abraçava estéticas maquinícias incomuns e novas fontes de inspiração cultural, fez com que as fontes da *Typedifferent* se tornassem alguns dos melhores representantes do que foi a tipografia Y2K.

²⁶⁹ “Toit by Hidekazu Sakakibara”; “Terminal One by Masahiko Nakamura”.

²⁷⁰ Devroye, “Cyclone Graphix (or: sav-wo)”; *Typedifferent*, *BD Eject*; “*BD Console*”; “*BD Console Remix*”.

²⁷¹ Devroye, “Cyclone Graphix (or: sav-wo)”, tradução do autor, original: “techno Japanese fonts”.

²⁷² “*BD Alm*”, tradução do autor, original: “the Katakana characters on a pharmacy shop sign”.

²⁷³ “*BD Tatami*”.



(100a) Pôsteres da Coca-Cola (2007) ²⁷⁴



(100b) Bonecos de Vinil Stifles (2007) ²⁷⁵



(100c) Narita Inspected (2001) ²⁷⁶



(100d) Identidade Visual SwissGames (2010) ²⁷⁷

Figura 100 - Vários projetos da Büro Destruct desde 2001

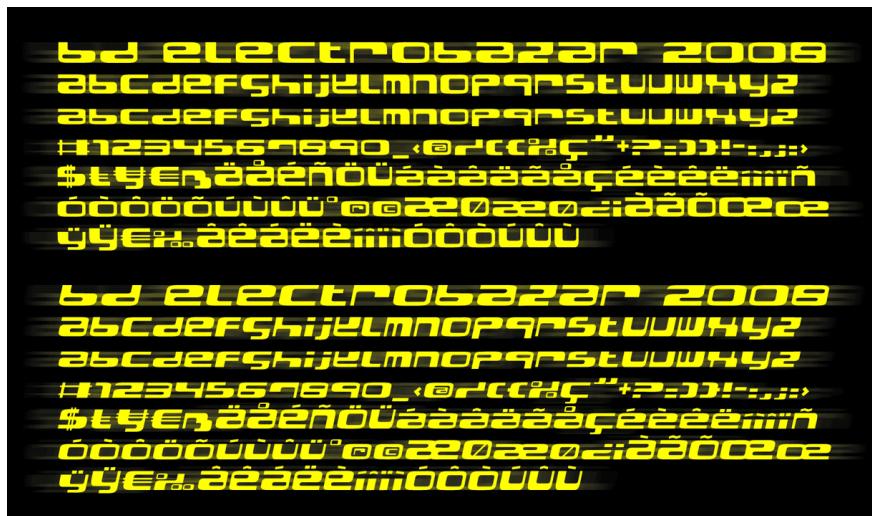


Figura 101 - BD Electrobazar 2008 (1995) ²⁷⁸ da Typedifferent

²⁷⁴ Büro Destruct, *Coke Posters*, 2007, Fotografia, Büro Destruct, acessado em 20 de junho de 2024, <https://burodestruct.net/work/coke-posters>.

²⁷⁵ Büro Destruct, *Stifles Vinyl Toys*, 2007, Fotografia, Büro Destruct, acessado em 20 de junho de 2024, <https://burodestruct.net/work/stifles-vinyl-toys>.

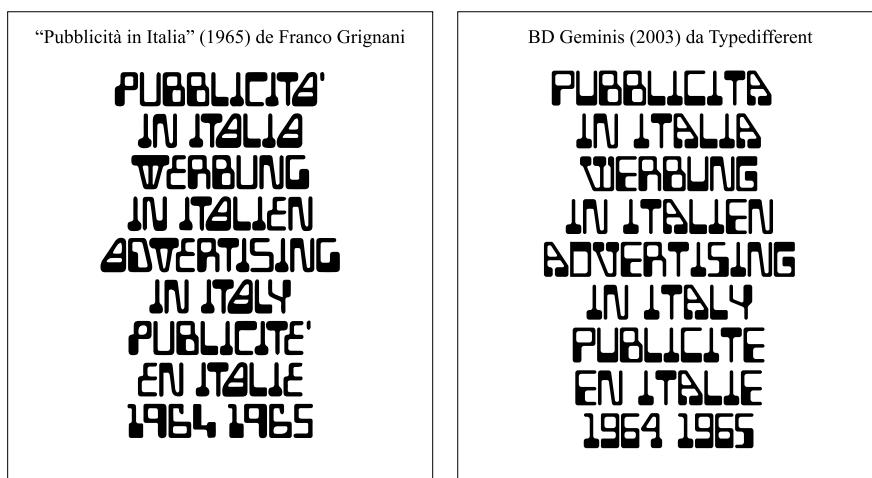
²⁷⁶ Büro Destruct, *Narita Inspected*, 2001, Fotografia, Büro Destruct, acessado em 20 de junho de 2024, <https://burodestruct.net/publication/narita-inspected>.

²⁷⁷ Büro Destruct, *SwissGames*, 2010, Fotografia, Büro Destruct, acessado em 20 de junho de 2024, <https://burodestruct.net/work/swissgames>.

²⁷⁸ Typedifferent, *BD Electrobazar 2008*, 1995, Amostra de fonte, acessado em 19 de maio de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-electrobazar-2008>.

(102a) BD Console (1997)²⁷⁹(102b) BD Console Remixed (1998)²⁸⁰

Figura 102 - BD Console (1997) e BD Console Remixed (1998) de Savvo

Figura 103 - Gemini Computer (1966) comparada à BD Geminis (2003)²⁸¹

²⁷⁹ savvo, BD Console, 1997, Amostra de fonte, Typedifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-console>.

²⁸⁰ savvo, BD Console Remix, 1998, Amostra de fonte, Typedifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-console-remix>.

²⁸¹ Franco Grignani, Pubblicità in Italia 1964-1965, 1964, Fotografia, Display, acessado em 30 de maio de 2024,



Figura 104 - BD Fazer (1998) da Typedifferent ²⁸²



Figura 105 - BD Ritmic (2002) da Typedifferent ²⁸³

https://web.archive.org/web/20130527112547/http://www.thisisdisplay.org/collection/publicita_in_italia_1964-1965_franco_grignani; Typedifferent, BD Geminis, 2003, Typedifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-geminis>.

²⁸² Typedifferent, BD Fazer, 1998, Amostra de fonte, Typedifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-fazer>.

²⁸³ Typedifferent, BD Ritmic, 2002, Amostra de fonte, Typedifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-ritmic>.

Figura 106 - BD Eject (1998) de Savwo ²⁸⁴Figura 107 - BD Relaunch (2000) de Savwo ²⁸⁵

²⁸⁴ Typedifferent, *BD Eject*, 2000, Amostra de fonte, Typedifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-eject>.

²⁸⁵ Typedifferent, *BD Relaunch*, 2000, Amostra de fonte, Typedifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-relaunch>.



Figura 108 - BD Alm (2001) da Typendifferent²⁸⁶

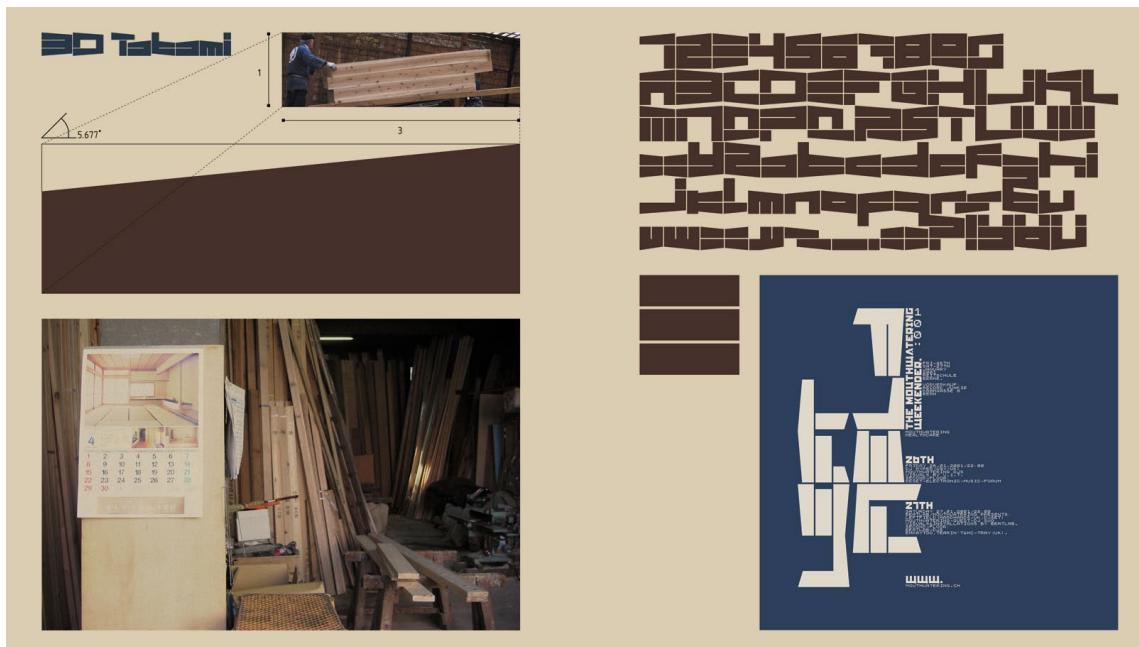


Figura 109 - BD Tatami (2001) da Typendifferent²⁸⁷

²⁸⁶ Typendifferent, BD Alm, 2001, Amostra de fonte, Typendifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typendifferent.com/fonts/bd-alm>.

²⁸⁷ Typendifferent, BD Tatami, 2001, Amostra de fonte, Typendifferent, acessado em 20 de junho de 2024, <https://www.typendifferent.com/fonts/bd-tatami>.

3.2.5 Brainreactor

Brainreactor foi uma criação de Andreas Lindholm, um designer sueco conhecido principalmente por ser coautor dos livros *Metalheart is Love* (2001) (Figura 110) e *Metalheart is Movement* (2003), cujos títulos acabaram servindo de inspiração para o nome de uma sub-estética de arte digital popular em alguns círculos da internet nos anos 1990 e início dos anos 2000 intitulada *Metalheart*²⁸⁸.

Em uma entrevista concedida especialmente para este trabalho (ver Apêndice 2 - Perguntas e Respostas com Andreas Lindholm), Lindholm relembra sua carreira inicial e como entrou em contato com essa subcultura de arte digital:

Trabalhei como DJ no final dos anos 1980 e organizei clubes e festas no norte da Suécia. Nós mesmos criávamos os pôsteres para promover os eventos. Depois de um tempo, percebi que o design era mais divertido do que tocar discos e decidi me tornar designer gráfico. Comprei meu primeiro computador em 1994 e aprendi Macromedia Freehand e Photoshop. Conseguir um emprego como designer gráfico em um pequeno jornal local que produzia tabloides e materiais impressos. Esse novo trabalho abriu um mundo completamente novo que capturou toda a minha curiosidade.

... Mudei-me para Estocolmo em 1997 e comecei a trabalhar como designer de sites em uma agência. Também fundei meu primeiro estúdio de design, o Megafront, em 1999. Ao mesmo tempo, embarquei em projetos de arte pessoal que foram publicados em várias revistas e publicações mensais. Essas ilustrações e experimentos evoluíram mais tarde nos livros Metalheart...

... Tive a sorte de trabalhar e colaborar com muitos designers talentosos no início da minha carreira, e foi por meio desses projetos paralelos que ganhei a energia para constantemente ultrapassar limites e explorar novas ferramentas e estilos...

*... Foi também uma época em que o design e os gráficos evoluíam rapidamente com novos plugins, 3D e programas gráficos capazes de coisas incríveis. Hoje, a indústria é mais padronizada e homogênea em comparação com aquela época. Também tive o privilégio de avaliar novos softwares e produtos, escrevendo artigos e resenhas em revistas internacionais de design. Isso me deu acesso às inovações mais recentes, levando a testes beta e avaliações de novos recursos e soluções técnicas para software (Maya, Cinema4D, FormZ, Fontlab, etc.). Isso também facilitou a descoberta de novos estilos únicos baseados em novas funcionalidades técnicas. Era mais fácil encontrar expressões únicas naquela época.*²⁸⁹

²⁸⁸ Collins e Tam, "Metalheart"; Y2K Aesthetic Institute, "Aesthetic of the Day: Depthcore / Metalheart / Trendwhore (~1998-2004)".

²⁸⁹ Apêndice 2 - Perguntas e Respostas com Andreas Lindholm

Como Lindholm destaca, suas explorações de novas expressões gráficas o levaram a criar a duologia *Metalheart*. Para o primeiro desses livros, ele criou várias famílias tipográficas (Figura 111) sob o nome de fundição *Brainreactor* e as incluiu em um CD-ROM que enviou para designers. Na introdução de *Metalheart is Love* (2001), os autores explicam:

O projeto do livro METALHEART começou em 1998 com o CD protótipo emBOX/Brainreactor, contendo fontes e tipos 3D enviados para designers digitais experimentarem. Queríamos que usassem e abusassem dos nossos alfabetos, e depois nos enviassem suas criações. Nossa plana era publicar um livro de design digital experimental. No entanto, demoramos um pouco para concluir esse livro, pois realmente não sabíamos o que estaria lá. Não fazíamos ideia de que tipo de imagens as pessoas enviariam para nós, e no começo nem sabíamos muito bem o que incluir. Inicialmente, recebemos alguns arquivos de pessoas que usaram as fontes e tipos para panfletos e logotipos [...], mas só depois de publicarmos os trabalhos gráficos espetaculares de Andreas na revista EFX Art & Design, é que começamos a perceber uma nova atitude crescendo entre os designers digitais. E isso se espalhou pela Internet. Andreas publicou novas fontes. As pessoas começaram a falar sobre MetalHeart. E recebemos cada vez mais arquivos interessantes. Também convidamos muitos artistas digitais renomados para participar. Nos últimos três anos, vimos o desenvolvimento de um novo estilo gráfico, uma nova linguagem gráfica entre os jovens designers digitais de hoje. O livro METALHEART é um documento desse desenvolvimento digital. O livro é uma coleção exclusiva de design digital contemporâneo e experimentos tipográficos, e apresenta uma galeria de mais de 30 artistas digitais internacionais, mostrando ilustrações, panfletos, pôsteres, capas de CDs, design de sites e muitos gráficos de autopromoção. Bem-vindos a METALHEART.

290

²⁹⁰ Lindholm e Ronnblom, Metalheart, tradução do autor, original: "The METALHEART book project started in 1998 with the emBOX/Brainreactor Prototype CD, containing fonts and 3D typefaces that were sent out to digital designers for digital experimenting. We wanted them to use and abuse our alphabets, and then send us their artworks. Our plan was to publish a book of new experimental digital design. However, it took us quite some time to complete this book, because we didn't actually know what was going to be in there. We didn't have a clue of what kinds of images people would send to us, and in the beginning we didn't even know too well what to include ourselves. Initially we received a few files from people who had used the fonts and typefaces for flyers and logowork (see opposite page), but it wasn't until we published Andreas' spectacular graphics in EFX Art & Design magazine, that we started to see a new attitude grow among digital designers. And it spread over the Internet. Andreas published new fonts. People started to talk about MetalHeart. And we received more and more interesting files. We also invited many renowned digital artists to participate. For the past three years, we have seen the development of a new graphic style, a new exciting graphic language among today's young digital designers. The METALHEART book is a document of this digital development. The book is an exclusive collection of contemporary digital design and typographic experiments, and it features a guest gallery of more than 30 international digital artists

Com esse contexto em mente, as fontes da *Brainreactor* se tornam um assunto interessante de análise, pois foram criadas, não apenas em um estilo *techno/futurista*, mas também com o objetivo e expectativa explícitos de que as pessoas criassem peças de arte e design expressivas e/ou experimentais com elas, utilizando os muitos softwares gráficos disponíveis na época. Além disso, o nicho específico para o qual essas fontes foram destinadas tendia a extrudar, texturizar e aplicar vários efeitos digitais à tipografia, que era então combinada com formas abstratas deformadas em 3D e fundos caóticos para criar composições maximalistas que definiriam o estilo *Metalheart* (Figura 112 e Figura 113).

Essa distorção dos tipos por meio de efeitos digitais em 3D aplicados via novos softwares gráficos demonstrava um afastamento ainda maior do conceito clássico de “boa forma” na tipografia, já que a forma original dos caracteres (fosse ela ‘boa’ ou ‘ruim’) podia ser tão distorcida por extrusões, perspectivas e texturas a ponto de se tornar quase irreconhecível.

Além disso, essa prática também demonstrava um afastamento da noção de tipografia como mera informação textual. Aqui, a tipografia serve tanto como informação quanto como imagem, um elemento gráfico que pode e será modificado tanto quanto qualquer outro elemento na composição. Essa nova noção que compreendia o texto como imagem foi popularizada por designers como David Carson, Terry Jones e Neville Brody. Sobre eles, Blackwell escreve:

*Uma figura altamente influente nesse período foi Neville Brody, cujo trabalho nas revistas de estilo britânicas *The Face* e *Arena* tornou-se internacionalmente conhecido — um efeito propagado pelo crescimento do interesse da mídia geral por produtos gráficos associados à moda, juntamente com a publicação, em 1988, de um livro, *The Graphic Language of Neville Brody*, e uma exposição mundial. Tal fenômeno foi, indiscutivelmente, um resultado da nova geração de designers gráficos emancipados pela tecnologia digital: agora a tipografia não era algo remoto, o estilo gráfico era mais acessível — quase como moda ou comida, apenas mais um aspecto do gosto a ser entendido e explorado.*

Medidos grosseiramente, os resultados da “escola Brody” podem ser vistos na exploração das formas das letras como dispositivos gráficos, na abordagem faç-a-você-mesmo para o design de novas formas para títulos... e na dependência de elementos tipográficos como recursos expressivos da página. Em sua assimilação da linguagem da tipografia digital como algo a ser explorado e expresso, havia conexões, embora não declaradas, com a abordagem New Wave da tipografia expressionista ensinada por Wolfgang Weingart.

presenting illustrations, flyers, posters, CD covers, web design, and lots of self-promotional graphics. Welcome to METALHEART”.

Outro designer envolvido no lote influente das "revistas de estilo" dos anos 1980 foi Terry Jones, que lançou a revista i-D. Aqui, a legibilidade foi questionada de maneira semelhante à psicodelia do final dos anos 1960, com o texto subvertido por sobreimpressões chamativas e trechos grosseiramente obtidos com máquina de escrever, letras recortadas em quatro cores, adição de distorções obtidas com fotocopiadoras e muitos outros experimentos gráficos jogados na mistura. Todo esse "ruído" fazia parte da mensagem, é claro. Para o público da i-D, a qualidade tipográfica envolvia tanto a visibilidade quanto a legibilidade para criar leitabilidade...²⁹¹

Na entrevista, Lindholm corrobora a relação entre os trabalhos de alguns destes designers e os seus:

Minha introdução ao design gráfico de alto impacto coincidiu com o movimento grunge, que era prevalente na época. Comprei a revista Ray Gun para estudar o design de David Carson e Chris Ashworth, entre outros, o que me deixou uma profunda impressão.²⁹²

Com esses fatores em mente, é mais fácil compreender a aparência das fontes da *Brainreactor* e das peças no estilo *Metalheart* como uma consequência de uma intersecção entre todas essas tendências e fatores mencionados. Em outras palavras, a aparência das fontes da *Brainreactor* e do estilo *Metalheart* foi possibilitada por:

- Uma crescente popularização e acessibilidade dos computadores pessoais conectados à internet;

²⁹¹ Blackwell, 20th-century Type, tradução do autor, original: "A highly influential figure in this period was Neville Brody, whose work on the British style magazines The Face and Arena became internationally known — an effect propagated by the growth of general media interest in fashionable graphics, along with the publication in 1988 of a book, *The Graphic Language of Neville Brody*, and a world-touring exhibition. Such a phenomenon was, arguably, a result of the new generation of graphic producers enfranchised by digital technology: now typography was not remote, graphic style was more accessible — almost like fashion or food, just one more aspect of taste to understand and explore. Crudely measured, the results of the 'Brody school' could be seen in the exploitation of letterforms as graphic devices, the do-it-yourself design of new display forms ... and in the reliance on typographic elements as expressive features of the page. In its picking up of the language of digital typography as something to exploit and express, there were connections, albeit unspoken, with the New Wave approach of expressionist typography taught by Wolfgang Weingart. Another designer involved in the influential batch of 'style magazines' of the 1980s was Terry Jones, who launched i-D magazine. Here legibility was questioned in a manner akin to the psychedelia of the late 1960s, with text subverted by garish overprinting and crude typewriter text, copy reversed out from four colour, photocopier distortions added and many more graphic experiments thrown into the pot besides. All this 'noise' was part of the message, of course. For the audience of i-D, typographic quality involved viewability as much as legibility in creating readability..."

²⁹² Apêndice 2 - Perguntas e Respostas com Andreas Lindholm

- Uma mudança na mentalidade dos designers, passando da noção tradicional de tipografia como mera informação textual para um novo paradigma de tipo como imagem;
- Uma tendência entre alguns designers que favorecia uma tipografia futurista ou inspirada em máquinas na virada do milênio;
- Uma facilitação ao acesso a softwares de design gráfico que permitia a qualquer pessoa projetar suas próprias fontes, composições e distorcer elementos gráficos com efeitos 2D e 3D à vontade.

Além disso, Lindholm também confirmou que fontes techno de fundições como T-26 influenciaram as fontes da *Brainreactor*. Essa inspiração pode ser verificada ao analisar fontes como *Neutronica* (2000) e *Bumblebee* (2000), que apresentam muitas semelhanças com fontes como *Mata* (1995) e *Megahertz* (1998), respectivamente.

Por mais interessante que uma análise das características estéticas específicas das fontes da *Brainreactor* possa ser, provavelmente evidenciaria muitos dos pontos já discutidos extensivamente ao longo dos capítulos anteriores desse trabalho. O que é possivelmente mais interessante é a relação intrínseca dessas fontes com uma comunidade variada de artistas e designers, que inevitavelmente as alterariam e distorceriam por meio do uso de efeitos 2D e 3D (Figura 114 e Figura 115). O fato de que os designers não apenas aceitavam, mas incentivavam ativamente outros designers a distorcer, extrudar, texturizar e aplicar qualquer tipo de perspectiva e efeitos ousados nas fontes, certamente representou uma grande mudança de mentalidade que ocorreu na tipografia dos anos 1990 e que contribuiu massivamente para o visual 3D com o qual a tipografia Y2K viria a ser associada.

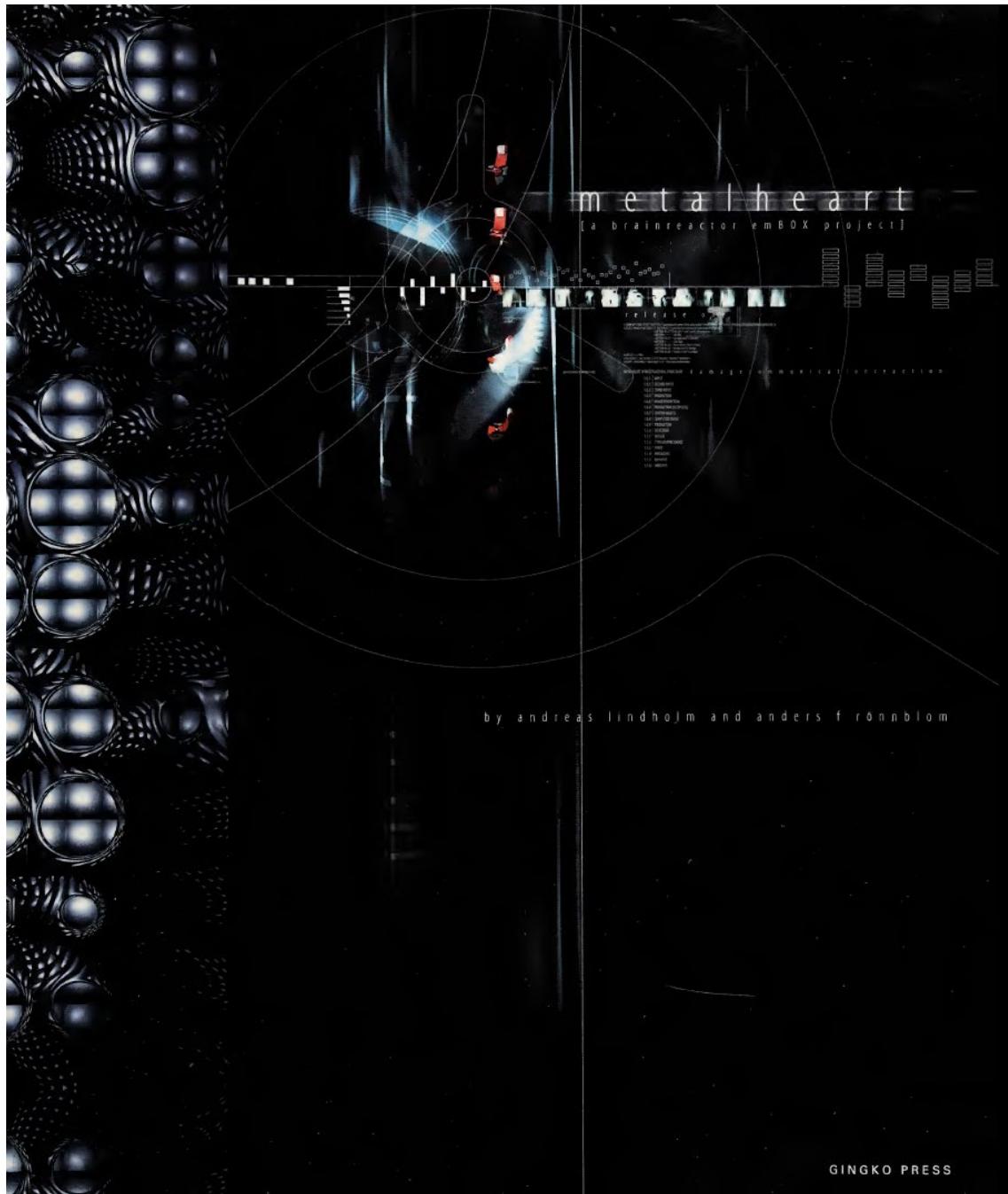


Figura 110 - Metalheart (2001) de Lindholm and Ronnblom ²⁹³

²⁹³ Andreas Lindholm, Anders F. Ronnblom, *Metalheart is love.*, Livro



Figura 111 – Fontes Brainreactor (2000) de Andreas Lindholm.

²⁹⁴ Andreas Lindholm, Anders F. Ronnblom



Figura 112 – Amostra da *Crystopia Deluxe* (2000) de Anders F. Ronnblom baseada na fonte *Crytopia* (2000) de Andreas Lindholm.²⁹⁵



Figura 113 - *Dominator* (2000) de Andreas Lindholm sendo utilizada em uma arte de seu livro "Metalheart"²⁹⁶

²⁹⁵ Andreas Lindholm, Anders F. Ronnblom

²⁹⁶ Andreas Lindholm, Anders F. Ronnblom

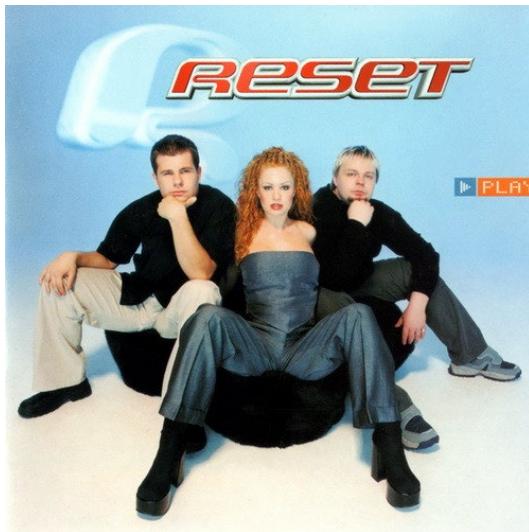
(114a) Capa do Álbum Play da Reset1999)²⁹⁷(114b) Capa do single Makin' Me Feel da Reset (1999)²⁹⁸

Figura 114 – Capas para o grupo de música techno Reset feitas por Arne Kaupang usando a fonte Intergalactic (2000) de using Lindholm para o logotipo.



Figura 115 - "Sin" de Lou Zadesky usando a fonte Crystopia (2000) de Lindholm²⁹⁹

²⁹⁷ Arne Kaupang, Reset - Play, 1999, Capa de Álbum, Discogs, acessado em 24 de junho de 2024, https://www.discogs.com/pt_BR/master/1609224-Reset-Play.

²⁹⁸ Arne Kaupang, Reset – Makin’ Me Feel (2000, CD), 2000, Capa de Álbum, Discogs, acessado em 24 de junho de 2024, https://www.discogs.com/pt_BR/release/1432220-Reset-Makin-Me-Feel.

²⁹⁹ Lou Zadesky, Sin, 2000, Lou Zadesky, acessado em 24 de junho de 2024, <https://www.screamingcactus.com/art.html>.

4. Conclusão

Ao longo deste trabalho, muitos tópicos foram apresentados e discutidos: a crescente popularidade da nostalgia dos anos 2000, a estética Y2K, fontes feitas para computadores, designers italianos e de outras nacionalidades, fontes gratuitas do início da internet e uma variedade de fundições digitais e suas fontes. Ao analisar todos os dados e argumentos apresentados na discussão desses temas, algumas conclusões sobre o tema central, a tipografia Y2K, podem ser extraídas.

Primeiramente, para fins de aprofundamento na definição anterior, é pertinente levantar a mesma questão apresentada no início do terceiro capítulo: "Afinal, o que é tipografia Y2K?"

Tipografia Y2K é uma nomenclatura para um grupo estilisticamente semelhante de fontes *display* criadas entre meados da década de 1990 e início dos anos 2000. Essas famílias tipográficas, geralmente classificadas como fontes *techno* ou futuristas, foram influenciadas por diversas circunstâncias culturais, socioeconômicas e tecnológicas presentes no *zeitgeist* do fim do milênio, o que as levou a possuir características estéticas cujas raízes podem ser encontradas em:

- Fontes pioneiras geradas para leitura por máquinas, como *E13B*, *OCR-A*, *Amelia*, *Westminster* e *Gemini Computer*;
- Famílias tipográficas adotadas em obras de ficção científica ou ligadas a novas tecnologias nas décadas de 1960 e 1970, como *Eurostile* e *Bank Gothic*;
- Fontes incomuns presentes em catálogos de fotocomposição ou de caracteres transferíveis;
- Exemplos de tipografia experimental e logotipos desenvolvidos por designers renomados, como Aldo Novarese, Wim Crouwel e Mimmo Castellano;
- Artefatos visuais criados pela distorção digital, intencional ou não, de imagens;
- Estilos tipográficos ligados a culturas orientais, como a japonesa.

A maioria dessas fontes aproveitou os novos métodos de criação e distribuição de tipos facilitados pelos avanços na computação pessoal e nas telecomunicações, isto é, programas gráficos (ex: *Illustrator*, *Photoshop*, *Fontographer*, *FontLab*, etc.) e a internet. A natureza digital (e às vezes gratuita) dessas fontes, combinada com uma nova atitude em relação ao design que não tomava a legibilidade e a "boa forma" como princípios rigorosos, permitiu que elas fossem mais experimentais e expressivas.

Essas fontes foram numerosas e estilisticamente semelhantes o suficiente para que, décadas depois, elas começassem a ser associadas ao estilo gráfico dos anos 1990 e 2000, também conhecido como "estética Y2K". Criado por Evan Collins do *Y2K Aesthetic Institute*, o termo "estética Y2K" refere-se ao futurismo do final dos anos 1990 até 2003³⁰⁰, uma definição na qual a maioria das fontes e das aplicações tipográficas discutidas se encaixa, justificando assim a expressão "tipografia Y2K".

Espera-se que esta seja uma síntese suficiente sobre o tema "tipografia Y2K" para os fins esperados no contexto deste trabalho. No entanto, é pertinente notar que pesquisas adicionais, sem dúvida, são necessárias para expandir a compreensão atual do tema.

Por exemplo, a base de conhecimento sobre as origens do estilo pode certamente ser ampliada e aprofundada estudando os impactos que estilos de desenhos de letras desenvolvidos em outros países como a Suíça e o Japão, tiveram na configuração daquilo que foi aqui definido como "tipografia Y2K". Além disso, trabalhos desenvolvidos por outros designers italianos poderiam ser explorados em busca de raízes estilísticas adicionais, já que, em uma análise superficial dos trabalhos de designers como Pino Tovaglia e Massimo Vignelli, algumas semelhanças com a tipografia Y2K foram encontradas.

Os exemplos atuais de tipografia Y2K em prática também podem ser ampliados, já que a natureza deste Trabalho de Conclusão de Curso impôs restrições de tempo que certamente deixaram muitas fundições, designers e estúdios notáveis sem exploração. Apenas para listar alguns exemplos de nomes importantes mencionados por várias fontes ao longo da pesquisa preliminar:

- *The Designers Republic*
- *Me Company*
- *Attik*
- Neville Brody
- David Carson

Além desses exemplos que não foram explorados aqui, o catálogo da *T-26* não foi pesquisado em sua totalidade devido a sua vasta dimensão, o que certamente deixou fontes e designers potencialmente significativos sem menção, como Quadrada (1998) de Priscila Farias ou *Terminal* (1995) da fundição australiana *Type [A]*.

Além disso, uma limitação que pode ser notada em uma revisão atenta dos exemplos de imagens apresentados no projeto é a falta de exemplos concretos de aplicação da tipografia Y2K. A maioria das imagens examinadas e apresentadas nas figuras são

³⁰⁰ Tam e Collins, "Y2K Aesthetic Institute  (@y2k_aesthetic)".

amostras de fontes e exemplos de aplicação fornecidos pelas próprias fundições e designers, com apenas uma pequena quantidade de aplicações concretas em obras de design gráfico. Essa deficiência é um infeliz resultado, não apenas das restrições de tempo para desenvolvimento da pesquisa, mas também da falta de documentação sobre esse estilo específico de tipografia. Para repetir as palavras de Collins citadas na introdução: "Como [os designs Y2K] não eram alta cultura, eles simplesmente não foram tão bem preservados"³⁰¹.

Como demonstrado pela abundância de exemplos explorados neste trabalho, a tipografia Y2K foi uma parte muito significativa da produção tipográfica dos anos 1990 e 2000; portanto, os esforços para sua preservação devem ser apoiados. Esse apoio pode ser realizado de várias formas, tais como:

- Contribuições para projetos coletivos de identificação de fontes, como o *Fonds In Use*;
- Contribuições intelectuais ou financeiras para projetos de preservação de design e tipografia, como o *Y2K Aesthetic Institute* e o *Letterform Archive*;
- Digitalização e upload de catálogos antigos, livros, pôsteres e vídeos para repositórios de acesso público, como o *Internet Archive* e o *Wikimedia Commons* (com as permissões legais adequadas dos proprietários ou detentores de direitos autorais, é claro).

Se esforços como esses puderem ser feitos por mais indivíduos e pesquisadores interessados em tipografia Y2K ou apenas em preservação de design em geral, pesquisas futuras sobre o tema podem ser enriquecidas com muitos mais exemplos do estilo sendo usados no mundo real.

Além disso, a pesquisa revelou haver uma escassez de literatura sobre os designers e fontes apresentadas. No tocante a muitas das fontes apresentadas como raízes estilísticas, e também as fontes Y2K, foi possível encontrar apenas um ou dois parágrafos. Obter uma visão mais ampla sobre o design e as possíveis inspirações para algumas destas fontes foi um luxo. A documentação também se mostrou bastante inconsistente, com algumas das fontes tipográficas mais famosas e notórias tendo quase nada escrito sobre elas (*Mata*, de Greg Samata, é um exemplo claro), enquanto outras fontes mais obscuras possuem bastante material, ainda que eventualmente restrito a relatos dos próprios autores (veja as explicações de Ray Larabie e Apostrophe sobre suas fontes).

³⁰¹ Ahmed, "Lost designs: how Y2K aesthetics shaped so much of our world", tradução do autor, original: "Because it wasn't highbrow, it just wasn't tracked as well".

Essa deficiência na documentação se deve ao fato de algumas fundições e designers de tipos simplesmente não fornecerem relatos sobre o processo de design de fontes criadas há mais de 20 anos. Essa realidade pode ser remediada entrando em contato com mais designers ativos naquela época e que estejam disponíveis e dispostos a falar sobre essas fontes excêntricas que projetaram em seus computadores, quando a internet ainda era acessada por conexão dial-up.

Como demonstrado pelas entrevistas concedidas por Andreas Lindholm e Evan Collins para este trabalho, a possibilidade de obter mais insights de designers e pesquisadores certamente não é inatingível e deve ser tentada a fim de enriquecer a base de conhecimento sobre a tipografia Y2K.

Em conclusão, o presente trabalho proporcionou uma visão sobre a definição, possíveis origens e exemplos de tipografia Y2K. Apesar das limitações apontadas, espera-se ter fornecido uma base de conhecimento suficientemente detalhada e significativa a partir da qual futuras pesquisas sobre a tipografia Y2K possam ser realizadas.

Bibliografia

- Addey, Dave. "2001: A Space Odyssey". Typeset In The Future, 31 de janeiro de 2014. <https://typesetinthefuture.com/2014/01/31/2001-a-space-odyssey/>.
- . "How To Make Your Text Look Futuristic | Typeset In The Future". Typeset in the Future, 18 de fevereiro de 2016. <https://typesetinthefuture.com/2016/02/18/futuristic/>.
- . *Typeset in the Future: Typography and Design in Science Fiction Movies*. ABRAMS, 2018.
- Ahmed, Emad. "Lost designs: how Y2K aesthetics shaped so much of our world". *Eurogamer*, 7 de agosto de 2021. <https://www.eurogamer.net/lost-designs-how-y2k-aesthetics-shaped-so-much-of-our-world>.
- AIAP. "Collezione Tipografia del Novecento | Biblioteca | Microgramma", 2021. <https://aiap.it/2000-2020/cdpg/index%EF%B9%96ID=4840&IDsubarea=169&IDsez=188.html>.
- AIAP. "Mimmo Castellano", 2013. <https://web.archive.org/web/20150801234816/http://aiapzine.aiap.it/notizie/13993>.
- Alexander, Leigh. "The Y2K Aesthetic: Who Knew the Look of the Year 2000 Would Endure?" *The Guardian*, 19 de abril de 2016. <https://www.theguardian.com/technology/2016/may/19/year-2000-y2k-millennium-design-aesthetic>.
- American Heritage® Dictionary of the English Language. *phototypesetting*. Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company, 2011. <https://www.thefreedictionary.com/phototypesetting>.
- Andersen, Sebastian Skov. "The Tamagotchi Was Tiny, but Its Impact Was Huge | WIRED". Wired, 23 de novembro de 2021. <https://www.wired.com/story/tamagotchi-25-year-anniversary-impact/>.
- ANSI. "American National Standard Character Set for Optical Character Recognition (OCR-A)". *ANSI X3.17*. New York, 1981.
- Apostrophe. "Futurex Project". Apostrophic Labs, 2000. https://moorstation.org/typoasis/designers/lab/futurex_02.htm.
- . "Miltown (Arquivo de texto incluído com a fonte)". *Apostrophic Labs*. Apostrophic Lab, 2000. <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0002-Miltown/miltown.html>.
- . "Police this (Arquivo de texto incluído com a fonte)". *Apostrophic Labs*. Apostrophic Labs, 2001. <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0030-Fontcop/fontcop.html>.

- Apostrophe, e Graham Meade. "Futurex Project (Arquivo de texto incluído com a fonte)". *Apostrophic Labs.* Apostrophic Labs, 2000. https://moorstation.org/typoasis/designers/lab/futurex_home.htm.
- Australian Payments Network Limited. "Magnetic Ink Character Recognition (MICR) Technical Specifications", 2017.
- Blackwell, Lewis. *20th-century Type*. London: Laurence King Publishing, 2004. <https://archive.org/details/20thcenturytype0000blac>.
- . *20Th-Century Type Remix*. Corte Madera, CA: Gingko Press, 1998. <https://archive.org/details/20thcenturytyper0000blac>.
- Blandino, Giovanni. "Letraset's legendary transfers". Pixar Printing Blog, 24 de março de 2023. <https://www.pixartprinting.co.uk/blog/letraset/>.
- Büro Destruct. "Profile". Büro Destruct. Acesso em 19 de junho de 2024. <https://burodestruct.net/profile>.
- Chen, Yiyu. "Exploring the Style of Korean Girl Group NewJeans in the Context of Contemporary Consumerism". *SHS Web of Conferences* 174 (11 de agosto de 2023): 03024. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202317403024>.
- Collins, Evan, e Froyo Tam. "Metalheart". Consumer Aesthetics Research institue. Acesso em 24 de junho de 2024. <https://cari.institute/aesthetics/metalheart>.
- Concannon, Patrick. "Grand Theft Auto III (Sony PlayStation 2)". Fonts In Use, 13 de outubro de 2022. <https://fontsinuse.com/uses/49450/grand-theft-auto-iii-sony-playstation-2>.
- Condensed, Bald. "Remembering Margo Chase, letter alchemist". Type Network, 2 de agosto de 2017. <https://typenetwork.com/articles/remembering-margo-chase-letter-alchemist>.
- Creative Bloq Staff. "Me Company". Creative Bloq, 17 de março de 2005. <https://www.creativebloq.com/3d/me-company-3059893>.
- Crouwel, Wim. "Since the new alphabet (Speech delivered at A-Typi congress, the Hague, 24-28 October, 1996)". Em *Wim Crouwel in His Own Words*, organizado por Toon Lauwen, Vol. 2. Lauwen Books, 2010. <http://www.neugraphic.com/wim/crouwel-text3.html>.
- Cuibari, Alexandru. "Font Finder 🔎 by What Font Is". What Font Is, 2024. <https://www.whatfontis.com/>.
- Daubs, Katie. "Designers fume over free font for Canada's 150th birthday". Toronto Star, 12 de janeiro de 2016. https://www.thestar.com/news/insight/designers-fume-over-free-font-for-canada-s-150th-birthday/article_7a5a2418-e808-59e9-ae98-38e0259a177b.html.
- Dawson, Bill. "The Story of Megahertz". XK9, 10 de novembro de 2020. <https://www.xk9.com/post/the-story-of-megahertz>.

- Deck, Barry. "Template Gothic Font Family". Emigre, 2013. <https://www.emigre.com/Fonts/Template-Gothic>.
- Devroye, Luc. "Apostrophic Laboratory". Luc Devroye. Acesso em 16 de junho de 2024. <http://luc.devroye.org/fonts-24297.html>.
- . "Cyclone Graphix (or: sav-wo)". Luc Devroye. Acesso em 20 de junho de 2024. <http://luc.devroye.org/fonts-28328.html>.
- . "Fewell Foundry". Luc Devroye. Acesso em 22 de junho de 2024. <http://luc.devroye.org/fonts-48744.html>.
- . "On snot and fonts". Luc Devroye, 2022. <https://luc.devroye.org/fonts.html>.
- . *Ray Larabie proposes flooding the web with low quality fonts*. 2014. Website. Luc Devroye. <http://luc.devroye.org/fonts-32184.html>.
- . "Typodermic". Luc Devroye. Acesso em 9 de novembro de 2024. <https://luc.devroye.org/fonts-35836.html>.
- Digital Check Corp. "Why does the magnetic MICR printing on checks use such a weird font?", 30 de janeiro de 2017. <https://www.digitalcheck.com/micr-weird-font-magnetic-printing/>.
- Eden Gallery. "Japonisme: The Enduring Influence of Japanese Art on the Western World", 4 de fevereiro de 2024. <https://www.eden-gallery.com/news/japonisme-the-enduring-influence-of-japanese-art-on-the-western-world>.
- Equilibrium*. United States: Miramax Films, 2002.
- European Computer Manufacturers Association. *Standard ECMA - 3 for the CMC7 Printed Image Specifacaton*. ECMA, 1966.
- European Computer Manufacturers Associtation. *Standard ECMA 11 for The Alphanumeric Character Set OCR-B for Optical Recognition*. ECMA. Geneva, Switzerland, 1976.
- Farias, Priscila Lena. *Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias*. Organizado por Vítor Barreto. Teresópolis: 2AB, 2013.
- Fédération des Equipes Bull. "CMC7 history", 2006. http://www.feb-patrimoine.com/projet/cmc7/historique_cmc7.htm.
- Fewell, Martin. "Projects". YOLO. Acesso em 22 de junho de 2024. <https://yolo.info/projects>.
- Finley, Clint. "Open Source Fonts Are Love Letters to the Design Community". WIRED, 28 de março de 2020. <https://www.wired.com/story/open-source-fonts-love-letters-design-community/>.
- Fonts In Use. "CMC-7 in use". Acesso em 11 de junho de 2024. <https://fontsinuse.com/typefaces/40403/cmc-7>.

- Fonts in Use. "Corporate Gothic in use", 2016.
<https://fontsinuse.com/typefaces/16943/corporate-gothic>.
- Fonts in Use. "Eurostile in use", 2012.
<https://fontsinuse.com/typefaces/3424/eurostile>.
- Fonts In Use. "New Alphabet in use". Acesso em 11 de junho de 2024.
<https://fontsinuse.com/typefaces/29289/new-alphabet>.
- Fonts In Use. "OCR-A in use". Acesso em 11 de junho de 2024.
<https://fontsinuse.com/typefaces/4325/ocr-a>.
- Fonts In Use. "Westminster in use". Acesso em 11 de junho de 2024.
<https://fontsinuse.com/typefaces/40392/westminster>.
- "Fotocomposição". Em *Michaelis: Dicionário Brasileiro da língua portuguesa*. Editora Melhoramentos Ltda., 2015.
<https://michaelis.uol.com.br/palavra/vzLM/fotocomposi%C3%A7%C3%A3o/>.
- Foundry Types Ltd. "Wim Crouwel. New Alphabet. 1967 | MoMA". MoMA, 2011.
<https://www.moma.org/collection/works/139322>.
- Frey, Angelica. "The Y2K Aesthetic Is Fully Back, but Can It Stick Around?" *Eye on Design*, 27 de outubro de 2022. <https://eyeondesign.aiga.org/the-y2k-aesthetic-is-fully-back-but-can-it-stick-around/>.
- Friedman, Lauren. "Why Nostalgia Marketing Works So Well With Millennials, And How Your Brand Can Benefit". *Forbes*, 2 de agosto de 2016.
<https://www.forbes.com/sites/laurenfriedman/2016/08/02/why-nostalgia-marketing-works-so-well-with-millennials-and-how-your-brand-can-benefit/>.
- Friedman, T L. *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*. Douglas and McIntyre (2013) Limited, 2007.
<https://books.google.com.br/books?id=cFqJ0biC89YC>.
- Frutiger, Adrian, Maurice Basset, Emil Ruder, e Hans Rudolf Schneebeli. *Type Sign Symbol*. ABC Verlag, 1980.
- Galluzzo, Michele. "Intervista a Mimmo Castellano. di Michele Galluzzo". Medium, 31 de julho de 2015. <https://medium.com/libreria-francavillese/intervista-a-mimmo-castellano-1e869de51e30>.
- Ghost in the Shell*. Japan: Shochiku, 1995.
- Grignani, Emiliano Camera. "Type: a graphic design lesson". francogrignani.info, 12 de outubro de 2023. <https://www.francogrignani.info/type-a-graphic-design-lesson/>.
- Hardwig, Florian. "VGC Photo Typositor 3000/3100 and 3200 logos - Fonts In Use". Fonts in Use, 26 de fevereiro de 2017.
<https://fontsinuse.com/uses/15950/vgc-photo-typositor-3000-3100-and-3200-logos>.

- Harzing, A. W. "Publish or Perish", 2007. <https://harzing.com/resources/publish-or-perish>.
- Heller, Steven. "Tenacity, Drive and Passion: Margo Chase". PRINT Magazine, 7 de março de 2018. <https://www.printmag.com/daily-heller/tenacity-drive-passion-margo-chase/>.
- Heller, Steven, e Louise Fili. *Typology: Type Design from the Victorian Era to the Digital Age*. San Francisco: Chronicle Books, 1999. <https://archive.org/details/typologytypedesi00hell>.
- Hughes, Matthew. "The iMac at 22: How the computer 'too odd to succeed' changed everything ... for Apple, at least". The Register, 5 de maio de 2020. https://www.theregister.com/2020/05/06/the_imac_at_22/.
- IBM Cloud Education. "What Is Optical Character Recognition (OCR)? - IBM Blog". IBM Blog, 5 de janeiro de 2022. <https://www.ibm.com/blog/optical-character-recognition/>.
- Identifont. "Martin Fewell". Acesso em 22 de junho de 2024. <http://www.identifont.com/find?name=Martin+Fewell&q=Go>.
- Ives, Colta. "Japonisme". The Metropolitan Museum of Art, outubro de 2004. https://www.metmuseum.org/toah/hd/jpon/hd_jpon.htm.
- Iwai, Hiroshi, e Durga Misra. "The Transistor was Invented 75 Years Ago: A Big Milestone in Human History". *Electrochemical Society Interface* 31, nº 4 (1º de dezembro de 2022): 65–72. <https://doi.org/10.1149/2.F13224IF/XML>.
- JoshuaG. "The First iMac Introduction". YouTube, 30 de janeiro de 2004. <https://www.youtube.com/watch?v=0BHPtoTctDY>.
- Kelly, Jack. "Gen-Z Faces Financial Challenges, Stress, Anxiety And An Uncertain Future". *Forbes*, 29 de setembro de 2023. <https://www.forbes.com/sites/jackkelly/2023/09/29/gen-z-faces-financial-challenges-stress-anxiety-and-an-uncertain-future/>.
- Kim, Seton. "Seton Kim - XBOX". Seton Kim's Portfolio. Acesso em 18 de maio de 2024. <https://setonkim.com/xboxdashboard>.
- Kupferschmid, Indra. "Aldo: as Ferrari is to cars, Novarese is to type". Type Network, 16 de setembro de 2016. <https://typenetwork.com/articles/aldo-as-ferrari-is-to-cars-novarese-is-to-type>.
- Lagerkvist, Love. "Joy Division – 1977–1980: Substance album art". Fonts In Use, 2 de abril de 2017. <https://fontsinuse.com/uses/16200/joy-division-1977-1980-substance-album-art>.
- Lamacraft, Jane. "Rub-down revolution". *Eye Magazine* 22, nº 86 (2013). <https://www.eyemagazine.com/feature/article/rub-down-revolution>.

- Larabie, Ray. "Neuropol X - The Enhanced Classic Y2K Design Font". Typodermic Fonts, 1999. <https://typodermicfonts.com/neuropol-x/>.
- . "Public Domain Fonts: Free-to-Use typefaces at Typodermic Fonts". Typodermic Fonts, 20 de agosto de 2020. <https://typodermicfonts.com/public-domain/>.
- . "Venus Rising Font". Typodermic Fonts, 1997. <https://typodermicfonts.com/venus-rising-font/>.
- . "Vipnagorgialla Font". Typodermic Fonts, 1999. <https://typodermicfonts.com/vipnagorgialla/>.
- . "Vipnagorgialla Font". MyFonts, 2005. <https://www.myfonts.com/collections/vipnagorgialla-font-typodermic>.
- Lechêne, Robert e Editors of Encyclopaedia Britannica. "printing". Em *Encyclopædia Britannica*, 4 de junho de 2024. <https://www.britannica.com/topic/printing-publishing>.
- Licko, Zuzana. "Base 9 & 12 Font Family". Emigre. Acesso em 17 de junho de 2024. <https://www.emigre.com/Fonts/Base-9-and-12>.
- Lindholm, Andreas, e Anders F. Ronnblom. *Metalheart*. Vol. 1. Corte Madera, CA: Gingko Press, 2001. <https://archive.org/details/metalheart0000lind>/mode/2up.
- Lineto. "LL Moonbase VIP by Cornel Windlin and Weichi He", 2021. <https://lineto.com/typefaces/moonbase#about>.
- Lineto. "LL Rephlex by Nico Schweizer and Luca Pellegrini", 2021. <https://lineto.com/typefaces/rephlex#about>.
- Lineto. "Terminal One by Masahiko Nakamura", 1999. https://legacy.lineto.com/1.0/cont_des_21.html.
- Lineto. "Ultra Teens", 1999. https://legacy.lineto.com/1.0/cont_cat_19.html.
- LinkedIn. "Experience | Martin Fewell". Acesso em 22 de junho de 2024. <https://www.linkedin.com/in/martinfewell/details/experience/>.
- Marcus, Jim. "Experience | Jim Marcus". LinkedIn. Acesso em 21 de junho de 2024. <https://www.linkedin.com/in/jimmarcus/details/experience/>.
- Marsh, Allison. "RCA's Lucite Phantom Teleceiver Introduced the Idea of TV - IEEE Spectrum". IEEE Spectrum, 30 de janeiro de 2020. <https://spectrum.ieee.org/rca-tv>.
- Meggs, Philip B. *História do Design Gráfico*. Cosac & Naify, 2009.
- Mercer, Simon. "The truth about Westminster (the font!)". Mercer Design Blog, 19 de julho de 2016. <https://www.mercerdesign.com/true-story-westminster-font/>.
- "MICR Basics Handbook". *TROY Group*, 8 de outubro de 2004.
- Middendorp, Jan. "Interview with Ray Larabie". *Creative Characters*, maio de 2009. <https://www.myfonts.com/pages/newsletters-cc-200905>.

- Monotype Imaging Inc. "American Type Founders. OCR-A. 1966 | MoMA". MoMA, 2011. <https://www.moma.org/collection/works/139567>.
- Moore, Kaleigh. "Nostalgia-Fueled Brand Collaborations Bring Back '90s & Y2K Aesthetics". *Forbes*, 17 de novembro de 2022. <https://www.forbes.com/sites/kaleighmoore/2022/11/17/nostalgia-fueled-brand-collaborations-bring-back-90s--y2k-aesthetics/>.
- Museo del Marchio Italiano. "MIMMO CASTELLANO". Acesso em 8 de junho de 2024. <https://www.museodelmarchioitaliano.it/en/mimmo-castellano-2/>.
- MyFonts. "Martin Fewell". Acesso em 22 de junho de 2024. <https://www.myfonts.com/collections/martin-fewell>.
- MyFonts. "T-26 Font Foundry". Acesso em 20 de junho de 2024. <https://www.myfonts.com/collections/t-26-foundry>.
- Novarese, Aldo. "Eurostile, a Synthetic Expression of Our Times". *Pagina*, nº 4 (janeiro de 1964). <https://www.flickr.com/photos/letterformarchive/53413470242/>.
- Owens, Sarah. "Electrifying the alphabet". *Eye Magazine* 16, nº 62 (2006). <https://www.eyemagazine.com/feature/article/electrifying-the-alphabet>.
- Palma, Paolo, e Leonardo Sonnoli. *New Alphabet - Wim Crouwel e la tipografia sperimentale*. SHS Publishing, 2003.
- Passerini, Lucio. "Unstoppable Stop (Stop, L'Inarrestabile)". *Tipoitalia*, 2009.
- Prost, Nathan. "Equilibrium movie posters". Fonts In Use, 25 de novembro de 2022. <https://fontsinuse.com/uses/48905/equilibrium-movie-posters>.
- Quay, David, Freda Sack, e Wim Crouwel. "Architype Crouwel Specimen". The Foundry Types, 2020. https://www.thefoundrytypes.com/wp-content/uploads/2020/08/Architype_Crouwel_Specimen.pdf.
- Reed, Jami. "Interview with Apostrophe". True Type Resource, julho de 2000. <http://pedroreina.net/apostrophiclab/0022-Maskalin/maskalin.html>.
- Riedman, Patricia. "The Multimedium Is the Message;as Gutenberg Goes Galactic, Multimedia Typography Recasts Fonts in the New Light of the Video Display Terminal". *Ad Age*, 1º de outubro de 1996. <https://adage.com/article/news/multimedium-message-gutenberg-galactic-multimedia-typography-recasts-fonts-light-video-display-terminal/93608>.
- Rubinstein, Rhonda. "Reputations: Zuzana Licko". *Eye Magazine* 11, nº 43 (2002). <https://www.eyemagazine.com/feature/article/reputations-zuzana-licko>.
- Schantz, Herbert F. *The history of OCR, optical character recognition*. Recognition Technologies Users Association, 1982.
- Sellman, Mark. "Transparent tech returns inspired by vintage consoles and iMacs". *The Times*, 28 de dezembro de 2018.

- <https://www.thetimes.co.uk/article/transparent-tech-returns-inspired-by-vintage-consoles-and-imacs-tt0832njq>.
- Smith, Karl. "Concept Car of the Week: Pontiac 'Ghost Car' (1939)". *Car Design News*, 22 de fevereiro de 2019. <https://www.cardesignnews.com/concept-car-of-the-week-pontiac-ghost-car-1939/38042.article>.
- Staples, Loretta. "Typography and the Screen: A Technical Chronology of Digital Typography, 1984-1997". *Design Issues* 16, nº 3 (2000): 19-34. <http://www.jstor.org/stable/1511813>.
- Stedelijk Museum Amsterdam. "Wim Crouwel: Mr. Gridnik", 2019. <https://www.stedelijk.nl/en/exhibitions/wim-crouwel>.
- T.26 Digital Type Foundry. "Fonts : Browse By Designer". Acesso em 21 de junho de 2024. <https://www.t26.com/fonts/designers/A>.
- T.26 Digital Type Foundry. "Toit by Hidekazu Sakakibara", 1998. <https://www.t26.com/fonts/260-Toit>.
- Tam, Froyo, e Evan Collins. "Y2K Aesthetic Institute 🌐 (@y2k_aesthetic)". X (Formerly known as Twitter), novembro de 2018. https://twitter.com/y2k_aesthetic.
- The Matrix*. United States: Warner Bros, 1999.
- Tipoteca. "L'opera grafica di Aldo Novarese", 2020. <http://www.tipoteca.it/evento/nel-segno-un-tipografo/>.
- Tonella, Omar. "Mimmo Castellano, grafico sovversivo". SUPER-FROM, 9 de abril de 2021. <https://www.super-from.com/2021/04/10/mimmo-castellano-grafico-sovversivo/>.
- Trojani, Tomasso. "Aldo Novarese. L'ultimo direttore artistico della Nebiolo e i caratteri disegnati dallo stesso tra il 1936 e il 1990". 2015. <https://www.politesi.polimi.it/handle/10589/109468?mode=complete>.
- Tselentis, Jason. "How Typodermic's Raymond Larabie Creates Iconic Sci-Fi Fonts". How Design, 28 de agosto de 2017. <https://web.archive.org/web/20180810205035/http://www.howdesign.com/design-creativity/typodermic-fonts-raymond-larabie-type-technology-sci-fi-fonts/>.
- Tsutomu, Sugiura. "Japanese Culture on the World Stage". *Japan Spotlight*, março de 2004.
- Typedifferent. "BD Alm". Acesso em 20 de junho de 2024. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-alm>.
- Typedifferent. "BD Console". Acesso em 20 de junho de 2024. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-console>.
- Typedifferent. "BD Console Remix". Acesso em 20 de junho de 2024. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-console-remix>.

- TypeDifferent. "BD Eject". 2000. Amostra de fonte. TypeDifferent. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-eject>.
- TypeDifferent. "BD Electrobazar 2008", 1995. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-electrobazar-2008>.
- TypeDifferent. "BD Fazer". Acesso em 20 de junho de 2024. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-fazer>.
- . "BD Ritmic". 2002. Amostra de fonte. TypeDifferent. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-ritmic>.
- TypeDifferent. "BD Tatami". Acesso em 20 de junho de 2024. <https://www.typedifferent.com/fonts/bd-tatami>.
- Vidheecharoen, Jay. "Atmosphere Windows font". Fonts Blog. Acesso em 19 de maio de 2024. <https://blogfonts.com/atmosphere-1.font>.
- . "Typography". Red Eye Type, 2001. <https://web.archive.org/web/20010302083332/http://redeyetype.com/type3.html>.
- Vohra, Sushant. "Why we're falling back in love with clear tech". Fast Company, 12 de dezembro de 2022. <https://www.fastcompany.com/90995542/why-were-falling-back-in-love-with-clear-tech>.
- Wibye, Ellen, Sarah Lim, e Tim Simmons. "One 2 One". Luerzers Archive. London, 2000. <https://www.luerzersarchive.com/work/one-2-one-2/>.
- Wikipedia. "Template Gothic". Acesso em 18 de junho de 2024. https://en.wikipedia.org/wiki/Template_Gothic.
- Windlin, Cornel, e Stephan Müller. "About Lineto". Lineto, 2022. <https://lineto.com/information/general/general-information/about-lineto>.
- "Xerox Document Services Platform Generic MICR fundamentals guide". Xerox Corporation. New York, 2003.
- Y2K Aesthetic Institute. "Aesthetic of the Day: Depthcore / Metalheart / Trendwhore (~1998-2004)". Tumblr, 8 de abril de 2018. <https://y2kaestheticinstitute.tumblr.com/post/172738674354/aesthetic-of-the-day-depthcore-metalheart>.
- . "We passed 2000 followers! 🎉🎉🎉 Wipeout Logo Thread.." Twitter, 12 de dezembro de 2013. https://twitter.com/y2k_aesthetic/status/1072867440223080449.
- Yates, Karen. "One2One ads put emphasis on style". Campaign, 31 de março de 2000. <https://www.campaignlive.co.uk/article/one2one-ads-put-emphasis-style/37330>.

Apêndices

Apêndice I - Resultados do Google Scholar

AI.1 - Introdução

Para demonstrar o estado atual da pesquisa sobre os temas "Estética Y2K" e "Tipografia Y2K" discutidos, esse apêndice contém todos os resultados do *Google Scholar* para as pesquisas "y2k aesthetic" e "y2k design", respectivamente. Não foram encontrados resultados para a pesquisa "y2k typography", portanto, não há entradas na tabela de dados.

AI.2 - Metodologia

Os resultados do *Google Scholar* foram extraídos usando o software *Publish or Perish*³⁰² no dia 23 de junho de 2023. Após a consulta no software, os resultados foram exportados e colados na mesma planilha do Excel, onde foram identificados por suas respectivas pesquisas. As colunas mais importantes foram então selecionadas e compiladas em outra tabela para adequação ao layout do projeto atual.

AI.3 - Resultados e Conclusões

A primeira pesquisa, "y2k aesthetic", retornou 43 resultados com anos de publicação entre 2016 e 2024. Esta pesquisa foi a que retornou os resultados mais relevantes para o tema em questão, embora com algumas ressalvas.

Entre os artigos e publicações dessa pesquisa, 27 deles (63%) parecem focar na "estética Y2K" como um assunto cultural mais amplo, ou em suas manifestações no marketing e na moda. Apenas os 16 resultados restantes (37%) abordaram o tema no contexto do design gráfico e, mesmo assim, a maioria deles não se aprofundou no tema além de alguns parágrafos. Nenhum dos resultados tratou da "estética Y2K" na tipografia.

A segunda pesquisa retornou 29 resultados, dos quais 2 também apareceram na primeira consulta. Os 27 resultados restantes estão datados de 1997 a 2024. Aqui, os múltiplos usos possíveis da palavra "design" resultaram em uma variedade de temas, incluindo tecnologia da informação, processos legais, arquitetura e design de interiores. Apenas 2 resultados (7%) abordaram o "design Y2K" de maneira relevante ou similar ao modo como o tema é apresentado na dissertação atual.

³⁰² Harzing, "Publish or Perish".

AI.4 Dados brutos da Pesquisa

Pesquisa	Citações	Autores	Título	Ano	URL	Rank	Data da Pesquisa
y2k aesthetic	4	X Yang	Retro Futurism: The Resurgence of Y2K Style in the Fashion Field	2023	Link	1	23/06/2024
y2k aesthetic	0	SG Tenardi	Next Level of Y2K Fashion Trend in Aespa "Spicy" Music Video	2024	Link	2	23/06/2024
y2k aesthetic	0	C Suppa	Caroline Collins COMM 145	0	Link	3	23/06/2024
y2k aesthetic	1	Y Chen	Exploring the Style of Korean Girl Group NewJeans in the Context of Contemporary Consumerism	2023	Link	4	23/06/2024
y2k aesthetic	0	M He	Manifesto of Poor Images: Re-imagine Guggenheim in the Post-digital Age	2023	Link	5	23/06/2024
y2k aesthetic	0	PC Haven	Oops... they did it again: pop music nostalgia, collective (re) memory, and post-teeny queer music scenes	2020	Link	6	23/06/2024
y2k aesthetic	0	K Huang	A 20-Year-Old Camera Is Gen Z's Hottest Gadget.	2023	Link	7	23/06/2024
y2k aesthetic	0	S Sinay	"No Place" in CyberSpace	2020	Link	8	23/06/2024
y2k aesthetic	0	K Huang	The Hottest Gen Z Gadget Is a 20-Year-Old Digital Camera.	2023	Link	9	23/06/2024
y2k aesthetic	0	C Peng	Research on Enterprise Development and Brand Marketing of European Denim Brands-Taking Diesel as an Example	2023	Link	10	23/06/2024
y2k aesthetic	0	M O'Connor	Pretend world: Authenticity in popular culture examined through SOPHIE and PC music	2024	Link	11	23/06/2024
y2k aesthetic	2	L Alexandre	The Y2K Aesthetic: Who Knew the Look of the Year 2000 Would Endure?	2016	Link	12	23/06/2024

y2k aesthetic	0	SMM Partida	Y2K Water	2024	Link	13	23/06/2024
y2k aesthetic	2	M Lee	The Intensification of Popularity Surrounding Gender Fluidity within Fashion and How This Demand Has Been Ameliorated by Generation Z	2020	Link	14	23/06/2024
y2k aesthetic	0	B Staff	The Beacon, September 22, 2023	2023	Link	15	23/06/2024
y2k aesthetic	2	C Gatsou, JS Farringto n	THE EVOLUTION OF THE GRAPHICAL USER INTERFACE: FROM SKEUOMORPHISM TO MATERIAL DESIGN	2021	Link	16	23/06/2024
y2k aesthetic	0	J Everett	See Average	0	Link	17	23/06/2024
y2k aesthetic	0	A Jadli	Putting the Chaar Chaand on Our Screens: The Visual Spectacles of 'Kabhi Khushi Kabhie Gham' and 'Devdas'	0	Link	18	23/06/2024
y2k aesthetic	0	N Eldallal	Welcome to the new campustimes.org. Sustainability seminar discusses new research in wetland restoration Letter to the Editor: Medical racism SA Summary: Hillside ...	2022	Link	19	23/06/2024
y2k aesthetic	0	A Castro Bestilleir o	Fashion and personal branding: user perception	2022	Link	20	23/06/2024
y2k aesthetic	0	E Thu	Understanding Brand and Design Aesthetics: An Exploration of Color, Design and Typography	2023	Link	21	23/06/2024
y2k aesthetic	0	S Kanjere	Between Histories	0	Link	22	23/06/2024
y2k aesthetic	1	SJ MARINO	Technological innovations in the design process-a case study	2022	Link	23	23/06/2024

y2k aesthetic	0	G Oh, NC Gunn, K Mohanram, G No, AJ Ayala Rios...	The Student Movement Volume 107, Issue 9: Power (Outage) to the People: Students Frolic in Winter Wonderland	2022	Link	25	23/06/2024
y2k aesthetic	0	M Dee	The Inclusive World of Multisensory Typography	2022	Link	26	23/06/2024
y2k aesthetic	8	R Rudy, GN Adhitya	Fashioning the Gays: A Representation Study on the Gay Protagonists in the 2000s Gay-themed American TV Series	2022	Link	27	23/06/2024
y2k aesthetic	0	FR Putri	PESAN NOSTALGIA MARKETING DALAM KONTEN INSTAGRAM (STUDI PADA FOLLOWERS JRNY COFFEE AND RECORDS)	2023	Link	28	23/06/2024
y2k aesthetic	1	M Grillo	La tecnomagia nel Metaverso. Riti, corpi e giochi nella socialità digitale	2023	Link	29	23/06/2024
y2k aesthetic	0	J Martínez Mañas	Producto audiovisual retrofuturista de corte publicitario. Modelado, texturizado y animación 3D.	0	Link	30	23/06/2024
y2k aesthetic	1	LVA Pereira	Tendências socioculturais ea reutilização de conteúdos estéticos da era Y2K na moda contemporânea	2017	Link	31	23/06/2024
y2k aesthetic	0	HVF Silva	Nostalgia tá na Moda: a nostalgia como tendência de mercado em diferentes segmentos	2023	Link	32	23/06/2024
y2k aesthetic	0	MJR Vedaarum, MA Islam	ANALISIS PREFERENSI GAYA DESAIN Y2K PADA VISUAL DESAIN KONTEN INSTAGRAM@ POPBELA_COM	2023	Link	33	23/06/2024
y2k aesthetic	0	S Weckström	Grafisk design: en resa genom tid och stil	2024	Link	34	23/06/2024

y2k aesthetic	0	E Киселевс кая	Направление" кислотная графика" в дизайне	2023	Link	35	23/06/2024
y2k aesthetic	0	E Ruiz López	PANDORA (I). Diseño y creación de una pareja de álbumes de música.	2023	Link	36	23/06/2024
y2k aesthetic	0	HC Madeira	Relações entre música e estética visual: o caso "vroom vroom" da cantora Charli XCX	2023	Link	37	23/06/2024
y2k aesthetic	0	GAP Maia	Roupa e nostalgia: memórias afetivas de jovens com suas vestimentas do início dos anos 2000	2023	Link	38	23/06/2024
y2k aesthetic	0	M Karpov	Eurovision Şarkı Yarışması Sahnelerinin Geleceğini Tasarım Haritasıyla Öngörmek (1)	2020	Link	39	23/06/2024
y2k aesthetic	0	E Radičev	Resonance-adaptivna glazba u interaktivnom okruženju	2023	Link	40	23/06/2024
y2k aesthetic	0	NP Zúñiga Gallardo	Tómara: proyecto de preproducción inicial para cortometraje animado sobre la ansiedad social para la generación Z	2022	Link	41	23/06/2024
y2k aesthetic	0	B Miralles Segovia, À López Cueto	Creació de la identitat corporativa i campanya de llançament d'una marca de moda	2021	Link	42	23/06/2024
y2k aesthetic	0	GPL de Faria	Análise da construção de marca da Savage X Fenty baseada na diversidade	2023	Link	43	23/06/2024
y2k aesthetic	0	NF Merchan Arce	Diseño de textiles electrónicos por medio de impresión 3D	2020	Link	44	23/06/2024
y2k design	2	MA Murtha	The Law of Y2K: An Introduction	1998	Link	1	23/06/2024
y2k design	2	JL Reed, BN Telles, MM Rosini	Directors' and Officers' Liability for Y2K: A Corporate Governance Litigation Bear and a Securities Litigation Bull	1999	Link	2	23/06/2024
y2k design	0	DG Mottley	Federal Government Contractor Immunity from Year 2000 State Law Tort Claims	1999	Link	3	23/06/2024

y2k design	0	L Lally	Information Technology as a Target, Shield, and Weapon in the Post-9/11 Environment	2007	Link	4	23/06/2024
y2k design	0	M He	Manifesto of Poor Images: Re-imagine Guggenheim in the Post-digital Age	2023	Link	5	23/06/2024
y2k design	18	C Smith, M Tomizuka	A cost effective repetitive controller and its design	2000	Link	6	23/06/2024
y2k design	0	K Li	The development of school design	2006	Link	7	23/06/2024
y2k design	1	A Asojo	Digital Trends: Visualizing, Design and Communicating in Architecture	2000	Link	8	23/06/2024
y2k design	0	FT Anbari, EV Khilkhan ova, MV Romanova, M Ruggia, ..	PMI Research Conference Washington, DC July 2010	0	Link	9	23/06/2024
y2k design	10	F Anbari, E Khilkhan ova, M Romanova, ...	Cultural differences in projects	2010	Link	10	23/06/2024
y2k design	0	R Tipton	... of the Century: Year 2000 Malpractice-Are you ready and willing to take the stand in defense of your company's Y2K design, programming, testing, and ...	1997	Link	11	23/06/2024
y2k design	8	P Naidoo	156 Hands That Built South Africa	2006	Link	12	23/06/2024
y2k design	15	L Lally	Information technology as a target and shield in the post 9/11 environment	2005	Link	13	23/06/2024

y2k design	0	MDM West, B Boston, MDM East, B San Jose	Developing Design Control Strategies to Meet Technology Advances	0	Link	14	23/06/2024
y2k design	0	M Ruggia	Han-Huei (Crystal) Tsay, School of Business, The George Washington University, Washington, DC, Stuart A. Umpleby, Ph. D., School of Business, The George ...	2009	Link	15	23/06/2024
y2k design	26	S Morrissey	The economy of free and open source software in the preservation of digital artefacts	2010	Link	16	23/06/2024
y2k design	0	CARNEGI E-MELLON UNIV PITTSBU RGH PA , ...	European Software Engineering Process Group Conference (2nd Annual), EUROPEAN SEPG'97. Delegate Material, Tutorials	1997	Link	17	23/06/2024
y2k design	0	JL Reed, RK Herrmann	An alternative to the not-ready-for-the-Year-2000 court system	1998	Link	18	23/06/2024
y2k design	0	C Wnuk	Walking and Falling at the Same Time	2023	Link	19	23/06/2024
y2k design	1	JC Grundy	A Graduate Course on E-commerce Information Systems Engineering	2021	Link	20	23/06/2024
y2k design	0	W Setiawan , MY Raditya, H Syahab	Interior Design of Public and Accommodation Spaces for A 5000 GT Ferry Ro-Ro	2022		21	23/06/2024
y2k design	1	AD Korzyk Sr	A conceptual design model for integrative information system security	2002	Link	22	23/06/2024
y2k design	80	EO Baek	A study of dynamic design dualities in a web-supported community of practice for teachers	2002	Link	23	23/06/2024

y2k design	191	A Sweeting	Education in Hong Kong, 1941 to 2001: Visions and revisions	2004	Link	24	23/06/2024
y2k design	0	CRCINN AMERICA	AGENDA FOR SYNOD	1999	Link	25	23/06/2024
y2k design	0	SF Ummah	PERANCANGAN KEMASAN POPPING ICON DI ZERO BEADS BAG DENGAN PENDEKATAN THE YEAR OF 2000'S (Y2K) DESIGN TREND UNTUK GENERASI Z	2024	Link	26	23/06/2024
y2k design	0	MJR Vedaarum, MA Islam	ANALISIS PREFERENSI GAYA DESAIN Y2K PADA VISUAL DESAIN KONTEN INSTAGRAM@ POPBELA_COM	2023	Link	27	23/06/2024
y2k design	0	S Weckström	Grafisk design: en resa genom tid och stil	2024	Link	28	23/06/2024
y2k design	0	FB Pusch	Gestalterische und technische Ansprüche an Web-Seiten im Einklang mit Barrierefreiheit	2023	Link	29	23/06/2024

Apêndice 2 - Perguntas e Respostas com Andreas Lindholm

A2.1 - Introdução

O que segue é uma entrevista por texto com o Sr. Andreas Lindholm, designer, artista, diretor e coautor da série de livros *Metalheart*. Esta sessão visa entender mais sobre o design e a tipografia do final dos anos 90 e início dos anos 2000 para fins de pesquisa.

A entrevista por escrito foi concedida em 15 de Maio de 2024.

A2.2 - Apresentação

Pergunta 1: Primeiramente, para qualquer pessoa que possa não conhecê-lo e ler esta entrevista mais tarde, poderia nos dar uma breve introdução sobre você e sua trajetória, Sr. Lindholm?

Resposta 1: Trabalhei como DJ no final dos anos 1980 e organizei clubes e festas no norte da Suécia. Nós mesmos criávamos os pôsteres para promover os eventos. Depois de um tempo, percebi que o design era mais divertido do que tocar discos e decidi me tornar designer gráfico. Comprei meu primeiro computador em 1994 e aprendi *Macromedia Freehand* e *Photoshop*. Conseguí um emprego como designer gráfico em um pequeno jornal local que produzia tabloides e materiais impressos. Esse novo trabalho abriu um mundo completamente novo que capturou toda a minha curiosidade.

Pergunta 2: Profissionalmente, o que você fazia no final dos anos 90 e início dos anos 2000?

Resposta 2: Mudei-me para Estocolmo em 1997 e comecei a trabalhar como designer de sites em uma agência. Também fundei meu primeiro estúdio de design, o *Megafront*, em 1999. Ao mesmo tempo, embarquei em projetos de arte pessoal que foram publicados em várias revistas e publicações mensais. Essas ilustrações e experimentos evoluíram mais tarde nos livros *Metalheart*. Mudei-me permanentemente da Suécia em 2003.

A2.3 - Contexto Histórico

Pergunta 3: Como você descreveria o *zeitgeist* geral das pessoas no final dos anos 90 e início dos anos 2000?

Resposta 3: Muitos jovens na Suécia foram os primeiros a adotar tanto a internet quanto a telefonia móvel. Foi uma época em que a sociedade passou por mudanças

radicais com a internet e a transformação digital que começou em todas as indústrias ao mesmo tempo. Um motorista de caminhão poderia conseguir um emprego como programador de web após um curso de seis semanas naquela época. Tudo era igualmente novo para todos, e ninguém realmente sabia de nada. Isso também significava que as pessoas se ajudavam de uma forma diferente. Praticamente havia uma abundância de empregos para qualquer pessoa que quisesse trabalhar em publicação digital, design de sites ou desenvolvimento web. Vivenciei os anos de 1996 a 2002 como um período de transição para a era em que ainda nos encontramos hoje em grande parte. A velha internet também foi um terreno fértil para novas subculturas, como downloads ilegais de música, filmes e software, que, por sua vez, levaram a novas reformas e leis. Notícias e informações também podiam alcançar uma disseminação global em questão de momentos, o que também contribuiu para o espírito da época.

Pergunta 4: E o *zeitgeist* do mundo do design/criativo?

Resposta 4: Uau... Eu poderia escrever um livro inteiro sobre o assunto, mas tentarei ser breve...

Novas tecnologias geram novos formatos, que, por sua vez, geram novas estéticas e padrões. Mas é claro que a internet facilitou a transferência de informações através de quase todas as disciplinas criativas em uma mistura multicultural. À medida que as fronteiras do mundo se mesclavam, novas formas de expressão também surgiam. A possibilidade de baixar músicas, livros e filmes (tanto legal quanto ilegalmente) de todo o mundo também significava que se podia acessar rapidamente a cultura e a diversidade que existiam. Também foi uma época em que o conteúdo digital gratuito ainda era considerado irrelevante pela 'mídia tradicional' impressa e televisiva. Muitas pessoas aproveitaram essas novas ferramentas e forças, e muitos jovens artistas e designers encontraram sua plataforma, público e clientes por meio de comunidades gratuitas. Naquela época, você podia enviar um e-mail para qualquer pessoa e perguntar qualquer coisa, e quase sempre recebia uma resposta.

Tive a sorte de trabalhar e colaborar com muitos designers talentosos no início da minha carreira, e foi por meio desses projetos paralelos que ganhei a energia para constantemente ultrapassar limites e explorar novas ferramentas e estilos. Pouco antes do advento da internet, as pessoas ainda compravam revistas e livros de design impressos de todo o mundo como principal fonte de inspiração.

Foi também uma época em que o design e os gráficos evoluíam rapidamente com novos plugins, 3D e programas gráficos capazes de coisas incríveis. Hoje, a indústria é mais padronizada e homogênea em comparação com aquela época. Também tive

o privilégio de avaliar novos softwares e produtos, escrevendo artigos e resenhas em revistas internacionais de design. Isso me deu acesso às inovações mais recentes, levando a testes beta e avaliações de novos recursos e soluções técnicas para software (*Maya*, *Cinema4D*, *FormZ*, *Fontlab*, etc.). Isso também facilitou a descoberta de novos estilos únicos baseados em novas funcionalidades técnicas. Era mais fácil encontrar expressões únicas naquela época.

Pergunta 5: Em sua perspectiva, o que era popular (ou impopular) entre os designers na época? Havia algum estilo, ferramenta, fonte ou estética que estava em alta?

Resposta 5: Como qualquer movimento cultural, sempre havia heróis e pioneiros em cada canto e disciplina. Minha introdução ao design gráfico de alto impacto coincidiu com o movimento grunge, que era prevalente na época. Comprei a revista *Ray Gun* para estudar os designs de David Carson e Chris Ashworth, entre outros, o que me deixou uma profunda impressão.

Ao mesmo tempo, a *Me Company*, do Reino Unido, produzia gráficos impressionantes para a cantora Björk, enquanto Chris Cunningham dirigia vídeos épicos para *Aphex Twin*. A maioria dos jovens designers daquela época buscava inspiração em fontes semelhantes. Também havia uma abertura muito maior para gráficos e design experimentais. Até mesmo marcas e empresas bem estabelecidas tiveram a coragem de explorar identidades visuais e campanhas alternativas.

A transformação digital das agências de publicidade também fez com que esses estilos experimentais começassem a chegar ao público em geral. Lembro-me particularmente dos plugins lançados por Kai Krausse, *Kai's Powertools*, que permitiam criar fractais e padrões algorítmicos diretamente no *Photoshop*.

Embora tenha havido rapidamente uma inflação dessas criações fantásticas, isso deu uma indicação do caminho que estávamos seguindo. Fontes também eram compradas de fundições experimentais como o projeto *Fuse Fonts*, que era entregue em CD-ROM. As fontes eram tão únicas que você podia pegar qualquer imagem, escrever qualquer texto nela e escolher qualquer fonte da coleção *Fuse*. Sempre ficava bom. Mas, é claro, também era passageiro. Depois de alguns meses, todos os designers tinham acesso às mesmas fontes. Se fosse hoje, isso não teria sido notado da mesma forma, pois praticamente todos os designers do mundo hoje têm acesso a dezenas de milhares de fontes com um clique. Na minha opinião, a escolha de fontes ou tipos de letra constituía todo o estilo visual, independentemente das cores, formas ou fotos usadas.

A2.4 - Tipografia e Design

No seu livro *Metalheart*, podemos encontrar designs com uso intenso de software 3D e manipulação de imagens, fundos texturizados chamativos, layouts vetoriais geométricos e fontes *techno* com visual futurista, todas coisas que, pelo menos para a minha geração, estão associadas ao “estilo Y2K”. Gostaria de entender algumas coisas sobre esse estilo em geral e sua tipografia:

Q6: Primeiro, como você chegou ao nome *Metalheart* para o seu livro?

A6: O nome *Metalheart* foi inspirado pelo marca-passo do meu pai, um dispositivo que sustentava sua vida. A capa do primeiro livro de *Metalheart* apresenta uma imagem real de raio-x dele, que também foi incorporada nas divisões dos capítulos ao longo do livro. Minha profunda curiosidade sobre tecnologia de suporte à vida e interfaces de usuário para equipamentos médicos serviu como inspiração significativa para meus designs e ilustrações naquela época.

Q7: Quais foram as influências e inspirações para essa estética de design em geral?

A7: Como mencionei antes, eu me interessava por instrumentos técnicos e pesquisa. Esses ambientes eram frequentemente complexos e específicos. Contudo, também tinha um grande interesse pela cultura da música *techno* e eletrônica, tanto pela música em si quanto por sua linguagem visual, vista em flyers e pôsteres de clubes em Londres e Berlim. Todo o estilo era relativamente fácil de replicar e expandir. Combinar fontes legais com composições baseadas em colagens no *Photoshop* se tornou meu caminho por muitos anos naquela época.

Conheci muitos artistas talentosos que me inspiraram a continuar buscando expressão mesmo na arte tradicional. A mistura de técnicas tradicionais e criação digital era empolgante e enriquecedora criativamente. Tive várias fontes de inspiração próximas e longínquas. Mas admirava especialmente *The Attik*, *Why Not Associates*, *Tomato*, *TDR*, *T-26*, entre outros. Entre os designers individuais, gostava especialmente de Halvor Bodin, Barry Deck, P Scott Makela e Michael C Place.

Q8: E quanto à tipografia? Que fontes ou estilos do passado te inspiraram a criar as fontes do *Brainreactor* que vemos no livro?

A8: Entrei bem cedo no campo do design de fontes. As primeiras fontes foram criadas entre 1995 e 1996 e eram escaneadas manualmente de impressões rasgadas de cada letra do alfabeto, depois importadas no *Fontlab* como cópias vetorizadas. Elas foram inspiradas no estilo grunge/surf da *T-26* e *RayGun*.

As fontes que, mais tarde, fizeram parte da coleção *Brainreactor*, foram feitas apenas como logos e esboços pequenos para as obras nas quais eu estava trabalhando. Outros designers começaram a pedir as fontes, então decidi compilar fontes completas. Algumas só têm letras, enquanto faltam números. Eram realmente de baixa qualidade comparadas aos padrões de hoje, mas eram únicas e divertidas de trabalhar. Fui inspirado pelas criações tipográficas iniciais da *The Designers Republic* e *Me Company*, mas não havia um estilo específico que formasse a base dos meus experimentos. Trabalhei muito rápido naquela época, e a maioria das fontes era feita em algumas horas ou, às vezes, em um dia de trabalho. Eu queria encontrar uma mistura entre fontes pixeladas e tipografias techno decorativas. Naquela época, não havia coleções prontas disponíveis, então lancei todas de uma vez e comecei a vendê-las através de um site simples para oferecer esse tipo de tipografia experimental.

Q9: Criativamente, qual era o objetivo ao criar um design ou fonte *Metalheart*? Que sensação, declaração, visual ou experiência (etc.) você estava tentando alcançar?

A9: *Metalheart* é uma coleção de obras desenvolvidas ao longo de um longo período enquanto eu explorava novas ferramentas e softwares. A maioria dessas obras foi publicada na *EFx Art & Design Magazine* e em outras publicações ao redor do mundo. O objetivo era ultrapassar limites ao alcançar resoluções mais altas e incorporar cenas 3D intrincadas que podiam levar dias para renderizar. Cada peça era então composta e editada no *Photoshop*. Meu objetivo era criar um estilo altamente técnico e futurista, onde as fontes coexistissem perfeitamente com os gráficos ao redor.

Q10: Como era o processo criativo para criar uma peça de design como essa? Por onde você começava?

A10: Eu começava com um fundo branco e depois preenchia com gráficos em camadas. Não era muito avançado ou inovador. A parte mais difícil era encontrar fotos que eu pudesse usar sem infringir leis de direitos autorais. Felizmente, alguns amigos fotógrafos me forneceram lotes de fotos, o que ajudou bastante.

Queria que as composições fossem o elemento principal. Os gráficos eram criados no *Freehand* e depois colados em camadas individuais no *Photoshop*. Não havia uma receita predeterminada ou uma visão do resultado final até ele estar pronto. O processo envolvia decisões rápidas, e apenas algumas das centenas de imagens criadas foram selecionadas para publicação.

Q11: Como foi o processo criativo para criar as fontes do *Brainreactor*? Que aspectos você considerou ao criá-las? Que ferramentas e métodos usou? Você teve que invocar algum deus virtual para trazê-las à existência?

A11: Bem, o processo foi rápido e intuitivo. Não houve muito pensamento ou consideração. Desenhei as letras de A a Z e adicionei números, depois programei no *Fontographer* e lancei imediatamente. Nem incluí pontos, vírgulas ou outros glifos além do alfabeto padrão. A coleção *Brainreactor* nunca foi destinada a ser um produto comercial. Foi criada apenas para alcançar um estilo específico que se adequasse às minhas obras e designs na época.

Q12: Quais eram as aplicações que você tinha em mente ao projetar essas fontes?

A12: Capas de discos, flyers, logotipos, pôsteres e fundos de tela.

Q13: As fontes do *Brainreactor* eram populares? Ou você as consideraria underground? Overground? Meio termo?

A13: Hrm... Populares... não eram produtos viáveis comercialmente, mas se tornaram populares entre certos designers. Vendemos um total de 23.000 livros, e as fontes foram incluídas em um CD que vinha com a compra, então é difícil medir sua popularidade exata.

No início dos anos 2000, começaram a aparecer em contextos relacionados a motos, Mopeds e motocicletas do Japão e China frequentemente usavam minhas tipografias como logos para esses produtos. As comunidades de skate e snowboard também as usavam frequentemente nessa época. Eu as descreveria como formas de letras experimentais muito características da época. Não há outra conexão intelectual, pelo menos para mim.

Q14: Você conhecia algum designer ou estúdio (de tipografia) daquela época que estivesse buscando um estilo semelhante ao seu? Alguns deles influenciou seu trabalho?

A14: Não havia muitos na época. A maioria dos designers era mais meticulosa, desenvolvendo famílias de fontes inteiras e cobrando um bom dinheiro por elas. O que mais se aproximava do estilo que eu desenvolvia era Malte Haust, que vendia suas fontes *techno* via *T-26* e *Bionic Type*. Depois havia um grupo de designers talentosos que nunca lançaram fontes comerciais e apenas as usavam em suas próprias produções. Mas na época, eles geralmente ficavam felizes em compartilhá-las gratuitamente desde que você prometesse não distribuí-las. Contudo, não sei se havia muitos outros, além de mim e alguns poucos, que criavam coleções inteiras de fontes experimentais para lançar comercialmente. Às vezes, você ganhava um CD com fontes como um bônus ao comprar um livro ou revista de uma editora de design como *Gasbook*, *+81*, *Creative Review*, e outras... Lembro também de um grupo de

estudantes de design na Suécia que lançou uma coleção de fontes com um nome controverso (*tarmsaft.se*).

Q15: Havia alguma fundição ou editora que ajudava a vender e promover as fontes do *Brainreactor* (ou similares) na época?

A15: Não, não havia distribuidores ou outras fundições envolvidas. As fontes foram lançadas junto com o livro ou enviadas diretamente para designers que queriam usá-las. Eu tinha um pequeno site onde as pessoas podiam encomendar as fontes enviando \$30 em um envelope junto com seu endereço de e-mail. Não havia soluções de pagamento fáceis na época, e o custo e desafio técnico de configurar uma loja online eram além do meu alcance. Não sei quantas vendi no total, mas foi razoavelmente lucrativo por um curto período. Após os livros *Metalheart*, o mercado ficou saturado, por assim dizer. Tirei o site do ar e encerrei o projeto *Brainreactor* logo após o virar do milênio.

Q16: Por favor, me corrija se eu estiver errado, mas as fontes do *Brainreactor* foram publicadas em CD-ROM na época e posteriormente publicadas pela fundição *Mindcandy*, certo? Como essa história se desenrolou? O que aconteceu com o *Brainreactor* e suas fontes desde então?

A16: Depois que fechei o site e os livros se esgotaram, recebi muitas consultas sobre distribuir e revender as fontes. No entanto, eu não achava que elas eram boas o suficiente para serem vendidas individualmente. Além disso, os revendedores mais sérios queriam influenciar o design e o número de glifos em cada fonte. A quantidade de trabalho necessária para o pagamento esperado era excessiva, então recusei a maioria das solicitações.

Jeff Gillen, da *Mindcandy*, entrou em contato comigo em algum momento de 2004, perguntando se poderia distribuir e revender as fontes. Eu não estava particularmente disposto, mas cedi à ideia de gerar renda com royalties de vendas, permitindo que a *Mindcandy* as vendesse. Apesar de as fontes ainda estarem disponíveis para compra mais de 20 anos depois, nunca recebi royalties. Não faço ideia de quantas fontes a *Mindcandy* vendeu ao longo dos anos.

Alguns anos atrás, Jeff entrou em contato novamente, pedindo que eu atualizasse as fontes com todos os glifos padrão. Eu recusei e decidi tentar redesená-las e lançá-las como uma coleção de aniversário, mas isso acabou sendo um desastre. O redesign não conseguiu capturar o que era único nas fontes *Brainreactor*, resultando em uma completa bagunça. Alguns anos atrás, redesenhei cerca de 50 fontes e tentei lançá-las por meio de uma campanha no Kickstarter, mas não saiu como planejado, e o financiamento não foi suficiente para tornar o projeto bem-sucedido.

No entanto, ainda não desisti. Tenho cerca de 100 fontes inéditas esperando para serem lançadas. Mas não tenho certeza se quero ou consigo completá-las. Sou extremamente autocrítico, e os esforços que faço precisam oferecer algum retorno. Depois de milhares de horas de trabalho feitas por interesse pessoal, estou ficando cansado de trabalhar de graça. Meu interesse também diminuiu ao longo dos anos, pois estou envolvido em muitas outras atividades que ocupam meu tempo. A única coisa que poderia me motivar a continuar é o aspecto financeiro.

Q17: E quanto ao *Metalheart*, o que aconteceu com o estilo desde então?

A17: O estilo *Metalheart* foi muito fruto de seu tempo. Enquanto outros designers continuaram a criar trabalhos impressionantes em estilos semelhantes durante muitos anos depois que parei, meu próprio interesse em repetir as mesmas coisas diminuiu. Desde então, explorei estéticas semelhantes, mas não me sinto mais comprometido com elas. Hoje, temos padrões visuais diferentes, computadores mais rápidos, IA, motores de renderização rápidos e muito mais. Parte do que eu adorava ao criar ilustrações em alta resolução para o *Metalheart* era o desafio técnico, mas esse desafio não é mais o mesmo no cenário tecnológico atual.

A2.5 - Legado

Hoje em dia, muitos jovens que cresceram com a internet realmente apreciam o estilo que você e outros designers da época criaram, a ponto de haver wikis e páginas no Twitter dedicadas a discutir e compartilhar esses designs.

Q18: Por que você acha que o *Metalheart* ganhou relevância nos anos 90? E por que acha que houve um interesse renovado em *Metalheart* e outras estéticas semelhantes online agora?

A18: A internet era nova, e o design digital também. Pequenas comunidades de jovens designers e estudantes apreciavam o estilo e o desenvolveram em novas abordagens modernas.

Metalheart foi um projeto que se destacou, e os artistas e designers apresentados no livro eram incrivelmente talentosos, fazendo dele uma fonte de inspiração para muitos. No entanto, também foi uma época em que qualquer pessoa podia se autointitular artista e criar imagens digitais. Acredito que a linguagem ingênua e abstrata que emergiu era relativamente fácil de replicar com alguma prática. Qualquer um com habilidades básicas no Photoshop podia criar colagens e composições semelhantes. Era também um tempo em que o design para web não fazia parte do currículo tradicional nas escolas.

Seu ressurgimento de popularidade hoje pode ser atribuído à natureza cíclica das tendências de design. As tendências vêm e vão. Os avanços tecnológicos também tornaram possível criar gráficos complexos em poucos minutos. A maioria das obras publicadas em *Metalheart* foi criada com ferramentas relativamente simples, mas extremamente demoradas. Algumas ilustrações, que consumiam 3-4GB de memória do Photoshop, levavam três horas apenas para serem salvas. O que antes levava uma semana pode agora ser feito em 20 minutos.

Q19: Você viu alguma semelhança do estilo *Metalheart* em estéticas, fontes, designs ou obras de arte recentes?

A19: Eu vi e continuo vendo muitas influências de *Metalheart* ao longo dos anos, desde fontes e ilustrações baseadas na mesma fórmula até refinamentos do próprio idioma do design. Para os jovens designers de hoje, é natural fazer parte do processo profissional de buscar sua própria voz e estilo. Acredito que muitos que encontram o estilo hoje possam se sentir atraídos pela estética intensa criada naquela época. Também percebo que minhas fontes começaram a ser usadas novamente, o que, claro, me deixa feliz. No entanto, pode ser frustrante às vezes, já que algumas das letras que desenhei nem sempre combinam bem em certas palavras... haha...

Q20: Na sua perspectiva, qual é o legado do *Metalheart* para o design, a tipografia e a cultura?

A20: Acredito que muitos designers altamente talentosos de hoje têm suas raízes no estilo que emergiu por meio do *Metalheart*. Claro, houve quem não gostasse do estilo e achasse difícil entender seu propósito, mas uma coisa é certa: ninguém ficava indiferente ao que via. A ludicidade e a mistura de gráficos e arte o tornavam intrigante. Quando as obras de arte eram impressas em grandes cartazes, eram difíceis de ignorar. As exposições que organizamos atraíam grandes públicos, até mesmo do público em geral. Criou raízes e se tornou parte da cultura do design moderno.

Q20: Você ainda gosta dessa estética? Ainda acha que "Metalheart é amor"?

A20: Eu ainda amo a estética, e *Metalheart* foi uma longa história de amor para mim. No entanto, acredito que seja muito difícil fazer isso em tempo integral e ganhar a vida com isso. *Metalheart*, como mencionado, foi uma coleção de trabalhos criados ao longo de vários anos. O processo foi longo e desafiador. Minha motivação também não está no mesmo nível de antes. Se eu recebesse uma oferta séria para criar gráficos semelhantes hoje, provavelmente pensaria duas vezes. Eu poderia replicar meu trabalho anterior e fazê-lo, mas não acho que o amor por ele floresceria como antes.

Eu também tive planos extensos para criar obras semelhantes, mas em formato físico. Cheguei a comprar uma impressora 3D para esse propósito há alguns anos... mas os custos e o tempo necessários para atingir a qualidade que exijo tornam o projeto caro e inviável no momento.

Q21: Você tem algo a dizer para os jovens nativos da internet que olham para o seu trabalho com muito carinho?

A21: Seja um com o que você faz. Nunca pare de ultrapassar limites. Nunca tenha medo de falhar.

Q22: Algo que gostaria de acrescentar a esta entrevista?

A22: Eu poderia facilmente acrescentar muito mais a isso... mas, no geral, parece bastante completo. Claro, algumas pesquisas e uma busca nos discos de backup poderiam preencher muitas outras páginas, mas como estou atualmente envolvido em outras atividades, isso não parece completamente relevante no momento.

No entanto, estou aberto a sugestões ou a mais perguntas, se você sentir que precisa de respostas mais detalhadas sobre algo.

Tenho muitos projetos e novas fontes esperando pelo... hum... momento certo. No entanto, o tempo é um parâmetro que deve ser tratado com certo respeito nos dias de hoje. Obrigado pelas suas perguntas e boa sorte com sua tese!