Design de fonte tipográfica digital inspirada na assinatura de Carybé

GENILSON LIMA SANTOS

Universidade Federal da Bahia
Escola de Belas Artes

Projeto Experimental de Design

Orientadores:
Prof. Paulo Fernando de Almeida Souza e
Prof. Walter Manuel de Carvalho Mariano

Salvador 2011

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 3

1.1 Apresentação do projeto 3

1.2 Justificativa e motivação 5

1.3 Objetivos 6

1.3.1 Objetivo geral 6
1.3.2 Objetivos específicos 6

1.4 Metologogia 6

2. PROBLEMATIZAÇÃO 10

2.1 Briefing 10

2.2 Coleta e análise de dados 10

2.2.1 Definição dos termos básicos da tipografia 10
2.2.2 Alfabetos unicamerais e fontes unicase 12
2.2.3 Panorama tipográfico 13
2.2.4 Análise de similares 14
2.2.5 Legibilidade em tipografia 18
2.2.6 Carybé 18

3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO 20

3.1 Requisitos e restrições projetuais 20

3.2 Análise da assinatura de Carybé 20

3.3 Desenho dos caracteres 21

3.4 Vetorização 24

3.5 Construindo a fonte 26

3.5.1 Softwares de edição de fontes 26
3.5.2 Maiúsculas e minúsculas 30
3.5.3 Caracteres acentuados 30
3.5.4 Espaçamento 31
3.5.5 Kerning 36
3.5.6 Formatos de arquivos de fontes digitais 37
3.5.7 Gerando arquivo de fonte digital 38

3.6 Apresentação da solução desenvolvida 39

4. CONCLUSÃO & CONSIDERAÇÕES FINAIS 43

5. REFERÊNCIAS 44

1. INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do projeto

A forma do alfabeto ocidental, como o conhecemos hoje, tem como base o alfabeto greco-latino, que por sua vez se originou do alfabeto fenício. Durante séculos a escrita latina foi basicamente registrada de duas formas: através da escrita monumental capitular, em que as letras eram gravadas na pedra, e através da caligrafia, feita com o uso de penas em papiro ou pergaminho — este tipo de escrita viu várias mudanças na forma das letras, proporcionadas pela variedade suportes e principalmente pela liberdade que a pena dava ao calígrafo (FRUTIGER, 2001, p. 125–127).

No século 15, a Europa conheceu, através de Gutenberg, a primeira fonte tipográfica e o processo de escrita e reprodução chamado tipografia. Esse processo deu início a mecanização da escrita e a sua evolução permitiu a produção de um número cada vez maior de jornais, revistas, livros etc. A essência do sistema de impressão tipográfica desenvolvida por Gutenberg estava no processo de fundição de tipos baseado em matrizes metálicas, que só veio torna-se obsoleto na primeira métade do século 20. Atualmente, o termo tipografia é utilizado em um sentido mais amplo e pode ser entendido como prática de criação e/ou utilização de tipos — metálicos, digitais, feitos a mão – para fins de reprodução, seja impresso ou digital (FARIAS, 2000, p. 15).

Desde que a imprensa foi inventada, a tipografia tem tido lugar de destaque na vida de todos aqueles que apreciam as ideias expressas em palavras escritas. Seja dando forma a uma poesia ou sendo usada em cartazes de shows. Hoje seu uso ultrapassa os limites da folha de papel impressa. Os computadores e dispositivos com telas que exibem informações textuais são provas do poder de adaptação da tipografia para permitir que a leitura seja sempre possível. Bringhurst (2005), um dos maiores estudiosos sobre o assunto na atualidade, entende a tipografia como uma arte comparável a música com seu ritmo e harmonia, onde todos os instrumentos precisam estar perfeitamente bem afinados. Uma arte que pode ser mal utilizada, mas quando bem usada honra, clarifica e compartilha os significados de um texto.

> A tipografia é o ofício que dá forma visível e durável — e portanto existência independente — à linguagem humana. Seu cerne é a caligrafia — a dança da mão viva e falante sobre um palco minúsculo — e suas raízes se encravam num solo repleto

> de vida, embora seus galhos sejam carregados de novas máquinas ano após ano. Enquanto a raiz viver, a tipografia continuará a ser uma fonte de verdadeiras delícias, conhecimentos e surpresas. (BRINGHURST, 2005, p. 17)

Nestes cerca de 560 anos* de tipografia muitas transformações ocorreram, paradigmas foram estabelecidos e quebrados, movimentos culturais e políticos surgiram, a revolução industrial, a publicidade, o computador pessoal, em fim, tudo isso influenciou de alguma forma o desenho dos caracteres tipográficos que desde a sua origem esteve sob influência da cultura e do contexto histórico do país onde os tipos foram criados. Isso pode ser identificado no tipo usado por Gutenberg na composição de sua Bíblia de 42 linhas (Figura 1.1), que foi baseada na escrita gótica utilizada em manuscritos, e nos primeiros tipos criados na Itália, que foram baseados nas capitulares romanas e nas minúsculas carolíngeas (Figura 1.2). O carater de identificação regional no desenho dos tipos se estende por toda a história da tipografia e só perde força com a popularização das fontes sem serifa, no início do século 20, e pelas experimentações feitas na Bauhaus e na sequência pela tipografia suiça e pelo Estilo Internacional, que propuseram uma tipografia neutra e universal, livre de traços culturais. O ideal de uma tipografia neutra se propagou pelo mundo, porém, já nas décadas de 60 e 70, influências vindas dos movimentos hippie e punk põem em cheque a validade dessa tipografia, abrindo espaço para o experimentalismo. Isso levou a uma divisão, no que diz respeito a linguagem visual de um projeto tipográfico, que Claudio Rocha (2003, p. 52) chama dos dois mundo da tipografia: o clássico e o experimental.

* Contando a partir da utilização, por Gutenberg, de tipos móveis para impressão na década de 1450 (BRINGHURST, 2005, p. 133)

Figura 1.1 – Pormenor de uma página da Bíblia de 42 linhas mostrando o desenho dos caracteres usados, Alemanha 1455. (Disponível em: http://tortenet.oszk.hu/html/magyar/kincseink.htm)

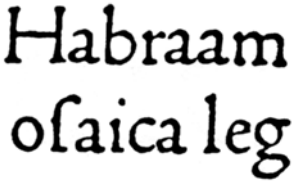


Figura 1.2 – Pormenor de de página impressa pelo tipógrafo francês Nicolas Jenson, em 1469, na cidade italiano de Veneza. (BRINGHURST, 2005, p. 22)

> A TIPOGRAFIA CLÁSSICA já está estabelecida há muito tempo e ocupa um espaço confortável no cotidiano de qualquer ser humano alfabetizado. Carrega orgulhosamente o argumento dos que consideram que uma boa tipografia é aquela que não é percebida, que está integrada visceralmente ao conteúdo e, portanto, não deveria chamar atenção para si. Obviamente, a qualidade intrínseca de uma boa fonte acaba transparecendo e conduzindo inconscientemente o leitor a desfrutar confortavelmente a leitura do texto ou a apreciar uma bela página de livro. A TIPOGRAFIA EXPERIMENTAL de forma geral está ligada ao que se costuma chamar design de autor, em que a visão e o estilo de um designer são expressos em seu trabalho, amarrados por uma proposta mais ou menos reconhecível. Os traços iconoclastas, o trabalho de pesquisador refinado ou ainda o

> perfeccionismo de um esteta meticuloso são transferidos para o produto final. (ROCHA, 2003, p. 52, grifo do autor)

> Os projetos de novas fontes tipográficas apontam em duas direções: para o passado, com o resgate ou releitura de antigas formas, e para o presente/futuro, onde experiências buscam a ruptura, num cenário fugaz e modal. (ROCHA, 2003, p. 12)

O trabalho proposto aqui pretende seguir o caminho da tipografia experimental, desenvolvendo uma fonte display com temática relacionada à cultura local. Afim de embasar a criação foi escolhida a assinatura do artista plástico Carybé (1911–1997), que na sua iconografia fez uma vasta representação de elementos da cultura baiana. Sua obra, juntamente com as de Jorge Amado, Pierre Verger e Dorival Caymmi*, é responsável por construir e difundir a imagem da Bahia e o modo de ser do baiano para fora do estado**. Possuidor de um desenho reconhecido internacionalmente, atestado com um prêmio na Bienal de Veneza, e com obras em acervos importantes, como o MoMA de Nova York e da família real britânica, Carybé está hoje entre os artistas baianos*** mais valorizados no mercado de arte.

* As obras popularmente mais conhecidas desses artistas, incluindo Carybé, retratam em geral a cultura da região do Recôncavo baiano, que inclui a cidade de Salvador.

** É importante que fique claro que este trabalho não pretende e nem tem a competência de se aprofundar em conceitos relacionados à cultura.

*** Carybé naturalizou-se brasileiro em 1957 e recebeu o título de cidadão da cidade de Salvador em 1963

1.2 Justificativa e motivação

Meu interesse por tipografia surgiu na primeira metade do curso de Design da Escola de Belas Artes da UFBA, principalmente por influência de alguns colegas, e desde então tenho dedicado parte dos meus estudos ao assunto, e foi, também, um fator determinante para o rumo da minha carreira profissional. Devido a carência e dificuldade de acesso a disciplinas ou cursos que abordassem o tema com maior profundidade tornei-me autodidata, buscando ampliar meus conhecimentos através da pesquisa em livros e sites especializados na internet. Isso possibilitou-me criar, como forma de exercício, algumas fontes (Figura 1.3).

Pretendo com este projeto poder unir dois pontos que considero importantes. Um diz respeito ao incentivo do desenvolvimento e aprimoramento da tipografia nacional, que desde a década passada vem ganhando espaço através de livros, publicações e eventos específicos, entretanto o estudo e produção de fontes no Brasil ainda é relativamente recente e pequeno, quando comparado a outros países com tradição tipográfica. O segundo ponto é uso de elementos da nossa cultura como base para o desenvolvimento de um projeto de design,

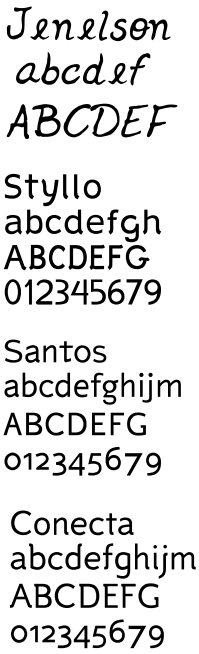


Figura 1.3 – Fontes criadas por mim antes deste projeto. Imagem produzida pelo autor.

que resulte em um produto que não será uma mera cópia de soluções pré-existentes, sem, entretanto, ser extremamente regionalista a ponto de ter seu uso comprometido por pessoas de outras localidades. Este projeto surge em um momento oportuno, em que se celebra o centenário de nascimento de Carybé com a realização de exposições e eventos em sua homenagem, como, por exemplo, a exposição intitulada *O ateliê de Carybé, 1911–2011*, realizada pelo Governo do Estado da Bahia, através da sua Secretaria de Cultura, atestando a importância que seus trabalhos tem para a cultura local. Além disso, o ano de 2011 deverá também ser o ano de início das atividades do Instituto Carybé, cujo objetivo será preservar e divulgar as obras do artista.

Aliado a isso, acredito que este projeto tem potencial de contribuir para os estudos sobre tipografia na Escola de Belas Artes e servir como um guia inicial para aqueles que queiram desenvolver suas próprias fontes, já que ainda são escassos textos em português que detalhem os passos que envolvem a criação de uma fonte.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver uma fonte tipográfica para uso em pequenos textos, como os usados em cartazes, panfletos, cartões etc, que possua uma ligação e identificação com a assinatura de Carybé.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Realizar uma breve análise da produção de fontes, com foco na produção nacional;
2. Pesquisar os métodos e ferramentas empregados na criação fontes;
3. Produzir alternativas de desenho para os caracteres do alfabeto latino baseadas nas letras presentes na assinatura de Carybé;
4. Criar um arquivo digital da fonte que possua os caracteres necessários para a composição de textos em português;
5. Demonstrar o processo de criação da fonte através de esquemas visuais de forma que ajudem na compreensão do design de tipos e sirva como referência para projetos futuros.

1.4 Metologogia

Apesar de ser uma atividade secular, no que diz respeito aos métodos de criação tipográfica não há um consenso estabelecido. Cada designer

de tipo acaba por desenvolver seu próprio modo de trabalho, que de uma forma geral apresentam relativa similiariedade entre si, bem como também a natureza de cada projeto acaba por exigir procedimentos específicos. Durante muito tempo a possibilidade de criação tipográfica esteve restrita a pequenos grupos e com eles seus métodos de trabalho, porém com a sua popularização, nas últimas décadas, tornou-se necessária uma metodologia que sirva de base para os não iniciados.

O designer de tipos, da P-22 Type Foundry, James Grieshaber descreve seu método de trabalho de forma bastante concisa e didática:

> 1. INSPIRAÇÃO. Eu me inspiro em tipos históricos, em alguma coisa que eu tenha visto ou apenas em algo que pensei que gostaria de ver. Isso geralmente ganha forma através de rascunhos feitos à lápis.
> 2. DIGITALIZAÇÃO. Algumas vezes eu desenho os caracteres diretamente em um programa de ilustração vetorial, porém na maior parte das vezes digitalizo meus rascunhos para usar como base. Faço impressões de teste.
> 3. FONTELIZAÇÃO. Importo o desenho vetorial dos caracteres da caixa-alta e baixa para um programa de geração de fontes e verifico se as letras funcionam bem juntas. Faço teste de impressões com palavras.
> 4. REFINAMENTO. Crio toda a pontuação e os sinais diacríticos. Neste momento defino o espacejamento e o kerning dos caracteres, juntamente com alguns ajustes para que eles funcionem bem juntos. Faço mais testes impressos.
> 5. FINALIZANDO. Certifico-me de que todas as informações do arquivo estão corretas. Crio e testo versões para Mac e PC. Faço mais testes de impressão de todas as versões de cada aplicativo, em ambas as plataformas. (GRIESHABER. In: CABARGA, 2004, p. 9, tradução nossa)

O processo descrito por Grieshaber dá uma visão geral da criação de uma fonte e apresenta etapas bem definidas que podem ser aplicadas ao desenvolvimento de qualquer fonte, bastando para isso preenchê-las com as particularidades exigida por cada projeto.

Dentro do pequeno universo de referências sobre o tema há o livro brasileiro *O Mecotipo: método de ensino de desenho coletivo de caracteres tipográficos,* escrito pelo designer Leonardo Buggy Costa. No livro, Buggy descreve o método desenvolvido por ele, durante o período em que lecionou a disciplina de Tipografia na UFPE, para o ensino de desenho de caracteres tipográficos.

O método descrito na tabela abaixo é uma reprodução do processo sugerido por Uriá Fassina Firmino, em sua monografia *Tipografia: cultura, história, criação e metodologias,* que por sua vez foi baseado na metodologia desenvolvida por Buggy (2007).

1	Determinar o objetivo do projeto tipográfico: clássico ou experimental, para textos ou para títulos (display)? Maior ou menor leitura?
2	Busca de referências, inspirações. Formação de um painel semântico, de linhas de pensamento ou de algumas características sempre com vistas no objetivo principal do projeto.
3	Delimitação da linha conceitual e dos atributos visuais-estruturais da fonte. Relacionar metas que se pretende atingir.
4	Iniciar o desenho das letras 'o', 'n', 'O' e 'H', manualmente de preferência, já estabelecendo relações visuais entre elas.
5	Estender o desenho das minúsculas, concebendo 'h', 'p' e 'v'.
6	Estender o desenho das maiúsculas concebendo 'S', 'P' e 'V'.
7	Criar os numerais '0', '3' e '1' ou '0', '8' e '1' com base nas informações visuais das letras já obtidas.
8	Seguir os gráficos de derivação de arquétipos para criar as demais letras e números.
9	Realizar testes impressos em corpos diferentes procurando por problemas na relação visual entre os caracteres e entre os espaços positivos e negativos.
10	Completar o conjunto de caracteres principalmente com ligaturas, sinais de pontuação, caracteres acentuados e internacionais. Símbolos comerciais, matemáticos, monetários e pictogramas. E ainda frações, acentos, caracteres gregos e ditongos.
11	Espacejar os caracteres e dar atenção especial aos pares críticos, fazendo espacejamentos mais atenciosos.
12	Realizar testes com textos e pares especiais impressos para verificar a qualidade do conjunto de caracteres, sua fluidez, contraste e consistência (visual e estrutural).
13	Conforme as pretensões, aumentar a família acrescentando variações estruturais nos caracteres como tamanho, forma, peso, contraste, inclinação e largura para gerar *bolds, lighs, itálicos, versaletes (small caps)* e etc.

Ao comparar os dois métodos é preciso ter em mente que o primeiro é o relato de um profissional acerca do seu modo particular de trabalho, enquanto o segundo é uma proposta de sistematização do processo de criação feito de forma que seja possível reproduzí-lo em diversos projetos por outras pessoas. Um não elimina ou invalida o outro, pelo contrário, ambos fornecem informações complementares.

Os dois métodos são simplificações de um processo que pode requerer outras etapas trabalhos e, em alguns casos, necessitar da participação de vários profissionais.

2 PROBLEMATIZAÇÃO

2.1 Briefing

Que está se projetando?
Fonte tipográfica display baseada na assinatura do artista plástico baiano Carybé

Para quem está projetando?
Designers,artistasplásticos,publicitários,jornalistasouqualquerpessoaquese interesse por tipografia.

Onde será utilizado?
Cartazes, panfletos, outdoors, títulos de livros, revistas, catálogos etc.

Quando será utilizada?
Produto atemporal.

Como o produto final será distribuido/comercializado?
O acesso a fonte se dará através de download via internet de um arquivo no formato Open Type, compatível com as versões mais recentes dos sistemas operacionais Windows, Linux e MacOs X.

2.2 Coleta e análise de dados

2.2.1 Definição dos termos básicos da tipografia

A tipografia possui um vocabulário próprio, cujo conhecimento é de fundamental importância para a compreensão deste trabalho. Vale a observação de que há divergências quanto ao uso de alguns termos em língua portuguesa, sendo possível encontrar até três ou mais termos/grafias com o mesmos significado. As nomenclaturas usadas aqui seguem como referência os termos empregados por André Stolarski na tradução para o português do livro *Elementos do Estilo Tipográfico* (2005).

TIPOGRAFIA Pode ser entendida de duas formas. Uma é como meio de reprodução de textos através do processo impressão tipográfica desenvolvida por Gutenberg, que ia desde a fundição dos tipos metálicos, passando pela composição manual do livro, escolha do papéis e tintas, e finalizava com a impressão. A outra, que constitui o entendimento atual, é a tipografia como o estudo, produção e uso de fontes, distanciando-se da sua antiga conotação de método de impressão.

Fabio Lopez, professor de design da PUC Rio, define a tipografia contemporânea da seguinte forma:

> É a área do design gráfico dedicada ao estudo, ao uso e a criação de letras, alfabetos e sistemas de escrita. É um dos campos mais tradicionais do design, cujo desenvolvimento teórico vem sendo construído há mais de 500 anos. (LOPEZ, 2011, P.53)

ALTURA-X Distância entre a linha de base e o topo da letra x minúscula, que geralmente possui entre 50% a 60% da altura das maiúsculas. Serve para definir a altura das letras minúsculas **a**, **c**, **e**, **m**, **n**, **o**, **r**, **s**, **u**, **v**, **w**, **x**, **z** (Figura 2.1).

ASCENDENTES É a parte das letras minúsculas **b**, **d**, **f**, **h**, **k**, **l**, **t**, que se estende acima da linha da altura-x (Figura 2.1).

DESCENDENTES É a parte das letras minúsculas **g**, **j**, **p**, **q**, **y**, que se estende abaixo da linha de base (Figura 2.1).

EXTENSORES O mesmo que ascendentes e descendentes. Do ponto de vista da tipografia clássica não há, com exceção de alguns desenhos da letra **J**, ascendentes nem descendentes nas letras maiúsculas (Figura 2.1).

LINHA DE BASE É a linha horizontal sobre a qual todas as letras se assentam (Figura 2.1).

Figura 2.1 – Esquema ilustrativo das guias verticais de uma fonte. Palavra composta com a fonte Gotham. Imagem produzida pelo autor.

SERIFA Traço adicionado ao início ou ao fim dos traços principais de uma letra (Figura 2.2).

TIPO É o desenho específico de uma letra. Também pode ser usado o termo caractere.

FONTE Inicialmente se referia ao conjunto de caracteres metálicos de mesmo estilo, tamanho e peso, com por exemplo Garamond corpo 11 pontos. No mundo digital, se refere ao conjuntos de caracteres em si mesmo e a informação digital que a codifica.

Figura 2.2 – Serifas da Adobe Garamond. Imagem produzida pelo autor.

FONTE DISPLAY Técnicamente são todas as fontes cujo obejtivo seja a composição de textos breves e em corpos grandes, geralmente acima de 14 pontos. No Brasil elas são popularmente conhecidas como fontes “de fantasia”.

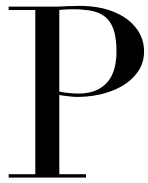


Figura 2.3 – Didot, uma fonte com alto contraste. Imagem produzida pelo autor.

> As escritas de fantasia têm sua razão de ser nos textos bastante breves, como cartazes, programas de televisão, páginas da Web, embalagens, fachadas de lojas etc. Os tipos fantasia são incontáveis: bonitos, feios, provocadores, legíveis, ilegíveis. Em virtude de sua singularidade e sua supreendente silhueta, eles pretendem, antes de tudo, captar a atenção do leitor. Rapidamente, sugerem uma sensação, uma textura ou uma atividade. (FRUTIGER, 2002, apud ESTEVES, 2010, p. 31)

PESO É a variação de espessura dos traços de um caractere.

CORPO Corresponde a altura do caractere, que é medida pela distância entre a linha da caixa-alta e a linha das descendentes.

CONTRASTE A diferença entre os traços finos e grossos de um caractere (Figura 2.3).

EIXO corresponde ao eixo do traço de uma letra (Figura 2.4).

GLIFO é a representação gráfica do caractere (Figura 2.5).

LIGATURA caractere formado pela união de duas ou mais letras (Figura 2.6).

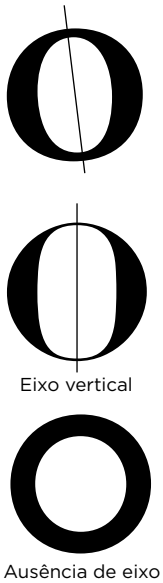


Figura 2.4 – Imagem produzida pelo autor.

2.2.2 Alfabetos unicamerais e fontes unicase

Alfabetos unicamerais são aqueles que possuem uma caixa ou, em outras palavras, apenas um símbolo para cada letra, por exemplo o árabe e o hebraico. O alfabeto latino contemporâneo, utilizado pela língua portuguesa e outras línguas ocidentais, é resultado da união de dois alfabetos, divididos pelas denominações de caixa-alta e caixa-baixa, possuindo dois símbolos para cada letra, portanto é chamado de alfabeto bicameral.

Figura 2.5 – Glifos diferentes para o mesmo caractere. Imagem produzida pelo autor.

Bringhurst (2005) observa que o alfabeto latino pode se apresentar também como tricameral, nos casos das fontes que têm caixa-alta, caixa-baixa e versaletes, ou como unicameral, como no caso de algumas fontes de título.

Figura 2.6 – Ligatura fi. Imagem produzida pelo autor.

Diversas propostas de utilização de um alfabeto unicameral latino, em detrimento de um alfabeto bicameral, surgiram nas últimas décadas. Como exemplo, pode-se citar a utilização apenas da caixa-baixa, prática adotada pela Bauhaus em suas publicações, e o Alphabet 26, projeto do designer inglês Bradbury Thompson que surgeriu a utilização de uma única caixa criada a partir da combinação de algumas letras maiúsculas e minúsculas. Mesmo sem a adoção em massa dessas ideias elas ganharam espaço como recurso estético e conceitual.

Figura 2.7 – O princípio do Alphabet 26, desenvolvido por Thompson, em 1950, sendo aplicado à fonte Baskerville. Imagem adaptada do site Alphabet 26. Disponível em <http://www.pbtweb.com/alpha26/index.html>.

Parece haver uma pequena confusão com o uso dos termos unicameral e unicase, sendo algumas vezes tratados como sinônimos. Unicase é a classificação de estilo dada as fontes que misturam caracteres em caixa-alta e caixa-baixa para formar um alfabeto com apenas uma caixa e com a mesma altura para todos eles, portanto o mesmo conceito formal do Alphabet 26. Em geral, são criadas como parte de uma família maior de fontes (Figura 2.9). As fontes unicase são unicamerais, mas nem todas as fontes unicamerais são unicase.

A fonte desenvolvida neste projeto propõe-se a ser unicameral, apenas o alfabeto em caixa-alta será utilizado.

Figura 2.9 – Filosofia Unicase, criação de Zuzana Licko, lançada em 1996 como parte da família Filosofia. Imagem produzida pelo autor.

2.2.3 Panorama tipográfico

Sem dúvida a popularização do computador transformou totalmente a prática da tipografia e a forma como os designers interagem com a mesma. Foram abertas novas possibilidades não apenas de uso mas também a possibilidade de criar fontes. Hoje qualquer pessoa que tenha domínio das ferramentas gráficas digitais pode desenvolver suas próprias fontes e distribuí-las mundialmente através da internet. Isso deu autonomia e liberdade para que os designers de tipo desenvolvessem ideias e executassem experimentações tipográficas, que antes seriam impossíveis de serem feitas.

> Osmétodosindustriaisdeproduçãodatipografiaforçaramtodasasletras aseridênticas[...]Hoje,atipografiaéproduzidacomequipamentosso-fisticados,quenãoimpõemtaisregras.Asúnicaslimitaçõesresidemem nossasexpectativas.(BLOKLAND;ROSSUM,2000apudLUPTON,2004)

Oresultadofoioaparecimentodeumgrandenúmerosdefontesexperimentais; algumasdesafiamalegibilidade,outrasquestionamparadigmas,oraevocamum tom irreverente e irônico.

> Procurava-se lançar a letra no mundo rude e cáustico dos processos físicos. Ela que por séculos havia buscado a perfeição em tecnologias cada vez mais exatas, foi arranhada, dobrada, manchada e poluída. (LUPTON, 2004)

Contudo o mercado tradicional de comercialização de fontes continua ativo e oferece desde as novas fontes experimentais até revivals de fontes históricas.

No Brasil a tipografia vem cada vez mais ganhando destaque e espaço. A cada dia é maior o número de estudantes e profissionais da área de design que se interessam pelo assunto — não por acaso, faculdades de design têm criado disciplinas dedicadas ao estudo da tipografia — bem como o lançamento de livros e publicações nacionais dedicadas ao tema. Nos últimos anos ocorreram exposições de tipografia brasileira como a Tipografia Brasilis e a Bienal Letras Latinas, foram lançados livros sobre tipografia escritos por brasileiros e bons livros estrangeiros foram traduzidos. Enfim, é possível encontrar um grande número de projetos tipográficos feitos por brasileiros, cuja principal característica é a busca por uma identidade nacional e um jeito brasileiro de fazer tipografia — a tipografia vernacular é um bom exemplo disso —, além também do bom humor e da irreverência.

2.2.4 Análise de similares

Foram selecionadas três fontes *display* para a análise. Elas foram escolhidas por serem o resultado da adaptação de letreiramentos para fontes digitais. O foco foi compreender um pouco do processo de criação de cada uma com o intuito de servir como referência e inspiração para este projeto.

BRASILÊRO

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 2.10 – Amostra da fonte Brasilêro. Imagem produzida pelo autor.

A fonte Brasilêro, criada pelo designer Crystian Cruz, foi 1º lugar na categoria *display* na 2ª Mostra Tipografia Brasilis – 2001. Seu desenho é o resultado da admiração do autor pela escrita popular brasileira. Baseando-se nas inscrições populares pintadas à mão sobre muros, portões, fachadas etc (Figura 2.11), Crystian desenvolveu uma tipografia que segundo ele "busca mostrar a essência de nossa escrita popular" (CRUZ. In. Tupigrafia, n. 4, p. 69, 2003).

Para cada letra foi criado um desenho diferente nas caixas altas e baixas e cada letra acentuada também possui um desenho diferente (Figura 2.12). Isso foi feito com o intuito de deixar mais natural a simulação de escrita manual.

À Á Â Ã

É Ê Ó Õ

Figura 2.12 – Caracteres acentuados da fonte Brasilêro. Imagem produzida pelo autor.

Figura 2.11 – Para desenvolver a Brasilêro Crystian Cruz fez uma ampla pesquisa fotográfica de placas e muros com escrita manual. O resultado da análise serviu de base para a criação da fonte. Ao lado algumas imagens do BRASILÊRO TYPE PROJECT. Fotos de Crystian Cruz. Disponível em <http://www.flickr.com/photos/crystiancruz/sets/72157604030965659/with/3087978586/>. Acesso em: 15 jun 2011.

Figura 2.13 – Amostra da fonte Samba. Imagem produzida pelo autor.

A Samba é uma homenagem ao trabalho do ilustrador J. Carlos. O desenho da Samba é baseado diretamente no letreiramento produzido por ele, na década de 20 do século passado, para a capa da revista *Para Todos...* (Figura 2.15). Possui dois pesos (regular e bold) e uma versão *expert* (Figura 2.16), que é formada pela mesclagem dos desenhos de letras produzidas por J. Carlos com elementos inspirados nos gradis do final do século 19 e início do 20. É uma fonte de traços sem contraste e perfeição mecânica, que combina formas geométricas e orgânicas de modo elegante e harmônico. Foi criada em 2003 por Tony e Caio de Marco.

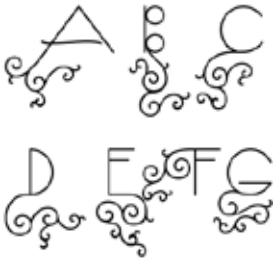


Figura 2.16 – Samba Expert. Imagem produzida pelo autor.

Figura 2.16 – Letreiramentos produzidos por J. Carlos para as capas da revista *Para Todos...* que serviram de inspiração para a criação da Samba. Fonte: CARDOSO, 2005.

Tekton

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ? ! @ $; : , . { } % + - =

Figura 2.17 – Amostra da fonte Tekton. Imagem produzida pelo autor.

A Tekton nasceu com o objetivo de ser uma alternativa para uso em plantas arquitetônicas e buscando reproduzir as letras feitas à mão pelos arquitetos no período anterior a introdução do uso de computadores. O projeto foi desenvolvido pelo designer de tipos David Siegel com a colaboração do arquiteto Francis D. K. Ching. A fonte vem acompanhada de um documento em formato pdf que descreve seu processo de criação:

> O processo de criação começou em 1988 quando Ching criou uma série de amostras de textos usando diversas ferramentas de desenho; dessas Siegel selecionou uma representativa amostra de letras desenhadas com uma caneta técnica [Figura 2.18]. Depois digitalizar as amostras, Siegel passou a refinar as características essenciais de cada letra. Na escrita manual a forma de cada letra sobre a página varia naturalmente, enquanto um tipo tem geralmente um único desenho para cada letra na fonte e o espaço entre cada letra é predefinido. Para a Tekton, uma forma ideal e largura de cada letra tinha que ser determinada. Com a atenção e recomendações da equipe de design de tipos da Adobe, Siegel aprimorou o desenho, proporções e o espaçamento das letras de um grande grupo de combinaçoes de caracteres. Como resultado, os tipos retém muito mais da vitalidade e das caracteristicas das letras feitas manualmente por Ching [Figura 2.19]. (ADOBE, 2000, tradução nossa)

Figura 2.19 – Esquerda: escrita à mão de Francis D. K. Ching. Direita: fonte Tekton Pro. Imagem adaptada de ADOBE, 2000.

EXECUTED WITH BOTH A PENCIL AND A FOUNTAIN PEN WITH A FINE FLEXIBLE NIB. HANDLETTERING NATURALLY

Figura 2.18 – Escrita à mão feita por Ching. Imagem adaptada de ADOBE, 2000.

2.2.5 Legibilidade em tipografia

Os primeiros estudos sobre legibilidade em tipografia foram realizados no século 18. Embora os estudos de legibilidade sejam baseados principalmente na observação, uma série de leis pode ser mencionada, essas são fundamentadas, em sua maior parte, em estudos psicológicos da percepção das formas, como a Gestalt. Existem algumas controvérsias a respeito do conceito de legibilidade, porém hoje parece ser consenso entre os designers de tipo que a legibilidade, em tipografia, está intimamente ligada a familiaridade do leitor com o desenho dos caracteres de uma fonte (Figura 2.20). "(...) Familiaridade e valores estéticos tem um papel importante na leitura de textos longos." (FARIAS, 2001, p. 69), "Legibilidade, em prática, corresponde simplesmente àquilo (aos tipos de letras) a que estamos acostumados" (Eric Gill apud FARIAS, 2001, p. 70), "Legibilidade é neutralidade. (...)" (Zuzana Licko apud FARIAS, 2001, p. 70).

Figura 2.20 – O exemplo acima mostra como a familiaridade facilita e agiliza o processo de reconehcimento de um caractere. As letras da primeira fileira são identificadas com maior facilidade, portanto são mais legíveis do que as letras da segunda fileira. Imagem produzida pelo autor.

Segundo Walter Tracy (apud FARIAS, 2001) a legibilidade é a clareza de caracteres isolados e a velocidade com que eles podem ser reconhecidos. Ele apresenta também a definição do termo readability, traduzido por alguns autores como "leiturabilidade", que é o conforto visual durante a leitura de um seguimento de texto, neste caso não apenas as qualidades individuais dos caracteres são levadas em conta, fatores como má composição e incoerência textual contribuirão negativamente para o conforto e a velocidade da leitura. Alguns autores usam o termo legibilidade para referi-se a ambos casos.

2.2.6 Carybé

Nascido em sete de fevereiro de 1911, na Argentina, e batizado como Hector Julio Paride Bernabó (Figura 2.21), Carybé — nome que faz homenagem a um peixe da Amazônia e pelo qual ficou conhecido — esteve pela primeira vez na Bahia em 1938, como enviado do jornal argentino *El Pregón,* com o intuito de produzir desenhos de Salvador. Voltou à Bahia por mais duas vezes, em 1941 e 1944, antes de se estabelecer definitivamente em 1950. Seu interesse em conhecer a Bahia surgiu após ler o romance *Jubiabá,* escrito por Jorge Amado e lançado em 1933.

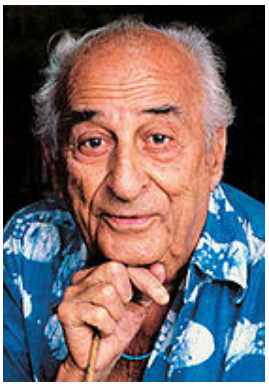


Figura 2.21 –Carybé (1911–1997).

> "Consegui ficar seis meses na Bahia, em 1938, mas foi um miserê. Eu já tinha lido *Jubiabá* e não acreditava que a cidade fosse assim. Acontece que, para minha supresa, era como Jorge Amado descrevia." Carybé, em depoimento dois anos antes de sua morte. (BARRETO, 2008, p. 27)

Com um irmão mais velho artista plástico e tendo estudado na Escola de Belas Artes do Rio de Janeiro, Carybé tornou-se um artista

versátil. Trabalhou com desenhos a lápis, bicos-de-pena, guache, aquarela, passando pela pintura de murais, escultura e gradis.

Sua fascinação pela religiosidade e pela vida cotidiana da população foram os temas principais do seu trabalho (Figuras 2.22 à 2.25). São inúmeras obras que retratam a vida de pescadores, os saveiros na Baía de Todos os Santos, as rodas de capoeira, a vida boêmia, as baianas em seus tabuleiros de acarajé, as ladeiras do Pelourinho, as festas religiosas, as danças etc. Participante ativo do Candomblé conseguiu, através de seus desenhos, produzir os registros únicos dos rituais praticados dentro dos terreiros. É interessante observar que o elemento dominante dos trabalhos de Carybé são as pessoas, a paisagem, quando existente, desempenha um papel secundário. Os traços de Carybé, fluidos e descompromissados, nos revela formas sintéticas, porém ricas de movimento e significado.

Figura 2.22 – Ruas do Pelourinho. Fonte: BARRETO, 2008.

> "(...) Ele não gostava de cidade grande. Aqui enxergou coisas que os baianos não valorizavam tanto, como capoeira, festas tradicionais, Bonfim, Yemanjá. Viu que isso era fonte de inspiração." Nancy Bernabó, mulher de Carybé. (BARRETO, 2008, p. 27)

Figura 2.23 – Dança em festa popular. Fonte: BARRETO, 2008.

Embora retrate uma população pobre financeiramente e por muitas vezes marginalizada, sua obra em nenhum momento se mostra panfletária, no sentido de denunciar injustiças sociais, pelo contrário, sua ela exibir a alegria, vivacidade e o orgulho do povo.

É importante ter em mente que o conceito de Bahia explorado na obra de Carybé está intimamente ligado a cultura do Recôncavo Baiano, que em muito aspectos difere dos hábitos culturais de outras regiões do estado.

Carybé morreu no dia 2 de outubro de 1997, em Salvador, no terreiro Ilê Axé Opô Afonjá.

Figura 2.24 – Festa do Bonfim. Fonte: BARRETO, 2008.

> "O gosto da Bahia, como um vinho, vinha-se sazonando dentro de mim há 12 anos, desde o primeiro encontro em 1938, dia mágico em que, numa manhã de agosto, de um tisco verde no horizonte a Bahia surgiu do mar.
> E a cidade veio vindo, veio vindo ao meu encontro, cada vez mais luminosa, cada vez mais definida, até ela toda atracou no Itanagé. A cidade que já estava gravada em sonhos pelos livros de Jorge Amado e pelas canções de Caymmi.
> Aí, nesse ano, definitivamente fui tarrafeado por sua luz, sua gente, seu mar, sua terra, suas coisas..." Carybé (BARRETO, 2008, p. 24)

Figura 2.25 – Baianas de acarajé. Fonte: BARRETO, 2008.

3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Aqui serão abordadas as etapas do processo de criação da fonte Carybé. As metodologias de criação de fonte apresentadas na seção 1.4 não serão aplicadas integralmente, servirão como guia, sendo feitas as adaptações às necessidades do projeto.

3.1 Requisitos e restrições projetuais

- Quanto ao número de caracteres

162 caracteres

Letras: a à á ã â ä b c ç d e é è ê ë f g h i í ì î
ï j k l m n ñ o ó ò ô õ ö p q r s t u ú ù û ü v w x y ý ÿ z
A Á À Â Ã Ä B C Ç D E È É Ê Ë F G H I Í Ì Î Ï J K L O M
N Ñ O Ó Ò Ô Õ Ö P Q R S T U Ú Ù Û Ü V W X Y Ý Ÿ Z

Pontuação: . , … · : ; ! ¡ ? ¿ “ ” ‘ ’ “ ‘

Numerais: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Símbolos: $ @ # % & * + × ÷ % = ⁄ | < > ( ) [ ] { } • _ - – — ª º °

- Unidade formal entre os glifos e a assinatura de Carybé

3.2 Análise da assinatura de Carybé

Foram selecionadas três amostras da assinatura de Carybé (Figura 3.1) para servirem como ponto de partida para a criação dos demais caracteres da fonte. Textos manuscritos por Carybé foram deixados de fora, pois não apresentam unidade formal com a assinatura.

O primeiro passo foi analisar as características do desenho das letras e encontrar atributos formais que pudessem ser reproduzidos no desenho dos demais caracteres.

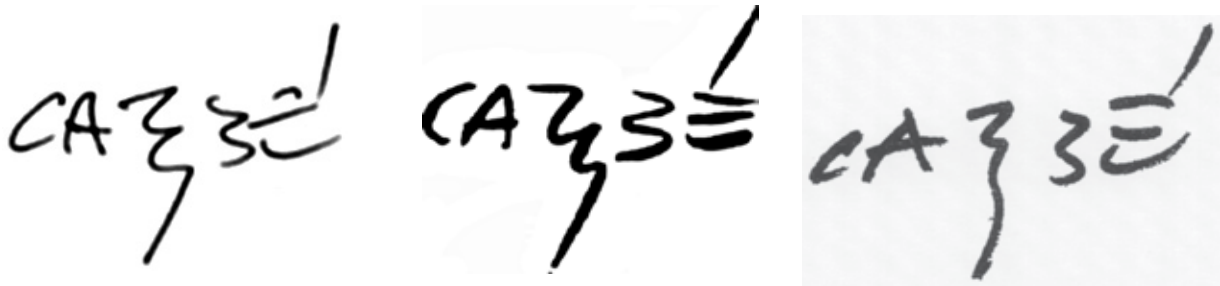
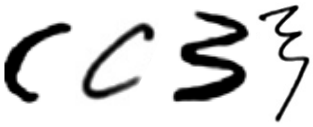


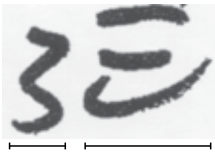
Figura 3.1 – Amostras da assinatura de Carybé.

CONSTRUÇÃO: Contínua (alguns caracteres, como o **C** e o **B**, não possuem pontos de transição enfáticos entre suas hastes e conexões), descontínua (o caractere **A** possui pontos enfáticos de transição e o **E** apresenta rupturas entre suas conexões) e referências a ferramenta utilizada para fazer a assinatura.

FORMA: Curvas ovaladas e irregulares. Inclinação das hastes.



PROPORÇÃO: Largura dos caracteres variada, proporção interna irregular, ausência de altura-x.



CONTRASTE: Baixo contraste entre as hastes, produzido incidentalmente pela imprecisão da escrita manual.

TERMINAIS/SERIFA: Terminais arredondados, sem serifa.

PESO: Bold.

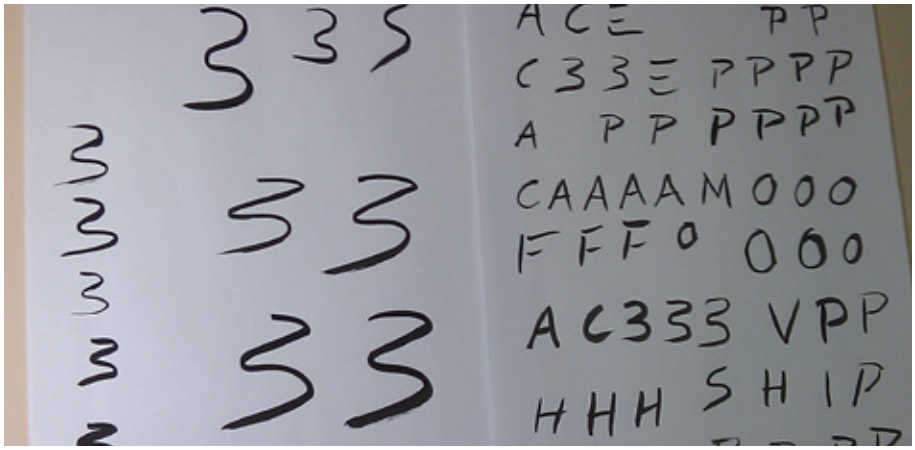
3.3 Desenho dos caracteres

Alguns designers de tipos adotam regras que estabelecem a ordem em que os desenhos das letras serão feitos. Em geral, inicia-se por um pequeno número de letras, cujo desenho irá definir os parametros (sefira, contraste, proporção etc) dos demais caracteres. Buggy (2007), por exemplo, sugere que as primeiras letras a serem feitas sejam 'o', 'h', 'p', e 'v', e a partir deles, seguindo uma ordem, os outros caracteres serão criados. Este procedimento é útil principalmente para projetos que envolvam a criação de tipografia clássica, onde é exigido maior rigor e familiaridade entre os caracteres da fonte, porém para projetos, como o descrito aqui, cuja origem se dá de desenhos já existentes e com a proposta de reproduzir a escrita manual, seu uso torna-se dis-

pensável sem prejuízo ao resultado final. Neste projeto o ponto de partida foram as letras ‘A’, ‘B’, ‘C’, ‘E’ e a ligatura ‘RY’ que compõem o nome Carybé.

Ciente das características desejáveis ao desenho dos caracteres buscou-se uma ferramenta que melhor pudesse reproduzi-las. A escolha natural foi criar os caracteres a partir de desenhos feitos à mão (Figura 3.2), com o intuito de captar o máximo possível o gestual e as carateristicas do trabalho manual, utilizando um pincel (Figura 3.3), já que esse era o instrumento utilizado por Carybé para assinar seus quadros. A tinta utilizada para o produção dos desenhos foi a nanquin devido sua praticidade (secagem rápida, ausência de cheiro, dispensa o uso de solventes etc). Para cada caractere foram feitas várias alternativas de desenho, porém todas dentro de um padrão de forma a torná-los reconhecíveis como partes de um conjunto.

Figura 3.3 – Foram utilizados pincéis de formato redondo, pelo sintético e tamanhos 0, 2, 8 e 12. Imagem produzida pelo autor.



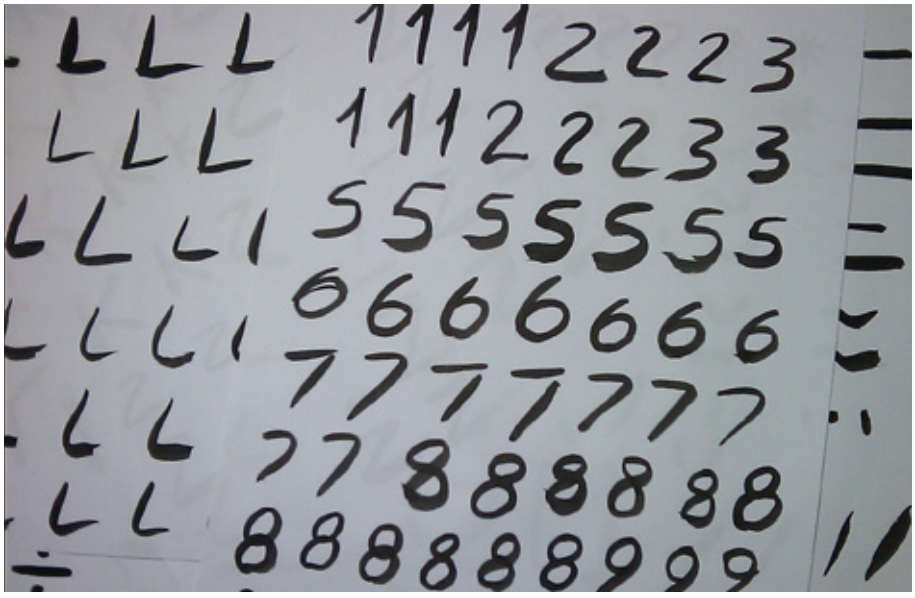
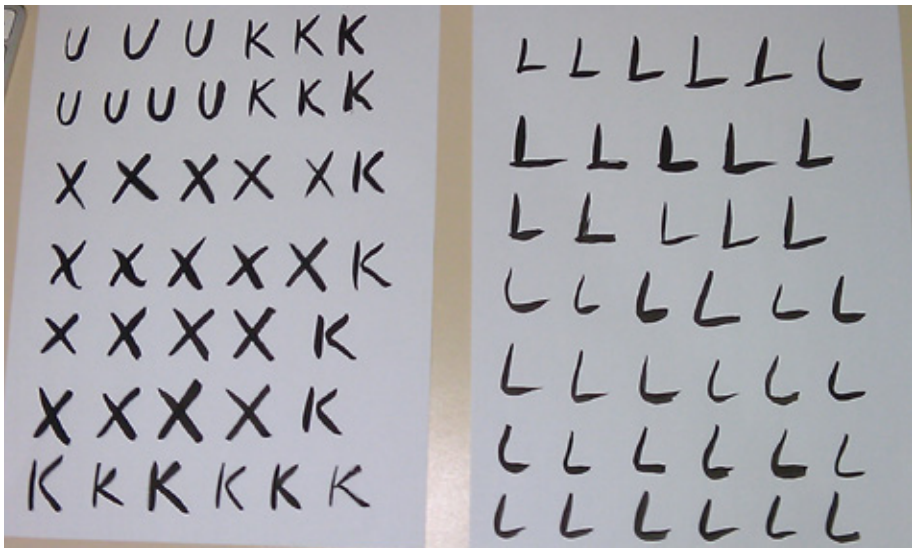
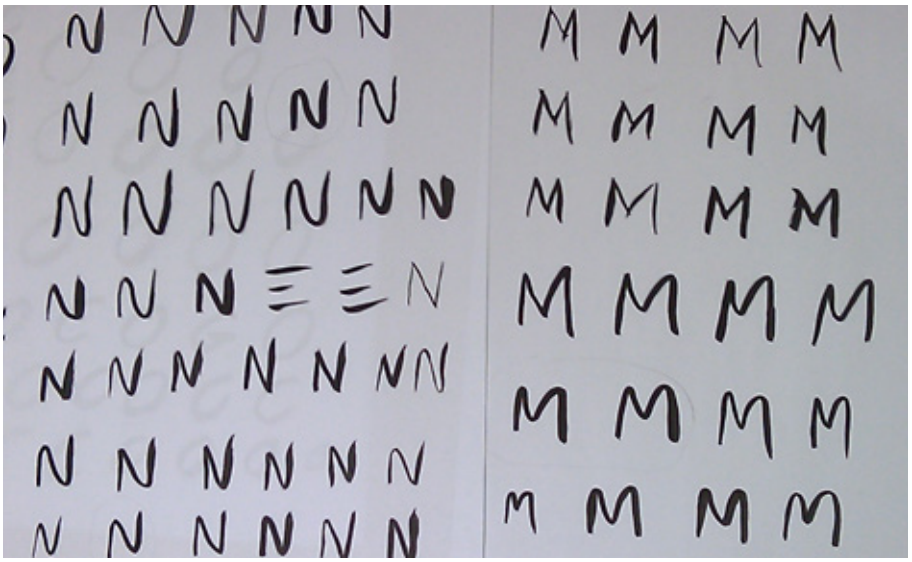
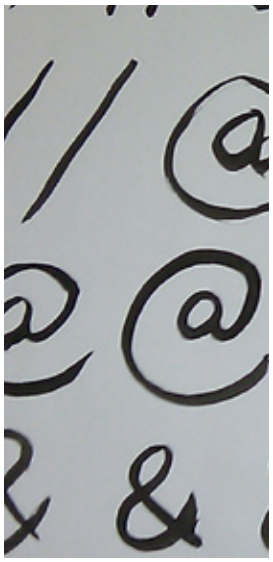


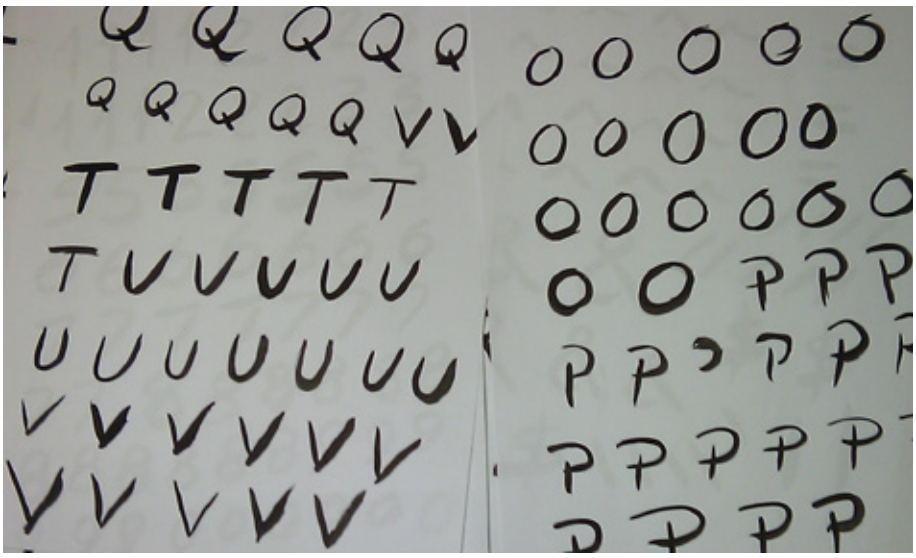
Figura 3.2 – Geração de alternativas para os caracteres. Imagens produzidas pelo autor.

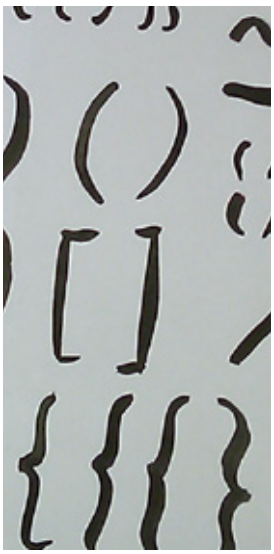


Geração de alternativas para os caracteres. Imagens produzidas pelo autor.









3.4 Vetorização

Dentre as alternativas produzidas foram selecionadas pelos menos dois desenhos de cada caractere que em seguida foram scaneados e levados, um a um, para um programa de vetorização (Adobe Illustrator CS5). Foi utilizado o recurso de vetorização automática oferecido pelo programa, que agilizou o processo de produção dos desenhos vetoriais dos caracteres. Durante esse processo alguns caracteres foram descartados e outros ajustados, visando manter a unidade visual da fonte (Figura 3.4).

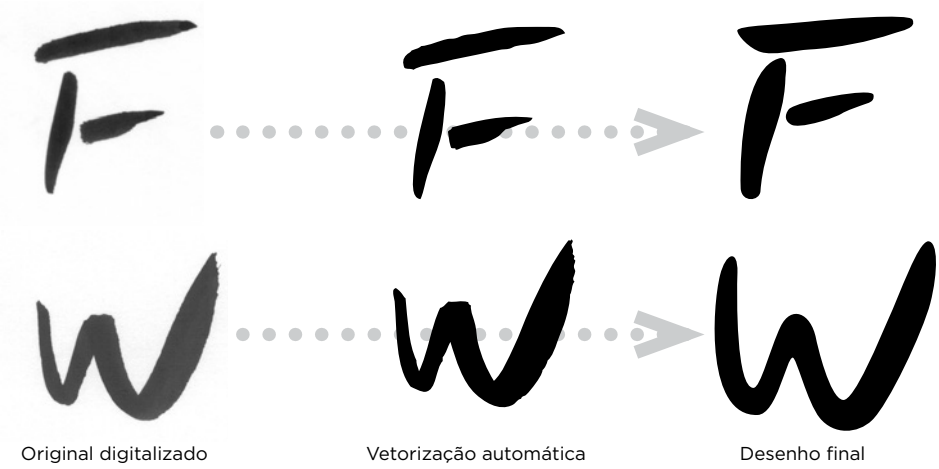
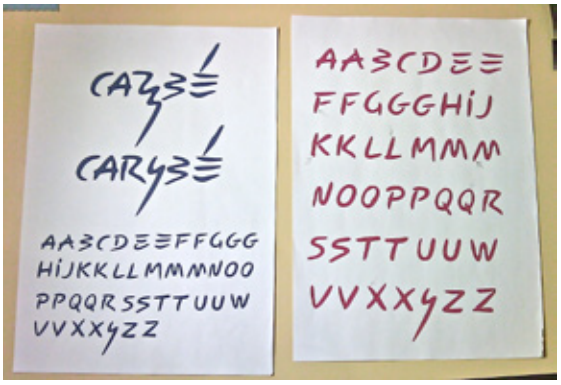
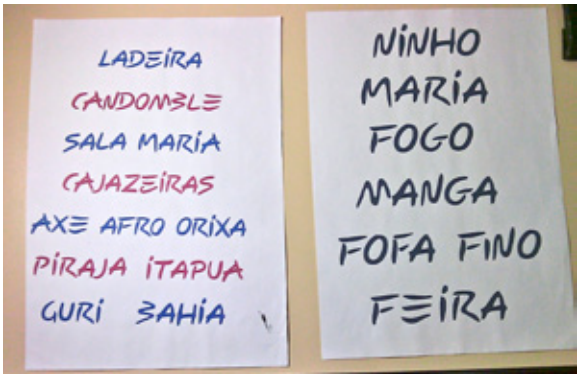


Figura 3.4 – Esquema exemplificando a processo de vetorização dos desenhos. Imagem produzida pelo autor.

Figura 3.5 – Desenhos vetoriais dos caracteres no Adobe Illustrator. Imagem produzida pelo autor. Abaixo, testes impressos dos caracteres.

Figura 3.6 – Testes impressos dos caracteres. Imagem produzida pelo autor.





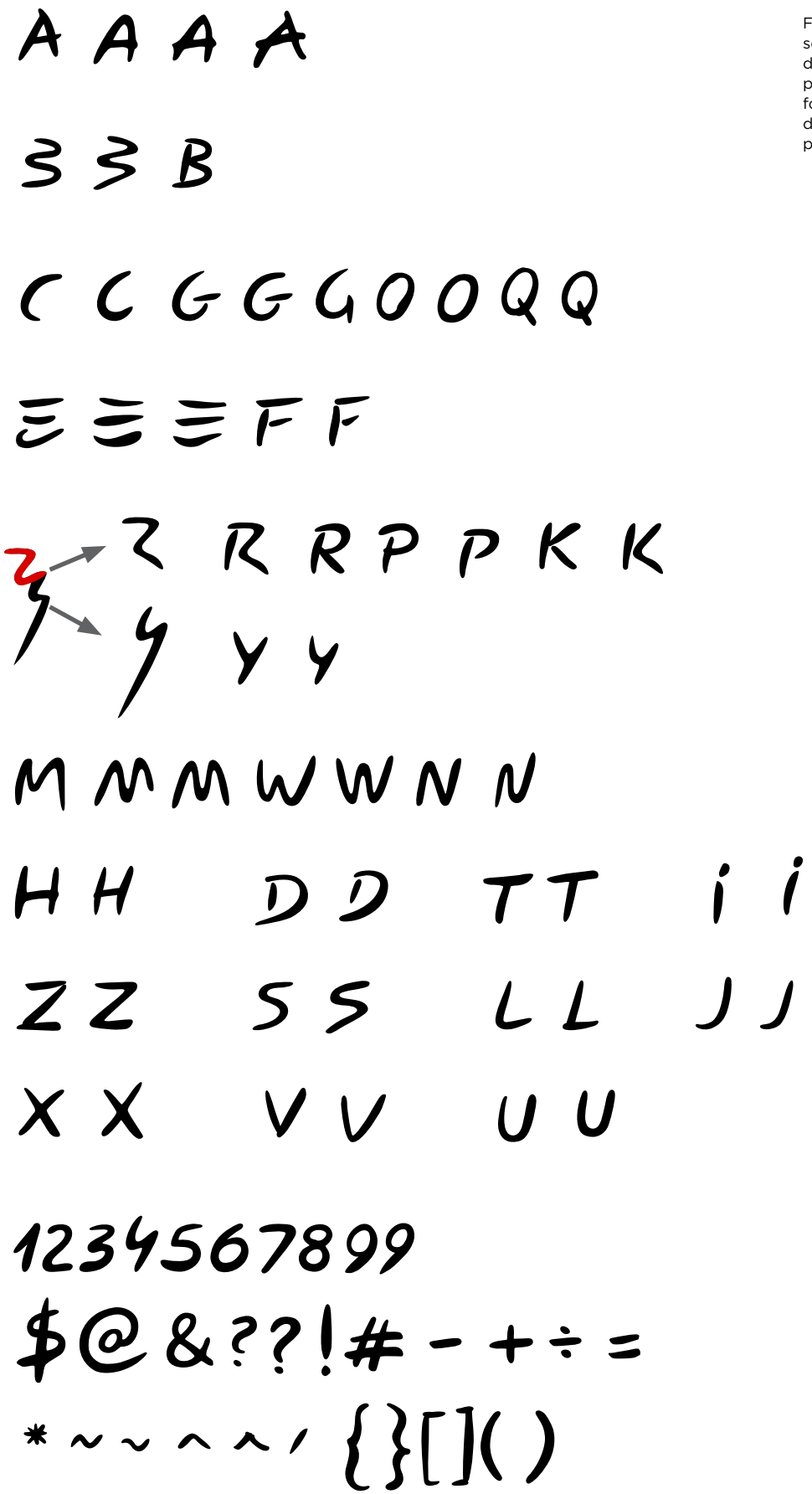


Figura 3.7 – Desenhos selecionados para criação da fonte, agrupados por semelhança de forma, já na forma de desenho vetorial. Imagem produzida pelo autor.

3.5 Construindo a fonte

Este é o início da parte mais técnica do projeto, onde o conhecimento do uso do *software* e o conhecimento de composição tipográfica tornam-se indispensáveis. Há também muitos aspectos técnicos envolvidos nas etapas de desenho dos caracteres, principalmente nos que se destinam a criação de fontes para texto, porém devido a natureza deste projeto alguns deles mostraram-se desnecessários. Esta etapa será focada em demonstrar o processo de criação do arquivo digital da fonte, ou seja, transformar os desenhos individuais das letras em uma fonte de fato (fontelização).

Por se tratar de um conhecimento que carece de documentação em língua portuguesa, sempre que possível, as ações serão exemplificadas através figuras e informações adicionais nas legendas. O leitor deve compreender que se apenas informações básicas que podem ser aprofundadas.

3.5.1 Softwares *de edição de fontes*

Dentre os *softwares* de produção de fontes tipográficas digitais disponíveis atualmente os que mais se descantam são o Fontographer e o FontLab Studio*. Ambos se destinam ao uso profissional e oferecem todas as ferramentas necessárias para a criação de uma fonte, que vai desde a edição do desenho vetorial até a geração do arquivo da fonte, com vantagem para o FontLab que conta com ferramentas adicionais possibilitando a criação de arquivos com recursos extras.

A escolha inicial era utilizar o FontLab, mas, devido a dificuldades geradas pela incompatibilidade da versão do *software* disponível e o sistema operacional do computador utilizado, essa escolha foi descartada e optou-se por utilizar o Fontographer 5.

Independente do *software* utilizado o primeiro passo é a criação de novo arquivo (Figura 3.8). Esse arquivo consiste de uma janela contendo uma célula para cada caractere. Dentro dessas células são inseridos os desenhos das letras, que serão chamados a partir de agora de glifos.

* Ambos podem ser comprados em http://www.fontlab.com/. São disponibilizados também versões gratuitas para teste.

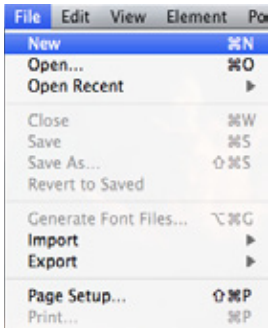
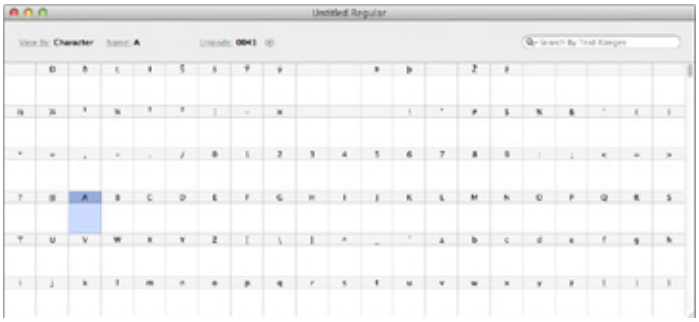
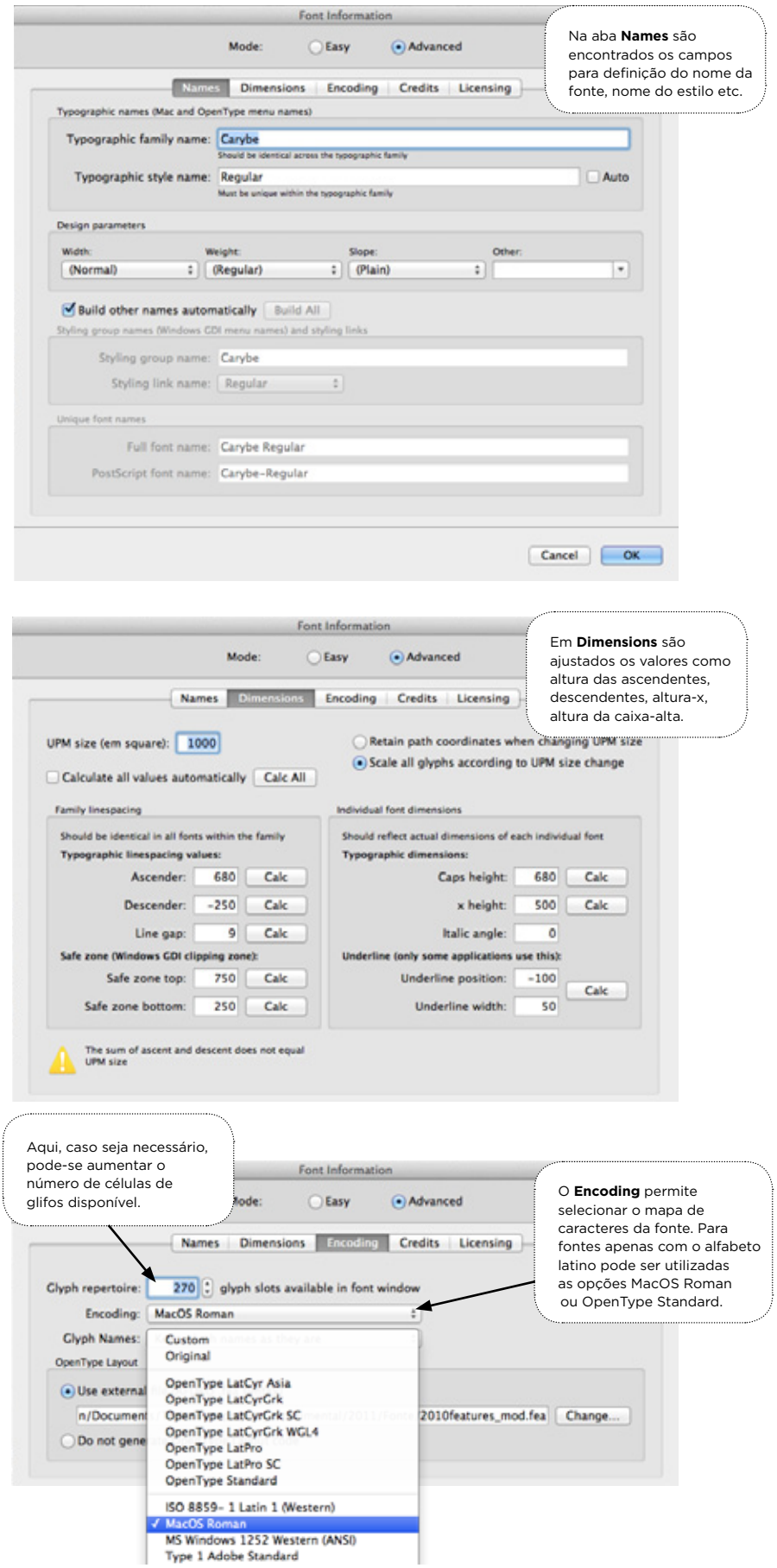


Figura 3.8 – Para criar uma nova fonte no Fontographer, escolha a opção **New** no menu **File**. Uma janela (imagem ao lado) será aberta contendo uma célula para todos os caracteres da fonte acordo com o mapa de caracteres padrão (*encoding* [ver Fontographer 5: User's manual, 2010, p. 265. Disponível em: <http://www.fontlab.com/font-editor/fontographer/> e CABARGA, 2004, p. 15–17]). Imagens produzidas pelo autor.





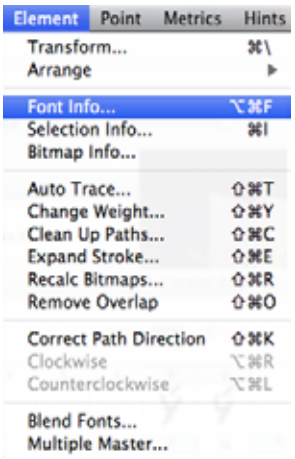
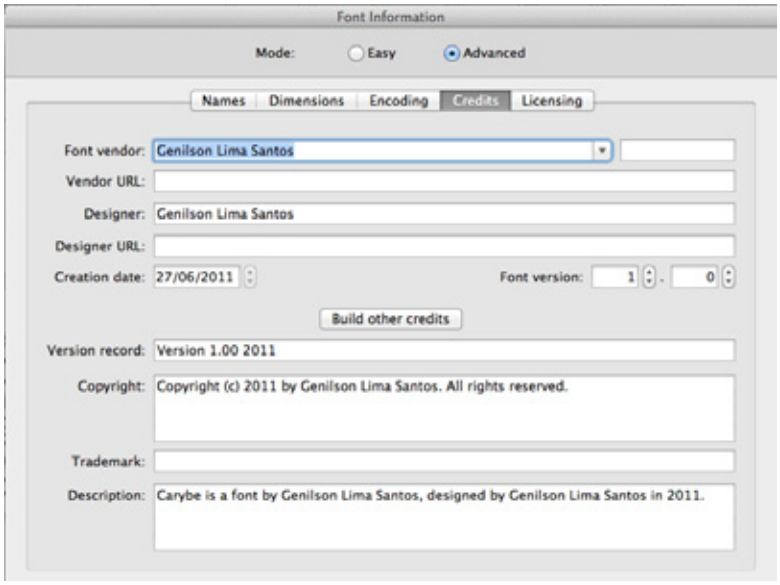
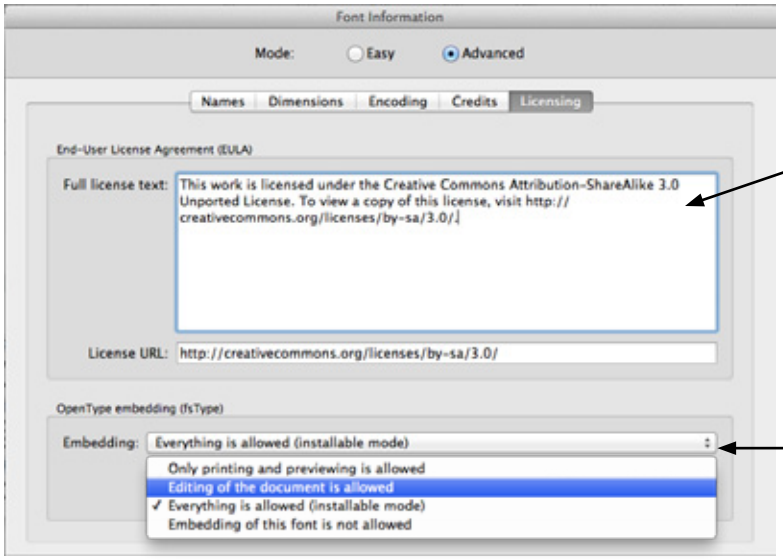


Figura 3.9 – A opção **Font Info**, acessível através do menu **Element**, possibilita a edição de informações refentes à idenficação da fonte. Imagens produzidas pelo autor.



Em **Credits** são colocadas informações sobre o criador da fonte, data de criação, versão da fonte etc.



Aqui, em **Licensing**, é colocado o texto da licensa de uso informando como a fonte pode ser utilizada.

A opção **Embedding** define como a fonte pode ser incorporada em documentos. (Ver Fontographer 5: User's manual, 2010, p. 271. Disponível em: <http://www.fontlab.com/font-editor/fontographer/>)

A janela de glifo (Figura 3.10) dispõe de ferramentas para manipulação de vetores e guias para a linha de base, altura-x, linha da caixa-alta, linha da ascendente, linha da descedente. Neste projeto os vetores foram copiados diretamente do Illustrator e colados, um a um, na célula correspondente e foi utilizado apenas as guias da linha de base e da linha da caixa-alta.

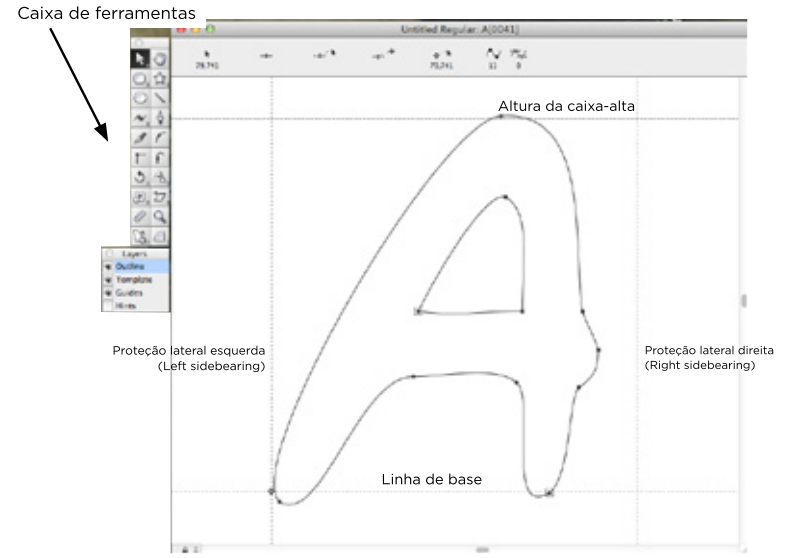
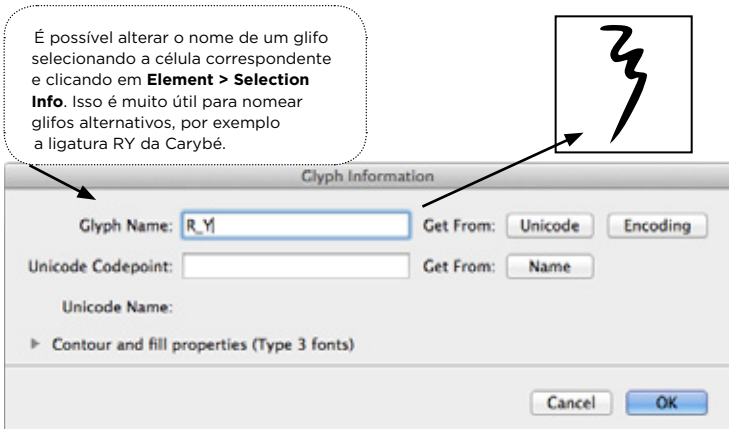


Figura 3.10 – Um duplo clique em qualquer célula abrirá a janela para o glifo correspondente. É onde o carcatere será desenhado ou o vetor, feito em outro *software,* será colado. Sempre que necessário, os ajustes ou mudanças nas formas dos glifos da Carybé foram feitos na janela de glifos utilizando as ferramentas do Fontographer. Imagens produzidas pelo autor.



3.5.2 Maiúsculas e minúsculas

A fonte Carybé apresenta apenas letras maiúsculas. Essa decisão foi tomada a partir dos seguintes critérios: 1. Carybé fazia sua assinatura sempre com todas as letras maiúsculas, isso foi então adotado como elemento conceitual do projeto; 2. A natureza do uso das fontes display possibilita a utilização apenas de letras maiúsculas (a origem da letra maiúscula e o seu uso está associada à escrita monumental. Fontes *display* frequentemente são projetadas e usadas para composições que em outras épocas seriam feitas através da escrita monumental); 3. A fonte é baseada em uma escrita feita a mão e é natural que uma pessoa não faça o desenho do mesmo caractere de forma idêntica todas vezes que escreve. Pensando nisso a caixa-baixa foi utilizada para acomodar glifos de letras maiúsculas diferentes dos usados na caixa-alta que podem ser combinados como intuito de simular uma escrita manual mais natural.

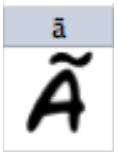
3.5.3 Caracteres acentuados

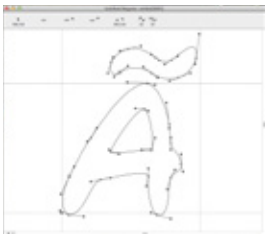
Os caracteres acentuados são importantes para a composição de textos em diversas línguas, como o português e o espanhol. O tamanho reduzido do conjunto de caracteres acentuados ou a ausência deles pode restringir o uso da fonte a um número reduzido de línguas, como por exemplo o inglês. Esse fato não chega a ser relevante para julgar a qualidade de uma fonte *display,* o contrário pode ser dito de fontes cujo objetivo seja a composição de textos longos.

Neste projeto a prioridade foi dada aos diacríticos usados na língua portuguesa, que também contemplam composição de texto em outras línguas.

Ao digitar no teclado os caracteres ˜ mais **A** o usuário pode ter a falsa ideia de que o computador automaticamente combina as duas formas para exibir o **Ã**, porém o que ocorre é a utilização de um glifo já pronto presente no arquivo da fonte. Portanto, todos os caracteres possuem glifos indivíduais para cada forma acentuada (Figura 3.11).

Figura 3.11 – Glifos acentuados do caractere A. Imagens produzidas pelo autor.





3.5.4 Espaçamento

O espaçamento entre as letras (Figura 3.12) é um elemento de construção de uma fonte tão importante quanto o desenho da letra em si é responsável por garantir a legibilidade e a harmonia de uma fonte tipográfica. Alguns tipografos defendem que um espaçamento ruim pode tornar qualquer conjuntos de caracteres bem desenhos em “feios” e ilegíveis.

Figura 3.12 – Imagem produzida pelo autor.

Que define o espaçamento de uma fonte são os espaços à direita e à esquerda de cada glifo. Esse espaço é chamado de proteção lateral ou *sidebearing* (Figura 3.13) e suas medidas variam de acordo com o desenho do caractere.

Figura 3.13 – Proteções laterais do **H**. Imagem produzida pelo autor.

> Os espaços entre as letras devem ser determinados em função dos seus espaços internos. De modo geral, quanto menores os espaços internos em branco menores os espaços em branco entre as letras. Quanto maiores os espaços internos em branco, maiores os espaços em branco entre as letras. Esse fundamento é válido para qualquer forma tipográfica. (HOCHULI apud BUGGY, 2007, p. 142)

Existe um método para calcular a medida da proteções laterais desenvolvido pelo tipografo Walter Tracy e publicado em seu livro *Letters of Credit: A View of Type Design* (apud CHENG 2006). A seguir é apresentada a aplicação desse método no espaçamento da fonte Carybé.

1. Primeiro é definido o espaço esquerdo e direito da letra **H**, que deverá corresponder a um valor entre 25% a 50% da distâncias entre as hastes do **H**.
2. Para testar os espaços laterais do **H** é utilizada a palavra **HHHH**.

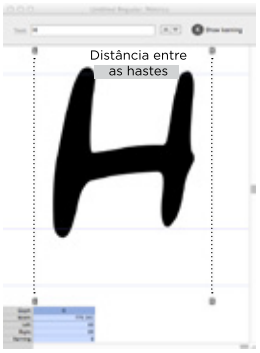
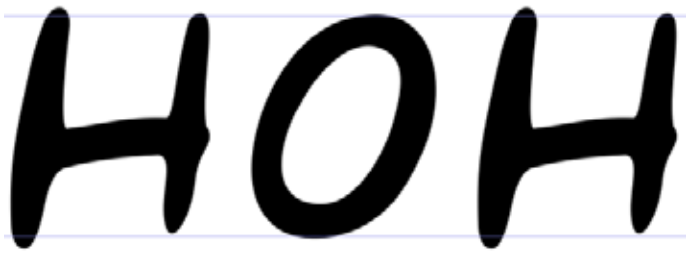


Figura 3.14 – Ajustes das proteções laterais do **H** feitas no Fontographer. Imagem produzida pelo autor.

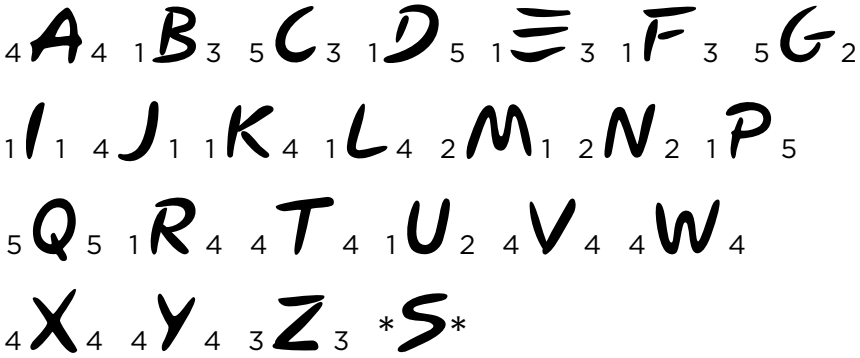
3. Definir os espaços do **O**, que devem ser um pouco menor do que o do **H**.

4. Testa-se o espaço compondo a palavra **HOH**. A letra **O** deve ter uma aparência equilibrada entre os dois **H**.

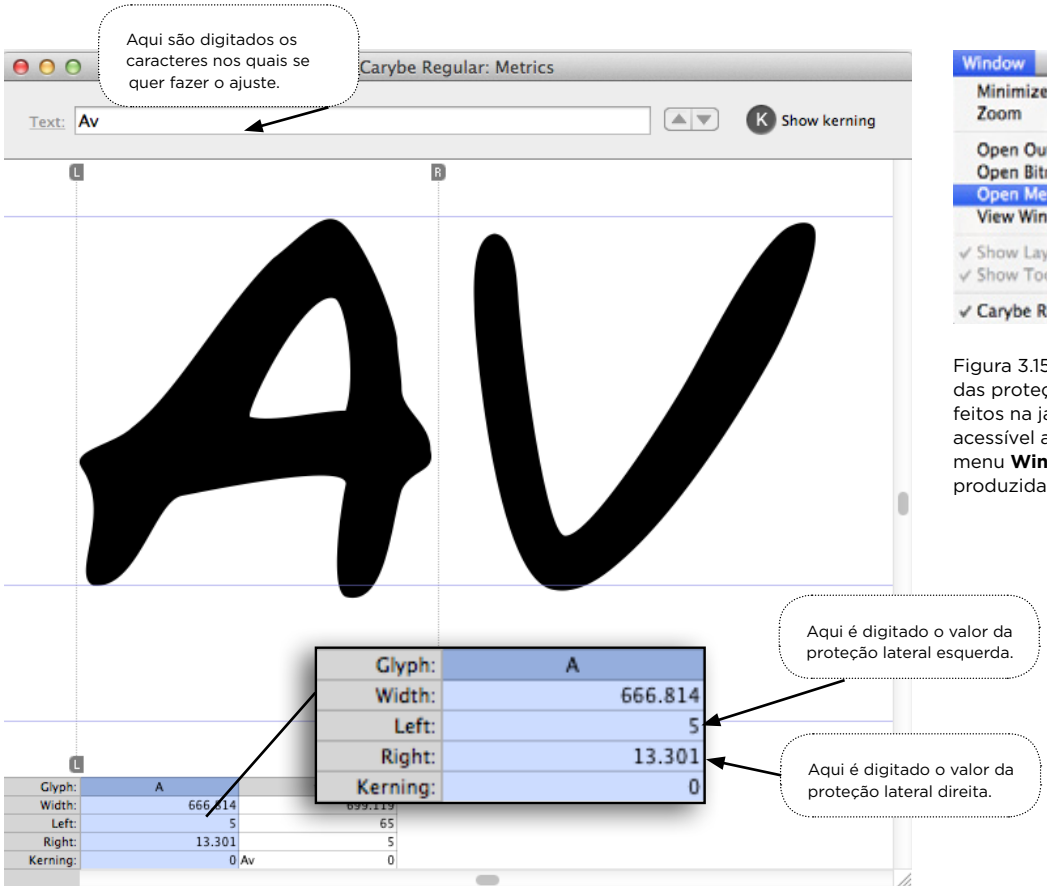


5. Agora é feito um outro teste usando a palavra **HHOOHH**.

6. Quando os espaços de **H** e **O** estiverem definidos inicia-se os espaçamento dos demais caracteres seguindo os seguintes critérios:



1 Igual aos lados do **H**
2 Um pouco menor do que o lado do **H**
3 Metade do lado de **H**
4 Espaço mínimo
5 Igual aos lado do **O**
* Ajuste visual



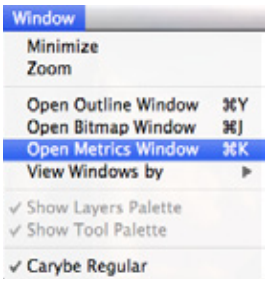


Figura 3.15 – Os ajustes das proteções laterais são feitos na janela **Metrics** acessível através do menu **Window**. Imagem produzida pelo autor.

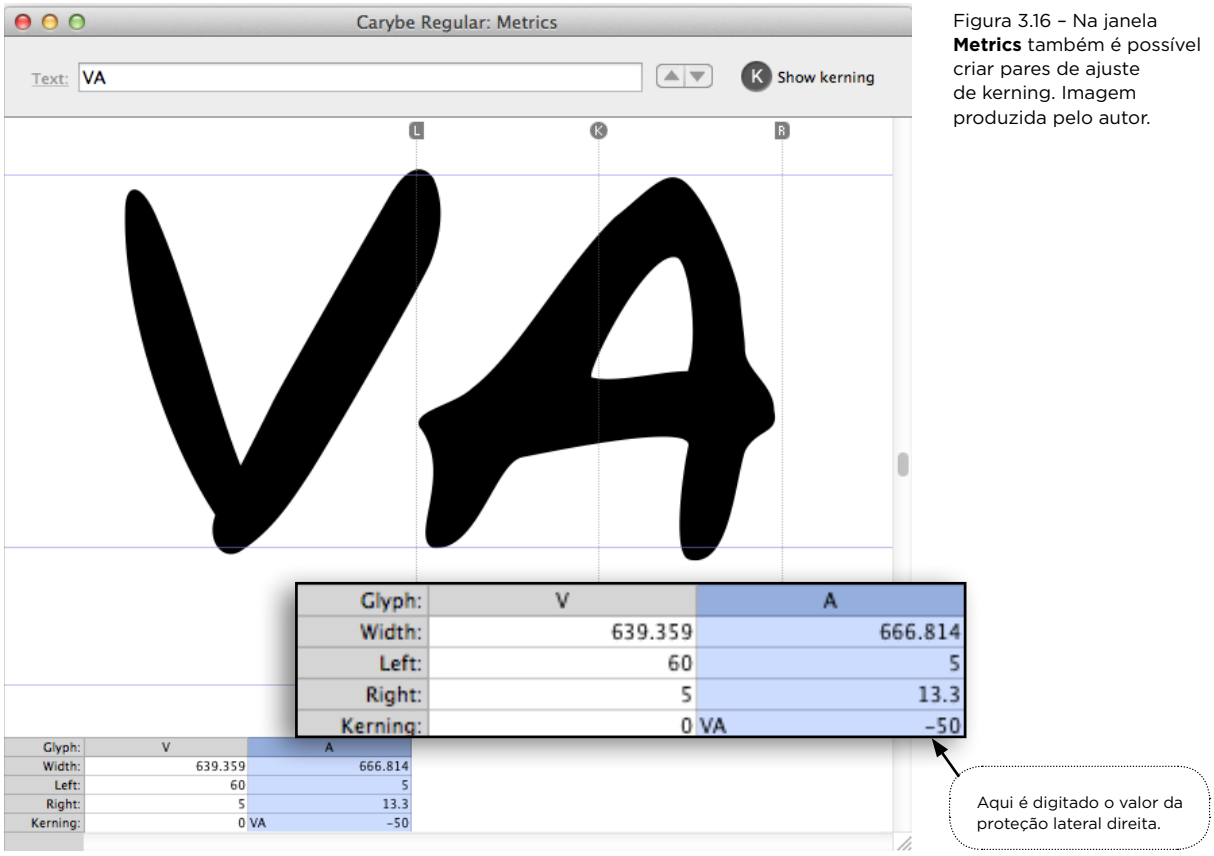


Figura 3.16 – Na janela **Metrics** também é possível criar pares de ajuste de kerning. Imagem produzida pelo autor.

Testes de espaçamento

Para comprovar que as proteções laterais das letras estão compondo um espaçamento harmonioso é necessário a aplicação de testes, que não estão previstos no método de Tracy. Um desses testes é apresentado por Stephen Moye no livro *Fontographer: Type By Design* e reproduzido por Cheng (2006). O teste proposto por Moye é constituido por falsas palavras compostas por três letras, como no exemplo abaixo feito para testar o espaçamento da Carybé.

LAL	AAA	AOA	VAV
L3L	A3A	O3O	V3V
LCL	ACA	OCO	VCV
LDL	ADA	ODO	VDV
LEL	AEA	OEO	VEV
LFL	AFA	OFO	VFV
LKL	AKA	OKO	VKV
LLL	ALA	OLO	VLV
LOL	AOA	OOO	VOV
LSL	ASA	OSO	VSV
LVL	AVA	OVO	VVV
LPL	APA	OPO	VPV
LQL	AQA	OQO	VQV

LAL	AAA	AOA	VAV
LBL	ABA	OBO	VBV
LCL	ACA	OCO	VCV
LDL	ADA	ODO	VDV
LEL	AEA	OEO	VEV
LFL	AFA	OFO	VFV
LKL	AKA	OKO	VKV
LLL	ALA	OLO	VLV
LOL	AOA	OOO	VOV
LSL	ASA	OSO	VSV
LVL	AVA	OVO	VVV
LPL	APA	OPO	VPV
LQL	AQA	OQO	VQV

Em paralelo foram feitos testes impressos (Figura 3.17) com composições de texto, afim de não só checar o espaçamento como também avaliar o comportamento da fonte em diferentes tamanhos e tipos de impressão. Para a realização desses teste foi gerada uma versão beta

da fonte no formato OpenType e utilizado o *software* Adobe InDesign para fazer as composições.

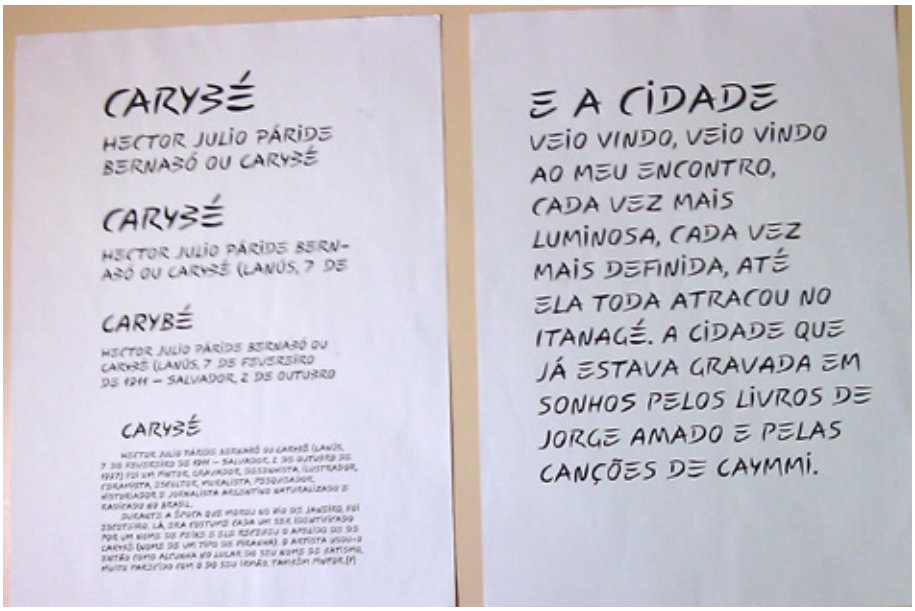
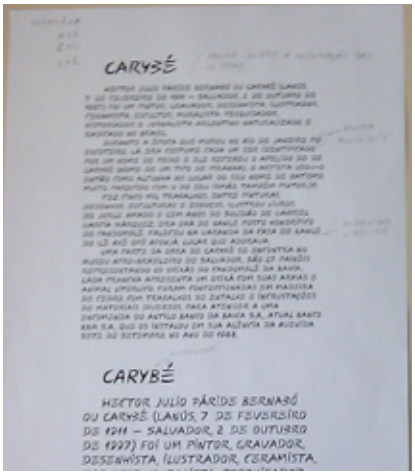
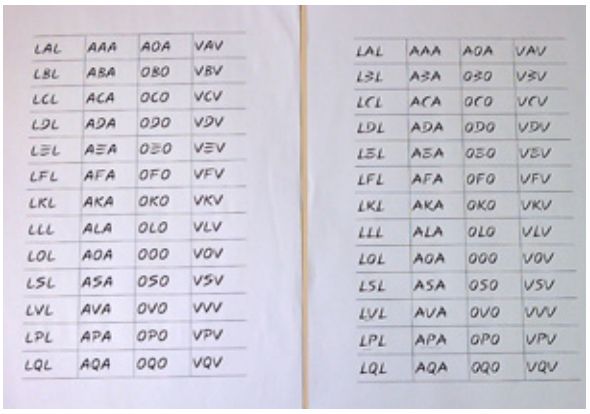


Figura 3.17 – Testes impressos para verificar os espaçamentos e outros ajustes da fonte Carybé. Images produzidas pelo autor.





3.5.5 Kerning

Apesar de o espaçamento conseguir solucionar de forma abrangente os problemas relacionados ao espaço entre as letras de uma fonte, ele não é suficiente, pois algumas combinações de letras precisam de ajustes específicos (Figura 3.18). Esse ajuste do espaço, que pode ser negativo ou possitivo, entre pares de letras é chamado de *kerning*. O número de pares com *kerning* que uma fonte pode ter é variável de acordo com o desenho das letras e da eficiência do seu espaçamento, em média uma fonte chega a ter entre 300 a 500 pares (CHENG, 2006, p. 226). A Carybé, por exemplo, possui 733 pares de *kerning*.

No exemplo abaixo é possível ver uma lista de combinações que geralmente precisam de *kerning*. É importante observar que existem combinações que incluem letras e sinais de pontuação (**T. P, F.**) e que as formas diagonais e as formas abertas (**V A W F T**) são as que mais necessitam de ajuste.

Embora os *softwares* de editoração ofereçam recursos que permitem ajuste de kerning para atender à necessidades específicas, o natural é que todas as fontes já tenham incluídos os pares de kerning no arquivo digital destinado ao usuário final como parte do projeto original (ROCHA, 2003, p. 45).

Sem ajuste de kerning.

Com ajuste de kerning.

Figura 3.18 – Imagem produzida pelo autor.

Abaixo, lista de pares de letras maiúsculas. Outras combinações podem ser encontradas em: BUGGY, 2007, p. 166–167 e CHENG, 2006, p. 227.

AC	BR	DL	FA	JA	MG	OK	PA	RU	UC	WO	D.	B,	W,	W:
AG	BU	DM	FC	JO	MO	OL	PE	RV	UG	YA	F.	C,	Y,	Y:
AO	BV	DN	FG	KO	NC	OM	PL	RW	UO	YC	J.	D,	F;	T-
AT	BW	DO	FO	LC	NG	ON	PO	RY	US	YO	N.	F,	P;	V-
AU	BY	DP	GE	LG	NO	OP	PP	SI	VA	YS	O.	J,	T;	W-
AV	CA	DR	GO	LO	OA	OR	PU	SM	VC	A’	P.	N,	V;	Y-
AW	CO	DU	GR	LT	OB	OT	PY	ST	VG	L’	S.	O,	W;	
AY	CR	DV	GU	LU	OD	OU	QU	SU	VO	‘S	T.	P,	Y;	
BA	DA	DW	HO	LV	OE	OV	RC	TA	VS	A”	U.	S,	F:	
BE	DD	DY	IC	LW	OF	OW	RG	TC	WA	L”	V.	T,	P:	
BL	DE	EC	IG	LY	OH	OX	RY	TO	WC	B.	W.	U,	T:	
BP	DI	EO	IO	MC	OI	OY	RT	UA	WG	C.	Y.	V,	V:	

3.5.6 Formatos de arquivos de fontes digitais

Atualmente os formatos digitais para fonte* mais populares são o PostScript Type 1, o TrueType e OpenType.

* Mais sobre formatos de fonte digital ver: BRINGHURST, 2006, p. 198–202 e ROCHA, 2002, p. 22–25.

POSTSCRIPT TYPE 1 é um formato desenvolvido pela Adobe para ser usado em impressoras digitais compatíveis com a linguagem PostScript, afim de aproveitar o máximo da qualidade de impressão oferecida pelo equipamento. Sua principal desvantagem é a incompatibilidade entre sistemas operacionais — há uma versão compatível com o Windows e Linux e outra apenas com o Mac OS.

TRUETYPE foi criado pela Apple e tornou-se um formato popular ao ser licenciado à Microsoft. Um dos seus atrativos foi a possibilidade oferecer uma boa visualização dos carateceres na tela dos computadores.Atualmente pode-se gerar fontes TrueType que incorporam alguns dos recursos oferecidos pelo formato OpenType (OpenType TT).

OPENTYPE é o mais novos dos três formatos e também o que tem ganhado mais espaço, tornando-se o padrão do mercado de fontes. Desenvolvido em parceria pela Adobe e Microsoft, ele é multiplataforma e incorpora características dos formatos anteriores, atendendo bem as necessidades de impressão e visualização em tela. Outra grande vantagem é que um único arquivo tem capacidade para armazenar até 65.535 glifos — o PostScript Type 1 e o TrueType são limitados à 256 glifos —, esse espaço extra pode ser utilizado para acomodar caracteres de mais de um alfabeto, ligaturas, ornamentos, caracteres alternativos, entre outros. O formato também dá a possibilidade de criar fontes inteligentes que podem fazer a substituição automática de glifos ao serem digitados (Figura 3.19), porém a funcionalidade desse recurso está condicionada ao suporte dado pelos *software* de edição de texto. As fontes OpenType podem ser salvas usando codificação PostScript (Opentype PS) ou TrueType (Open Type TT) para descrever as formas das letras.

```
feature liga { # Standard Ligatures
 # Latin
    sub f i by fi;
} liga;
```

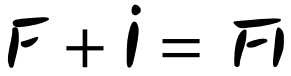
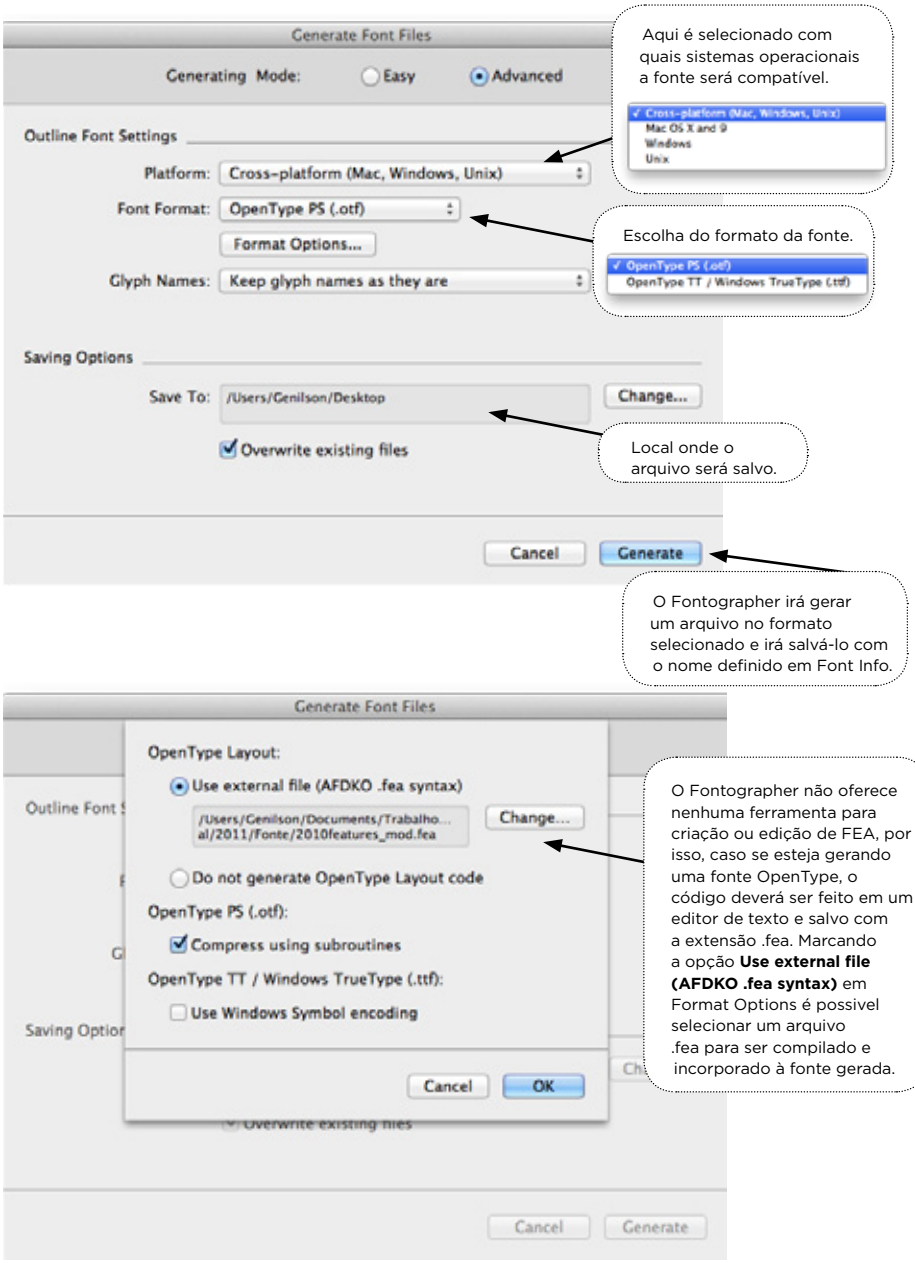


Figura 3.19 – O exemplo ao lado descreve uma instrução (*feature definition language* [FEA]) de uma fonte OpenType para que quando os caracteres f + i forem digitados eles sejam substituidos pela ligatura “fi”. Imagem produzida pelo autor.

3.5.7 Gerando arquivo de fonte digital

A etapa final da produção é a geração da fonte digital. Quando um projeto de fonte é criado no Fontographer (ou outro *software* de criação tipográfica) ele é salvo em um arquivo de dados que será interpretado apenas pelo próprio programa. Para que o computador entenda uma fonte como tal ele deve estar em um dos formatos citados na seção anterior. A escolha do formato irá depender das características do projeto e público a quem se destina, por exemplo, em sistemas operacionais e *softwares* antigos fontes OpenType não funcionam. Nada impede que o designer de tipos utilize mais de um formato para disponibilizar seu trabalho.



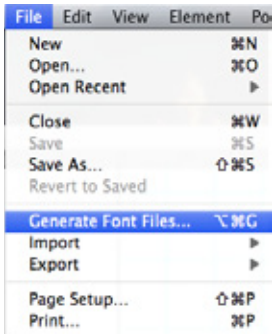


Figura 3.20 – A opção para gerar um arquivo de fonte fica diponível em **File > Generate Font Files**, porém antes de fazê-lo é importante verificar se as informações sobre nome da fonte estão corretamente preenchidas na janela Font Info. Imagem produzida pelo autor.

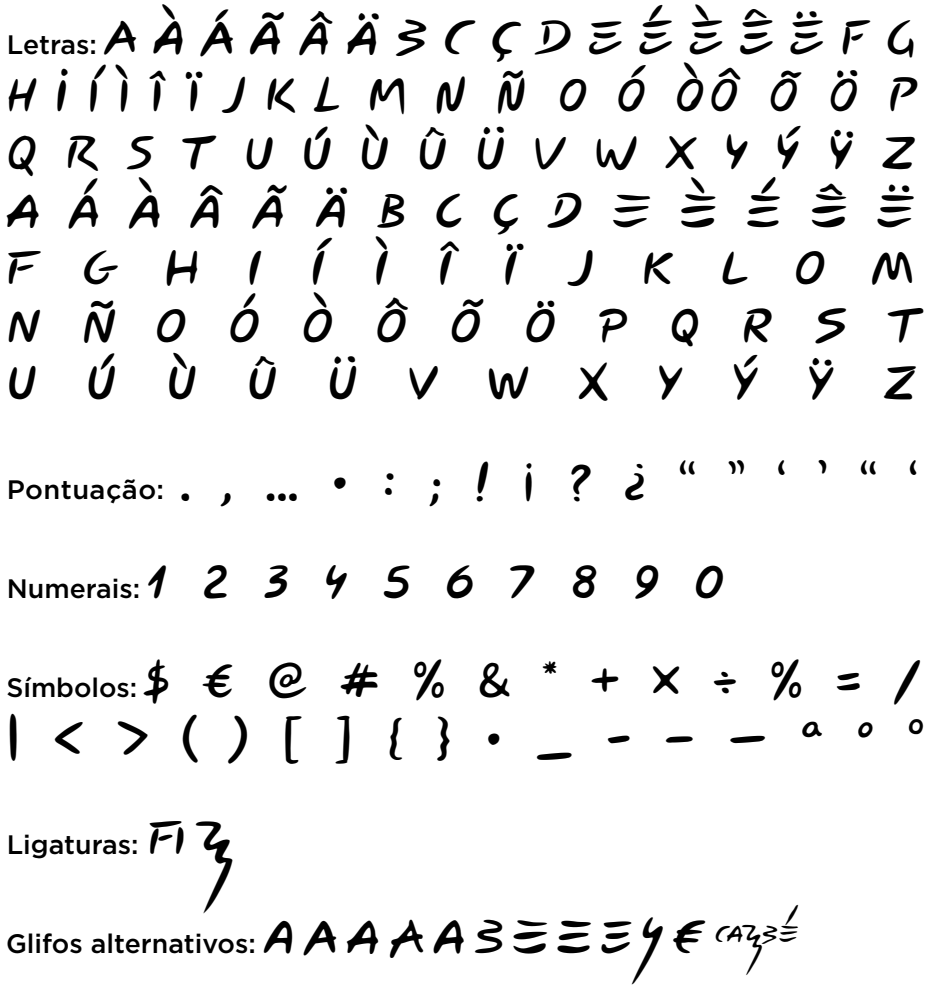
3.6 Apresentação da solução desenvolvida

Carybé é uma fonte *display* inspirada na assinatura do artísta plástico baiano Carybé. Suas formas remetem à escrita manual feita com pincel. Foi criada com o obejtivo de ser utilizada em textos breves e em corpos acima de 14 pontos. O uso em textos longos é desaconselhado devido a baixa legibilidade das letras.

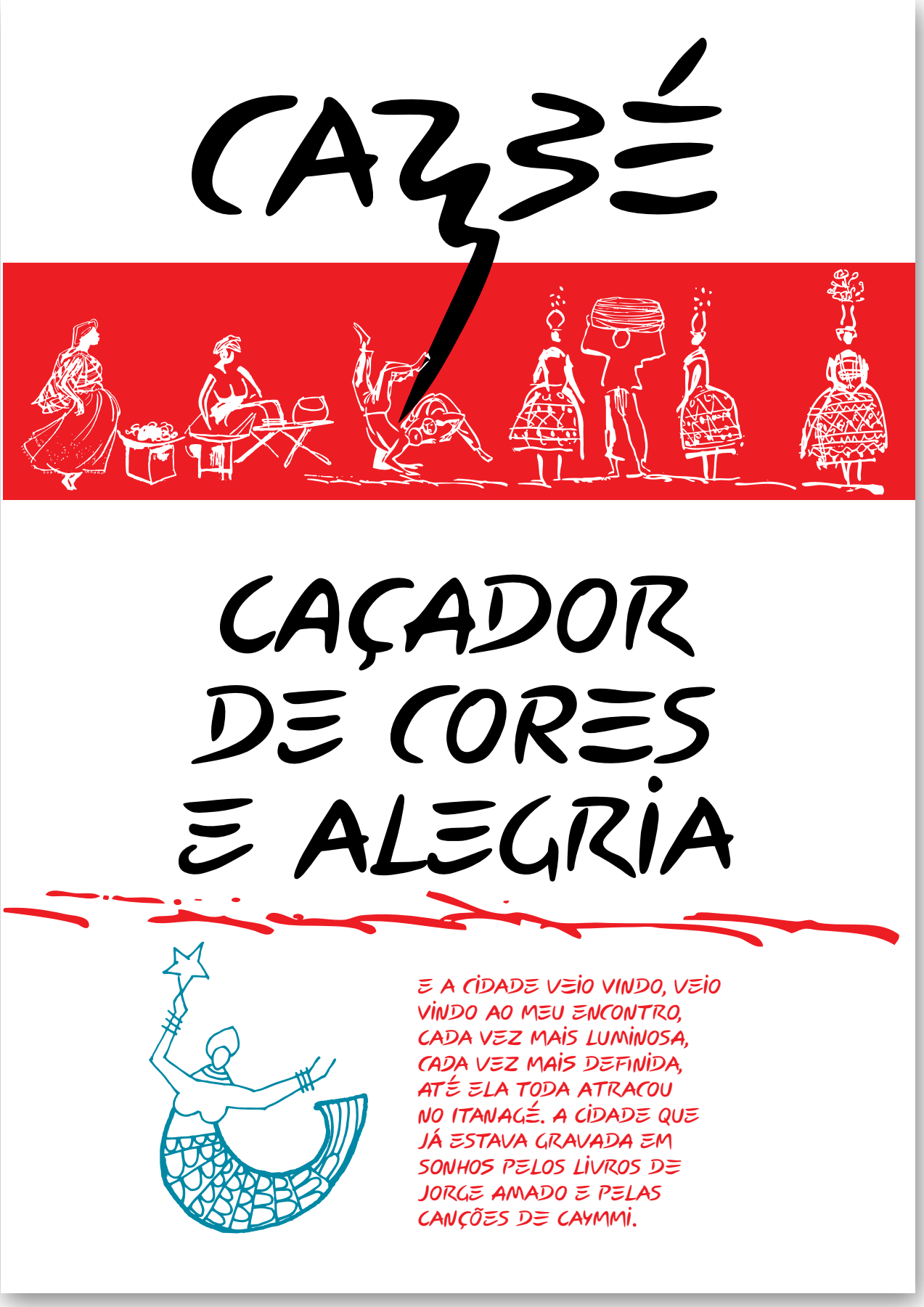
Foram desenhadas apenas letras maiúsculas e a caixa-baixa foi utilizada para acomodar desenhos diferentes dos presentes na caixa-alta, que podem ser combinados afim de evitar a repetição do mesmo desenho e com isso dar maior naturalidade à composição. Pensando nisso cada letra acentuada tem um desenho diferente.

A Carybé está disponível na forma de um arquivo OpenType.

Glifos desenvolvidos (total 195)



Fonte Carybé aplicada composição. Imagem produzida pelo autor.



Fonte Carybé aplicada composição. Imagem produzida pelo autor.

LADEIRA

CANDOMBLÉ

BAHIA

PIRAJÁ

ACARAJÉ

ITAPUÃ

Fonte Carybé aplicada em uma composição com letras e números. Imagem produzida pelo autor.

91929394959697989990
KOKNOTKCKAKEKNKOKUKYKRA
0102030405060708090O
RARDRTREGRIDGERORURALRY
(0)(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)
I COMPLAINED TO THE KING

VARIAÇÕES E ESTILOS DE FONTES (VER ROCHA, P. 60 / BRINGHURST, P. 62 / BUGGY, P. 81 / FRUTIGER, P. 147)

25 DE DEZEMBRO DE 2010

ELEMENTOS DAS LETRAS – ANATOMIA – (VER ROCHA, P. 40 / BUGGY, P. 91 / CHENG, P. 12)

R. THOMAZ GONZAGA, 101
PERNAMBUÉS – SALVADOR-BA – CEP: 41100-000

2008. ISBN 978-84-8432-369-3 P. 12-13

CHARLES MERAY (1835-1911)

HERMANN HEINE (1821-1881) PUBLICÓ, EN EL JOURNAL DE CRELLE EN 1872.

4. CONCLUSÃO & CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tipografia se mostra uma interessante e irresistível área de atividade do design, mas que impõem um longo caminho de aprendizado aos que a querem dominar. A experiência que tenho hoje com tipografia, que possibilitou a execução deste projeto, é o resultado de um longo período dedicando-me ao aprendendizado dos *softwares* de criação de fonte, estudando a história da tipografia, pesquisando as características e qualidades do desenho tipográfico, fazendo experimentos e aprendendo com eles.

O resultado final deste projeto é bastante diferente do que imaginei quando tive a primeira ideia do que ele poderia torná-se. Na verdade terminei seguindo um caminho que a princípio tentei evitar. Isso não significa que eu tenha feito o projeto com menos dedicação ou que não tenha gostado do resultado. De uma forma ou de outra, a experiência foi importante para minha vida acadêmica e também para aumentar meus conhecimentos sobre design de tipos.

Dentro do tempo disponível para o projeto tentei identificar e ajustar o máximo de falhas que a fonte pudesse apresentar. Os principais ajustes feitos foram: redução do espaçamento entre letras; ajuste no tamanho dos desenhos dos numerais (os glifos dos números eram maiores do que os demais); ajuste de kerning (a quantidade de pares de kerning aumentou de 188 para 733).

A fonte está disponível gratuitamente por meio de download no seguinte link http://www.4shared.com/file/8a7vYyU9/Carybe.html. Como complemento será possível também fazer o download de arquivos no formato nativo do Fontographer e do Fontlab Studio, neste link http://www.4shared.com/folder/4-0NjlxW/Tipografia.html, para que sirvam como material de exemplo para outros estudantes ou mesmo para aqueles que queiram fazer sua próprias modificações e/ou melhorias ao projeto original.

No momento o design de tipos ainda é para mim um experimento, mas pretendo continuar a aprofundar meus estudos com o objetivo de torná-se uma opção profissional no futuro.

5. REFERÊNCIAS

ADOBE. *Tekton Pro.pdf*. Specimen book. San Jose, 2000.

BARRETO, José de Jesus. *Carybé & Verger:* gente da Bahia. Salvador: Fundação Pierre Verger: Solisluna Design Editora, 2008.

BRINGHURST, Robert. *Elementos do estilo tipográfico.* Versão 3. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

BUGGY. *O Mecotipo:* método de ensino de desenho coletivo de caracteres tipográficos. Recife: Buggy, 2007.

CABARGA, Leslie. *Learn Fontlab Fast*. Los Angeles: Iconoclassics, 2004.

CARDOSO, Rafael (org.). *O design brasileiro antes do design:* aspectos da história gráfica, 1870–1960. São Paulo: Cosac Naify, 2005.

CARYBÉ 100 anos. *A Tarde,* Salvador, 2 fev. 2011. Caderno 2, p. 1 e 3.

CHENG, Karen. *Diseñar tipografia*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2006.

FARIAS, Priscila. *Tipografia digital:* o impacto das novas tecnologias. 3. ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2001.

FINIZOLA, Fátima. *Tipografia vernacular urbana:* uma análise dos letreiramentos populares. São Paulo: Blucher, 2010.

FIRMINO, Uriá Fassina. *Tipografia:* cultura, história, criação e metodologias. Orientadora: CAVALCANTE, Ana Luísa B. Trabalho final do Curso de Graduação em Design Gráfico da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.

FONTLAB. Fontographer 5: User's manual. 2010. Disponível em: <http://www.fontlab.com/font-editor/fontographer/>.

FRUTIGER, Adrian. *Sinais e símbolos:* desenho, projeto e significado. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LOPEZ, Fábio. *Tutorial Flopez.pdf*. Resumo das aulas de programação visual do curso de design da PUC Rio. 2011. Disponível em: <http://issuu.com/fabiolopez/docs/tutorial_flopez>.

LUPTON, Ellen. *Pensar com tipos:* guia para designers, escritores, editores e estudantes. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

ROCHA, Claudio. *Projeto tipográfico:* análise e produção de fontes digitais. 2. ed. São Paulo: Edições Rosari, 2003.

TUPIGRAFIA. São Paulo: Editora Bookmakers, vol.4, 2003. Periodicidade anual.