

DISSERTAÇÃO POR
JORGE ARAÚJO

**SOBRE PRÁTICAS
E CONVENÇÕES TIPOGRÁFICAS
PARA O CONTEXTO EDITORIAL**

ORTO — TIPOGRAFIA

—
Dissertação apresentada à Faculdade de
Belas Artes da Universidade do Porto para
o cumprimento dos requisitos necessários
à obtenção do grau de Mestre em Design
Gráfico e Projetos Editoriais, realizado sob
a orientação do Professor Doutor Pedro
Manuel Reis Amado

MESTRANDO

Jorge Miguel da Silva Araújo

PROFESSOR ORIENTADOR

Doutor Pedro Manuel Reis Amado

PROFESSOR COORIENTADOR

Doutor Rúben Reis Dias

FACULDADE BELAS ARTES

UNIVERSIDADE DO PORTO

—
DEPARTAMENTO DE DESIGN

—
MESTRADO EM DESIGN GRÁFICO
E PROJETOS EDITORIAIS

Porto, setembro 2022

Peço desculpa por não ter escrito menos,
mas não tive tempo.

AGRADECIMENTOS

A todos os que contribuíram neste projeto, direta ou indiretamente. Sem as sugestões, dúvidas e preocupações de outros, este trabalho seria substancialmente menor.

Ao professor **António Modesto**, que me alertou para o nome de uma subcategoria da tipografia —ortotipografia— que agrupava preocupações e dúvidas que tinha, provenientes da minha prática profissional na área. Sem ele, este trabalho provavelmente nunca teria começado.

Ao professor **Pedro Amado**, por conseguir orientar-me, apesar da minha relutante ausência. Outro orientador não teria sido, com certeza, tão atento e paciente. As referências bibliográficas propostas pelo professor alargaram as potencialidades do trabalho, afunilando o foco.

Ao professor **Rúben Dias**, que trouxe uma perspetiva de minúcia incisiva (inerentemente típica [e absolutamente necessária] do tipógrafo e da composição tipográfica com caracteres móveis) fundamental a este trabalho. As suas indicações bibliográficas foram também indispensáveis.

À **Ana Mota**, que esteve sempre presente e que continua, até hoje, a desafiar-me das formas mais surpreendentes. O seu apoio constante e incondicional foi e continua a ser fundamental. Sem ela seria, certamente, mais lento.

Aos professores **António Fernando Silva**, **Jorge Coimbra** e **Prudência Coimbra** que me deram oportunidades, me orientaram e me ensinaram —e continuam a ensinar— tanto. Sem eles certamente não estaria onde estou; com eles aprendi muito mais do que aquilo que pensei ser possível; começaram como professores, mas são para mim, hoje, muito mais que isso.

À Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto, que teve um papel preponderante na minha formação académica e profissional e à Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto que me acolheu e validou o projeto desta investigação.

RESUMO

PALAVRAS-CHAVE

ortotipografia;
tipografia;
ortografia;
composição tipográfica;
design editorial;
linguística;
filologia;
diacríticos;
glifos paraortográficos;
micro-tipografia.

A tipografia e composição tipográfica têm vindo a sofrer profundas alterações, desde transição do uso de caracteres móveis (e de outros processos analógicos) para o meio digital. Estas alterações verificam-se tanto no que diz respeito à sua forma de produção, como de utilização. Um meio que, outrora, dependia da impressão para ganhar forma e era, portanto, estático, surge agora no meio digital, sem as restrições da impressão e, possivelmente, em movimento.

A presente dissertação teve como objetivo investigar e refletir simultaneamente sobre o património histórico e cultural, bem como sobre o panorama contemporâneo do design, através da lente da Ortotipografia. O objetivo deste trabalho é, portanto, o estudo da identificação, função e utilização (em diferentes contextos) dos vários glifos associados à comunicação gráfica, particularmente dos sinais tipográficos.

Este problema surgiu da necessidade pessoal, sentida em momentos específicos da própria prática profissional, neste caso, no processo de composição tipográfica — paginação. As dúvidas sobre qual o glifo a utilizar em situações específicas e qual a forma correta de o empregar na composição tipográfica, foram os catalisadores para o arranque deste questionamento.

Pretendia-se compreender a evolução dos sinais tipográficos ao longo dos séculos, enquadrando a forma e a função que lhe foi atribuída, sempre numa tentativa de informar a prática atual. Essa pesquisa histórica e cultural foi depois confrontada com as evoluções e transformações em redor da prática tipográfica, como avanços tecnológicos, linguísticos e culturais.

Para atingir esse objetivo recorreu-se a uma metodologia qualitativa, assente nos métodos indutivo e comparativo, na tentativa de construir uma teoria sustentada sobre o problema identificado. Perante a ausência de estudos significativos sobre a temática em contexto nacional, atualizou-se o estado da arte no contexto internacional, com destaque para os autores ingleses e espanhóis.

Perante toda a bibliografia reunida, aplicou-se a metodologia da *Grounded Theory*, que permitiu um processo contínuo de levantamento, análise e confrontação crítica da bibliografia, que, por sua vez permitia um novo levantamento, novas análises, e assim sucessivamente. Desta metodologia começou a formar-se um discurso crítico sobre a temática, que aqui se apresenta como um modelo concetual —uma proposta de convenções tipográficas—, sustentado no cruzamento das várias referências consultadas e na interseção entre a análise do contexto histórico e das abordagens e práticas contemporâneas. Foi através deste processo que se procurou construir conhecimento sobre a área da ortotipografia.

Posteriormente, este modelo concetual foi revisto, sintetizado e simplificado, de forma a transformar o seu conteúdo para que se adaptasse à ferramenta que habitava: um manual de consulta sobre a ortotipografia. Este manual pretende ser um auxiliar da composição tipográfica e poderá assistir o designer editorial (entre outros) no seu processo de paginação. Este instrumento pretende acelerar e assegurar o processo de trabalho de todos os intervenientes da redação de texto e composição tipográfica, enquanto propõe uma linguagem comum a todos os envolvidos no processo.

Ao analisar e comparar criticamente uma multiplicidade de discursos em torno das práticas da composição tipográfica, pretendeu-se demonstrar que os sinais tipográficos podem exercer impacto sobre as dinâmicas culturais e que, portanto, se torna extremamente importante adotar posições de reflexão acerca da própria prática e, também, da disciplina do design.

O modelo teórico que aqui se constrói, que se apresenta no manual que acompanha esta dissertação, convida à sua crítica e eventual contestação, não seja esse o objetivo de qualquer investigação científica, seja ela em contexto académico ou não.

ABSTRACT

KEYWORDS

orthotypography;
typography;
orthography;
typographic composition;
editorial design;
linguistics;
philology;
diacritics;
paraorthographic glyphs;
micro typography.

Typography and typesetting have been undergoing profound changes since the transition from the use of moveable type (and other analog processes) to the digital medium. These changes have occurred both in the way they are produced and in the way they are used. A medium that once depended on print to take shape and was therefore static, now appears in the digital medium, without the restrictions of print and possibly using motion.

This dissertation aimed to simultaneously investigate and reflect on the historical and cultural heritage, as well as the contemporary landscape of design, through the lens of Orthotypography. The aim of this research is, therefore, the study of the identification, function and use (in different contexts) of the various glyphs associated with graphic communication, particularly typographic signs.

This problem arose from a personal need, felt in specific moments of professional practice, in this case, in the typesetting process — pagination. The doubts about which glyph to use in specific situations and the correct way to use it in a certain typographic composition were the catalysts to start this undertaking.

We sought to understand the evolution of typographic signs over the centuries, framing their form and function, always in an attempt to inform current practices. That historical and cultural research was then confronted with the evolutions and transformations around typographic practice, such as technological, linguistic, and cultural advances.

To achieve this objective, a qualitative methodology was used, based on the inductive and comparative methods, in an attempt to build a sustained theory on the identified problem. Given the absence of significant studies on the theme in the national context, the bibliography was updated using the international context, which yielded mostly English and Spanish authors.

Given all the bibliography gathered, the Grounded Theory methodology was applied, which allowed for a continuous process of bibliographic surveying, critical analysis and bibliographic confrontation, which, in turn, allowed for newer surveys, new analyses, and so on. From this methodology a critical discourse on the theme began to take form, which is presented here as a conceptual model —a proposal of typographic conventions—, sustained by the crossing of the various references consulted, through the crossing between the analysis of the historical context and contemporary approaches and practices. It was through this process that we sought to build knowledge about the field of Orthotypography.

Subsequently, this conceptual model was reviewed, synthesized and simplified, in order to transform its content to suit the tool it would inhabit: a manual, geared towards consultation, on orthotypography. This manual is intended to be an aid to typesetting and may assist the editorial designer (among others) in his pagination process. This tool aims to speed up and secure the working process for all those involved in drafting texts and typesetting, while proposing a common language for everyone involved in the process.

By critically analyzing and comparing a multiplicity of discourses around the practices of typesetting, we sought to demonstrate that typographic signs can have an impact on cultural dynamics and that, therefore, it is extremely important to adopt reflective positions about the designers' own practice and also about the discipline of design.

The theoretical model built here, which is presented in the manual that accompanies this dissertation, invites its criticism and eventual contestation, seeing as this should be the goal for any scientific research, whether in an academic context or not.

ÍNDICE

001	INTRODUÇÃO
007	PROCEDIMENTO/METODOLOGIA
018	OBJETIVOS
019	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO
023	SECÇÃO 1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CONCRETUAL
026	DEFININDO ORTOTIPOGRAFIA
030	BREVE HISTÓRIA DA TIPOGRAFIA
031	A ESCRITA
038	A TIPOGRAFIA E SUA RELAÇÃO COM OS MÉTODOS DE IMPRESSÃO
060	A TIPOGRAFIA EM PORTUGAL
064	UMA HISTÓRIA PONTUADA (OU UMA ESTÓRIA DE PONTUAÇÃO)

079 **SECÇÃO 2—ANÁLISE E SÍNTESE CRÍTICA DA LITERATURA**

082 PESQUISA TEMÁTICA/CONCEITOS

086 LITERATURA COMPARADA

087 GENERALIDADES

090 Elementos Descartados

093 Pontuação em relação ao texto circundante

094 Palavras como Palavras e Letras como Letras

097 GLIFOS: IDENTIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO

097 Aspas

111 Apóstrofes e plicas

115 Glifos Horizontais

125 Sinais matemáticos

127 Glifos Verticais

137 Glifos Contentores

145 Reticências

149 Ponto médio

151 Brancos Tipográficos

159 Itálico ≠ oblíquo

161 Citações e pontuação

165 Sinais de Pontuação Múltiplos

169 Algarismos

171 Hifenização

173 Translineação

181 SÍNTESE CONCLUSIVA

185 CONSIDERAÇÕES FINAIS

187 **SECÇÃO 3 CONSTRUÇÃO DE UM PROJETO EDITORIAL**

189 ENQUADRAMENTO GERAL

191 ENQUANTO DESIGNER E EDITOR

206 ENQUANTO IMPRESSOR

216 SÍNTESE FINAL

217 **CONCLUSÃO**

228 **BIBLIOGRAFIA**

GLOSSÁRIO DE TERMOS, SIGLAS, ACRÓNIMOS OU ABREVIATURAS

APA – American Psychological Association

trad. – tradução

p. ex. – por exemplo

EADET – Estudos Avançados em Design Editorial e Tipografia

MDGPE – Mestrado em Design Gráfico e Projetos Editoriais

FBAUP – Faculdade de Belas Artes na Universidade do Porto

AE – After Effects

AI – Adobe Illustrator

UI – User Interface

UX – User Experience

CSS – Cascading Style Sheets

IPCA – Instituto Politécnico do Cávado e Ave

cit. por – citado por

HTML – HyperText Markup Language

DTP – Desktop Publishing

TÍTULO

Ortotipografia:

Sobre práticas e convenções tipográficas
para o contexto editorial

EDIÇÃO

Jorge Araújo

LAYOUT E PAGINAÇÃO

Jorge Araújo

REVISÃO

Ana Mota

António Fernando Silva

Jorge Araújo

Pedro Amado

Prudência Coimbra

Rúben R. Dias

PRÉ-IMPRESSÃO, IMPRESSÃO E ACABAMENTO

Serviços Gráficos — ESE

PRODUÇÃO

Ana Mota

Jorge Araújo

TIRAGEM

15 exemplares

© JORGE ARAÚJO

SETEMBRO 2022

Manuscrito desenvolvido em Microsoft Word;

Infografia e outros gráficos desenhados em Adobe Illustrator CC 2021;

Layout e paginação desenvolvidos em Adobe InDesign CC 2021;

Miolo impresso sobre papel Print Speed Offset 120g/m²;

Guardas impressas sobre papel Munken Lynx 240g/m²;

Cosido à linha, sentido da fibra paralelo à espinha;

Colado com cola fria;

Aparado nas 3 faces.

O trabalho que se segue foi composto em *Minion Pro* e *Futura Std*, ambas escolhidas pelas suas características técnicas e formais, claro está, mas principalmente pelas suas características históricas. Inicialmente ponderou-se a utilização da *Adobe Garamond Pro* porque, como será mencionado na **Secção 1**, capítulo **2. Breve História da Tipografia** deste trabalho, durante os primeiros anos de vida da invenção de Gutenberg, a fundição tipográfica estava ligada ao ofício da impressão; não existiam tipógrafos independentes. Um dos primeiros tipógrafos independentes foi Claude Garamond. Os tipos de letra deste tipógrafo e cortador de punções foram reinterpretados, no séc. XX, pela Linotype e, no séc. XXI, pela Adobe. Desenhada por Robert Slimbach a *Adobe Garamond Pro* foi escolhida por isto, mas também pela quantidade extensa de glifos de que dispõe, condição fundamental para este tipo de trabalho. Beatrice Warde considera, no seu ensaio «*The “Garamond” Types: Sixteenth and Seventeenth Century Sources Considered*», publicado no *The Fleuron*, nº. 5, como «um tipo de letra com valor escasso para livros». Apesar destas considerações, neste caso, as suas características técnicas, formais e históricas pareciam apontar este tipo como a escolha óbvia.

No entanto, ao paginar esta dissertação a afirmação de Beatrice Warde tornou-se mais clara. A *Garamond* não tinha a variedade de pesos necessária para o layout que se estava a desenvolver. Optou-se, pois, por outra letra desenhada por Robert Slimbach: *Minion Pro*. Este tipo de letra tem uma quantidade de glifos muito mais extensa que a *Garamond*, o que é fundamental para um trabalho desta natureza. Da mesma forma, também conta com muitos mais pesos, corpos condensados, suporte para diferentes línguas/alfabetos e tamanhos óticos. Tudo isto mantendo a tradição dos cortes de *Garamond* (Garalde). Para além disso, os tipos de letra Aldine estão associados à reforma tipográfica

francesa que se concentrou em regras as regras da gramática e ortografia, portanto também é um tipo completamente adequado para este contexto. Como se nenhuma destas razões fosse suficiente, a *Minion Pro* foi o tipo de letra utilizado por Robert Bringhurst em *The Elements of Typographic Style*, uma das grandes referências para este trabalho.

A *Futura* também dispõe de um seleção extensa de glifos, embora já faça uma economia de glifos que a *Minion* não faz, como a utilização do mesmo glifo para representar o hífen e o sinal de subtração, intitulado *hyphen-minus* (embora tenha disponível o glifo para o sinal de subtração [apenas] e para o hífen [apenas]) e não tem as mesmas preocupações que a *Garamond* no desenho de alguns glifos, como o apóstrofo (’), que, apesar de ser apresentado, na **Secção 2**, capítulo **Apóstrofes e Plicas**, como um glifo com curvatura (o que acontece em tipos de letra como a *Garamond*), na *Futura* surge com o mesmo desenho que uma plica (’). Da mesma forma, não apresenta qualquer desenho para o desenho da plica. A *Futura* é, no entanto, uma representação do virar do séc. XX e da ideologia modernista que se fazia sentir. É um tipo de letra sem-serifa geométrica modernista¹, representando um dos primeiros tipos de letra (que se tornaram populares e perduraram até aos dias de hoje) a distanciar-se completamente das heranças caligráficas presentes na tipografia.

¹ Usamos aqui a categorização proposta por Robert Bringhurst, não o método tradicional de caracterização de tipos de letra. Considera-se um tipo de letra do modernismo geométrico os tipos desenhados no séc. XX, que se seguiram aos desenhos realistas do séc. XIX e inícios do séc. XX. Os tipos de letra considerados modernos na categorização tradicional, segundo Bringhurst, são tipos românticos. Contam com um traçado com modelação de contraste elevado, serifas finas e abruptas e terminais arredondados. Exemplos de tipos de letra românticos são: Bodoni, Walbaum ou Didot. (Bringhurst, 2019, pp. 12-15)

ADVERTÊNCIA

O presente relatório foi escrito segundo o Novo Acordo Ortográfico. As citações que surgem neste relatório contêm termos técnicos específicos e refletem criticamente sobre tipografia na língua em que foram escritas. Traduzir estes textos seria interpretar tanto os termos como os conceitos apresentados para uma nova língua, eventualmente deturpando o original. Por essa razão optou-se por (sempre que possível) não traduzir qualquer citação, reproduzindo sempre o conteúdo tal como encontrado na bibliografia citada.

O manual de ortotipografia, que acompanha o presente relatório, é o objeto que materializa, de forma simplificadas e sintetizada, as interpretações, adaptações e aprendizagens que surgem nestas (e destas) citações. Assim sendo, propõe-se a consulta do manual de Ortotipografia que se anexa a esta dissertação, onde o modelo teórico que é construído na Parte 2 desta dissertação se materializa. Os mesmos conceitos aqui apresentados, assim como no manual, devem ser aplicados à língua portuguesa.

A norma bibliográfica utilizada é a 6.^a edição APA (*American Psychological Association*).

INTRODUÇÃO

A linguagem molda pensamento¹. A tipografia é —e tem sido desde a sua génese— uma interface entre a linguagem verbal e a escrita. «A tipografia é a cara da linguagem»². É responsabilidade do designer gráfico dar forma à linguagem através desse meio que é a tipografia. Assim sendo, aqueles que acabam por moldar pensamento³ têm uma responsabilidade acrescida, e a sua prática profissional requer estudo cuidadoso para que a comunicação seja eficaz e significativa. É necessário, portanto, primeiro compreender a estrutura e as regras, para depois poder decidir, criticamente, quando e como as quebrar.

O objetivo deste trabalho é o estudo da identificação (terminologia), função e utilização (em diferentes contextos) dos vários glifos associados à comunicação gráfica, particularmente dos sinais tipográficos. Este estudo, denominado Ortotipografi^a, não está circunscrito apenas ao campo de conhecimento do design. Vive, na verdade, algures na interseção dos universos do design editorial, da micro-tipografia⁴, da linguística e da filologia. A função da Ortografia refere-se ao estudo da correta grafia das palavras de uma determinada língua, enquanto que a Ortotipografia se centra no estudo da utilização dos signos e sinais linguísticos e tipográficos de forma competente e apropriada. Ao contrário das regras de ortografia, em existe um consenso —materializado nos prontuários da língua portuguesa—, no que toca ao uso de sinais tipográficos esse consenso parece estar longe de existir. A educação do designer é feita sem se levantar a questão do uso adequado dos

1 Cf. (Boroditsky, How language shapes the way we think, 2022), (Boroditsky, Schmidt, & Phillips, 2003), (Boroditsky, 2022) e (Evans & Levinson, 2009). Boroditsky defende não só que a linguagem molda profundamente a forma como pensamos como que existem outras consequências, nomeadamente, aquilo a que cada pessoa presta atenção.

2 (Lupton, 2006)

3 Fazem-no diretamente ou indiretamente, quer seja intencional ou não.

4 «While macrotypography — the typographic layout — is concerned with the format of the printed matter, with the size and position of the columns of type and illustrations, with the organization of the hierarchy of heading, subheadings and captions, detail typography is concerned with the individual components — letters, letterspacing, words, wordspacing, lines and linespacing, columns of text. These are the components that graphic or typographic designers like to neglect, as they fall outsider the area that is normally regarded as 'creative'.» (Hochuli, 2015, p. 7)

sinais tipográficos. Numa era em que cada vez mais o designer se assume como editor e, por vezes, autor das composições tipográficas que pagina⁵ parece ser cada vez mais importante conhecer não só os princípios fundamentais do design gráfico, mas também as regras da ortografia e da ortotipografia.

Assim sendo, surge a necessidade de estudar as práticas editoriais que neste momento estão implementadas em Portugal, confrontar com os estudos que outras culturas estão a produzir e pensar um modelo teórico que propõe convenções ortotipográficas e uma ferramenta de trabalho que sintetize esse modelo teórico para consulta rápida — um manual de normas ortotipográficas. Para que este estudo seja possível, no entanto, é necessário aprofundar algumas questões de carácter mais teórico, que enquadrem, contextualizem e justifiquem as propostas apresentadas.

Efetivamente, a linguagem molda pensamento. Essa linguagem⁶ estrutura-se através de palavras e frases, organizadas numa sintaxe que permita comunicar com eficácia. Neste trabalho vamos concentrar-nos na vertente escrita da linguagem, mais particularmente na Língua Portuguesa. Não vamos, portanto, considerar as vertentes gestual e sonora associadas à linguagem e, consequentemente, à língua.

A responsabilidade do tipógrafo —hoje em dia, profissão desempenhada pelo designer gráfico e/ou, eventualmente, pelo *type designer*⁷— é um tópico que começa a ser discutido. Pode parecer excessivo atribuir tal responsabilidade ao

5 Cf. (Lupton & Miller, Design Writing Research, 2006); (Lupton, Pensar com Tipos: guia para designers, escritores, editores e estudantes, 2006); (Lupton, Indie Publishing: How To Design And Produce Your Own Book, 2008)

6 Aqui define-se linguagem segundo o livro *História da Linguagem* (Kristeva, 1969): «Em primeiro lugar, e vista do exterior, a linguagem reveste-se de um carácter material diversificado cujos aspectos e relações temos de conhecer: a linguagem é uma cadeia de sons articulados, mas também uma rede de *marcas* escritas (uma escrita), ou um jogo de *gestos* (uma gestualidade)». A língua, por sua vez, é uma vertente circunscrita dentro da linguagem, da mesma forma que a estatutária o é dentro da escultura. «A língua é “a parte social da linguagem”, exterior ao indivíduo; não pode ser modificada pelo indivíduo falante e parece obedecer às leis do contrato social que é reconhecido por todos os membros da comunidade.» (Kristeva, 1969)

7 Enquanto que o designer gráfico é aquele que usa o meio da tipografia para criar composições na página impressa ou digital, o *type designer* é aquele que se encarrega de desenhar os tipos de letra que o designer gráfico vai utilizar. Infelizmente não existe um termo em português que descreva esta profissão de forma eficaz; por essa razão, este termo será utilizado no seguimento deste trabalho. É também de referir que da mesma forma que existe uma distinção entre designer gráfico e *type designer*, nomeadamente, aquele que faz design *com* tipos e aquele que faz design *de* tipos, respetivamente, o mesmo acontecia entre tipógrafo e gravador de punções (embora o gravador fosse, na maior parte dos casos, também tipógrafo). O tipógrafo era aquele que trabalhava *com* tipos, compondo textos, enquanto que o gravador de punções era aquele que «desenhava» (na verdade gravava ou cortava no metal) os tipos com que o tipógrafo ia trabalhar.

tipógrafo. Podemos mesmo afirmar que, um tipógrafo (ou um designer), tem o poder de moldar pensamento? No entanto, não terá sido por acaso que até 25 de abril de 1974, o dia 1 de maio fosse o dia do tipógrafo; um dia que lhes foi concedido, certamente, porque o Estado Novo reconhecia ao tipógrafo o poder que aqueles que trabalhavam com a comunicação escrita detinham. Atualmente, o discurso reflexivo e crítico sobre a prática do design ainda está numa fase inicial, em parte porque o design, enquanto disciplina, também se pode considerar como relativamente recente, apesar do crescimento exponencial que se verificou nas últimas décadas. A crítica do design é ainda caracterizada por alguma indefinição e subjetividade quando comparada com outras vertentes críticas que já tiveram oportunidade de se estabelecer há mais tempo, como é o caso da crítica de cinema ou crítica da arte, de acordo com Poynor⁸. Francisco Laranjo reitera: «*Critical graphic design is a vague and subjective term*» (Laranjo, 2014).

Claro está que o texto de Poynor foi escrito em 1995 e, desde então, o paradigma do design gráfico evoluiu imenso. No entanto, os 27 anos que passaram desde a escrita deste texto são diminutos, especialmente quando comparados com as outras disciplinas mencionadas: «*We don't have a couple of centuries' worth of books, biographies, films, myths, and stories about making a poster or designing a typeface, whereas we do about painting or writing. Graphic design is such an obscure activity, there are just not that many people who even know it exists, never mind write about it. So most design critics start off as practitioners with a penchant for writing. This explains the collusion that has existed between design practice and the design press.*» (Rock & Poynor, 1995)

8 Cf. (Rock & Poynor, 1995)

Poderá questionar-se, neste momento, porque estamos a referir questões de criticidade⁹ num trabalho que pretende estudar questões ligadas às nuances da tipografia. De facto, este trabalho não pretende analisar aprofundadamente as questões ligadas à crítica do design ou ao design crítico. Elas surgem, no entanto, como justificação e motivação para a existência deste estudo.¹⁰

Levanta-se a questão da criticidade para justificar a responsabilidade que se atribuiu ao designer gráfico. Aquele que tem, supostamente, a capacidade de moldar o pensamento de outrem deve que ser crítico. Ramia Mazé sugere, no seu livro *The Reader* (2009), estas três formas de criticidade no design. A primeira vê o designer como alguém crítico da sua própria prática¹¹. O designer faz um esforço para ser reflexivo e auto-consciente do trabalho por si produzido, refletindo também nas razões para a existência desse mesmo trabalho. Isto pode ser encarado como um questionamento interno e uma forma dos designers se posicionarem perante a sua própria prática e dentro da disciplina do design. A segunda forma é a «construção de um meta-discurso disciplinar»¹². Isto envolve «ser crítico dentro de uma comunidade de prática e/ou disciplina»¹³ e a tentativa de questionar, desafiar e até mudar tradições e paradigmas. O designer é crítico da sua própria disciplina, enquanto trabalha ativa e conscientemente, no sentido da sua expansão e evolução. Na terceira forma de criticidade, o designer foca-se nos problemas sociais e culturais. A crítica já não é direcionada à própria disciplina ou prática, nem ao

9 Utiliza-se, para efeitos desta dissertação, o termo *criticidade* em detrimento do termo *criticismo*. Define-se criticidade como: característica de crítico, do que se fundamenta ou é estabelecido a partir de um juízo de valor; habilidade ou capacidade para ser crítico, para julgar, criticar. (Porto Editora – *criticidade* no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2022-08-25 12:46:52]. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/criticidade>). Optou-se por este termo visto o termo *criticismo* estar associado à doutrina filosófica de Immanuel Kant que, partindo da crítica ao empirismo e ao racionalismo, procura avaliar as possibilidades, os limites e o valor do conhecimento racional, rejeitando em simultâneo o dogmatismo e o ceticismo absolutos. O *criticismo* construiu-se como uma opção metodológica ao racionalismo e ao empirismo, duas doutrinas que há séculos dividiam os estudiosos sobre a maneira pela qual o conhecimento é adquirido. (Porto Editora – *criticismo* no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2022-08-25 12:49:12]. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/criticismo>)

10 Ou seja, a própria natureza do trabalho requer esta vertente crítica.

11 Isto também se pode considerar um tipo de metodologia de pesquisa: pesquisa aplicada. Em que o designer reflete e avalia o seu próprio trabalho. Cf. (Muratovski, 2016, p. 190)

12 Tradução própria de (Laranjo, 2014)

13 (ibidem)

design em geral, mas aos fenómenos políticos, sociais e culturais. Efetivamente, estes três modelos de criticidade acabam por se sobrepor, intersectar e influenciar mutuamente.¹⁴

Este estudo posiciona-se, maioritariamente, algures entre as duas primeiras formas de criticidade. O percurso desta investigação começou, efetivamente, com uma visão crítica sobre a própria prática, motivada por questões que surgiam dessa mesma prática. Esse questionamento refletia, por vezes, as razões e motivações para a produção de determinados trabalhos, no entanto, prendia-se, preferencialmente, com questões práticas — técnicas — relacionadas com a necessidade pessoal de desambiguação de determinados glifos, assim como a de definir a função e utilização desses e de outros glifos, em situações específicas. Este tipo de preocupações surgiram, particularmente, quando se trabalhava com textos de leitura contínua, normalmente denominados como blocos de textos. Os aspetos, que foram analisados ao longo desta investigação, surgiram de dúvidas que a prática da paginação editorial tem vindo a levantar e, portanto, pretendem responder a esse tipo de questionamentos. Não se investigou, para efeitos deste trabalho, as aplicações específicas de sinais e outros glifos tipográficos quando aplicados a contextos com menor quantidade de texto, como é o caso, por exemplo, do design de um poster. Mais uma vez, enquanto designers gráficos — profissão que tem, como mencionado, responsabilidade acrescida —, se pretendemos ser críticos em relação à nossa própria prática, não podemos paginar estando apenas preocupados com a quantidade de caracteres por linha de texto, com o entrelinhamento, se o texto deve ou não ser justificado e a quantidade de hífen a utilizar; parece-nos que temos, também, que estar conscientes da definição, função e contextos da utilização dos vários caracteres paraortográficos:¹⁵

¹⁴ (ibidem)

¹⁵ Definem-se caracteres ortográficos como as letras que compõe o alfabeto e caracteres paraortográficos como sinais de pontuação, numerais e outros caracteres que compõe a totalidade dos glifos disponíveis num tipo de letra comum. Cf. (Farias, 2013, p. 18)

Quais os vários tipos de aspas disponíveis e quando (e porquê), se deve usar cada um deles? Quais as regras de utilização de um glifo como a barra inclinada? Em que casos se deve aplicar e, quando aplicada, qual a forma correta de o fazer? O que é o traço ene e qual a sua função? Quando se faz uma citação, a pontuação deve ficar dentro as aspas ou exterior às aspas?

Ao longo deste percurso a segunda forma de criticidade foi-se tornando cada vez mais evidente. Neste trabalho também houve uma preocupação com o questionamento das práticas estabelecidas, tanto no ensino da disciplina do design —considerando os planos de estudo das escolas de design portuguesas, que parecem não incluir, no seu currículo, as questões que aqui se levantam¹⁶—, como da sua prática —refletindo sobre a questão da quase inexistência de diálogo sobre a temática, no contexto nacional.

É importante salientar que as preocupações do terceiro modelo de criticidade, nomeadamente as que se prendem com fenómenos culturais estiveram, igualmente, presentes. Preocupações inevitáveis, especialmente se considerarmos a posição de Michael Rock: «*While we might not recognise it as such, design criticism is everywhere, underpinning all institutional activity – design education, history, publishing and professional associations*».¹⁷

Esta pesquisa pretendia, portanto, investigar a variedade de caracteres paraortográficos com o objetivo de compreender a sua definição, função e modo de utilização e também examinar a sua origem histórica e contexto cultural, tendo em conta que a língua influencia a cultura e vice-versa (da mesma forma que a linguagem influencia pensamento). Como resultado desta pesquisa pretendia-se pensar uma proposta teórica que esclarecesse as designações e origens de cada glifo e, também, propusesse um conjunto de convenções tipográficas para a sua utilização, na Língua Portuguesa, tendo em conta os meios tecnológicos disponíveis hoje em dia.

¹⁶ «*Designer / critics are the products of art schools where there exists a deeply ingrained division between the visual and the verbal. Students with verbal skills are suspect. The stereotype is that the verbal student uses language to mask deficient visual skills.*» (Rock & Poynor, 1995)

¹⁷ (Rock & Poynor, 1995)

Para iniciarmos a investigação sobre a temática da ortotipografia foi necessário começar por definir critérios de base, assim como procedimentos metodológicos, que assegurassem o pragmatismo e eficácia do estudo que nos propúnhamos a desenvolver.

PROCEDIMENTO/METODOLOGIA

Esta pesquisa começou em 2018/2019, no primeiro ano do Mestrado em Design Gráfico e Projetos Editoriais (MDGPE). Na Unidade Curricular (UC) de Estudos Avançados em Design Editorial e Tipografia (EADET), o professor António Modesto apresentou o livro de Raquel Marín Álvarez, *Ortotipografia para diseñadores*, que alertou para a existência desta área de estudo e despertou uma vontade de aprofundamento sobre a temática. Este trabalho, que tinha começado na UC de EADET, transformou-se no tema central desta investigação para a Dissertação. Começou-se por tentar identificar obras que explorassem a mesma temática, na Língua Portuguesa. Desta pesquisa não obtivemos muitos resultados. Aparentemente não existem obras literárias dedicadas exclusivamente a esta temática em contexto nacional, ou, pelo menos, não surgiram no levantamento exaustivo que foi levado a cabo. Apontam-se como exceções, um pequeno texto de Antero Ferreira (que trata de definir o termo, mas não explora a temática), os vários Prontuários Ortográficos da Língua Portuguesa (que não tratam a temática, mas são tangentes a essa temática, pela proximidade existente entre a ortografia e ortotipografia), dos quais foram consultados dois. É de referir a existência dos manuais de normas das grandes editoras, como a Porto Editora e a Leya, no entanto, infelizmente, não foi possível ter acesso a nenhum destes manuais.

Perante a ausência referida de estudos significativos na área em contexto nacional, atualizou-se o estado da arte no contexto internacional (com destaque para os anglo-saxónicos, nomeadamente Norte Americanos e Britânicos, e para os

europeus, principalmente, os espanhóis), tentando selecionar bibliografia que abrangesse o máximo de tempo, desde 1450 até à atualidade. Isto porque se considerou importante tentar apurar a forma como os meios tecnológicos foram dialogando e influenciando a tipografia e, consequentemente, a ortotipografia, e também para tentar averiguar as alterações que a própria prática sofreu ao longo das décadas. Destacam-se aqui o extenso e exaustivo *Chicago Manual of Style* (EUA) e os autores espanhóis José Martinez de Sousa e Jorge de Buen Unna. J. M. Sousa escreveu um extenso manual de estilo para a língua espanhola. Por outro lado, J. B. Unna, embora a sua obra não seja dedicada exclusivamente à ortotipografia, focando o design editorial em geral, tem uma porção do livro dedicada a estas questões de micro-tipografia e, consequentemente, à ortotipografia. Os restantes autores, quer seja em língua inglesa ou espanhola, têm obras que não são dedicadas exclusivamente à ortotipografia, mas a sua escrita ou área de pesquisa ligam-se, direta ou indiretamente, à temática aqui desenvolvida. Por outro lado, muitos destes autores surgem também como referências que informam a pesquisa cultural, histórica e tecnológica em volta da tipografia, o que sustentou muito do enquadramento teórico deste trabalho.

Atendendo ao facto de que nos tínhamos proposto a desenvolver de uma proposta teórica e uma ferramenta de trabalho sustentada nesse modelo teórico e que, como referido, não existiam estudos sobre esta temática na Língua Portuguesa, a metodologia que mais se parecia adequar era a da *Grounded Theory* (ou «Teoria Fundamentada»), embora, como adiante se mostrará, várias práticas metodológicas acabaram por ser utilizadas. Na Teoria Fundamentada começa-se por recolher dados, que são usados pelo investigador para desenvolver uma nova teoria sobre um determinado assunto. O termo «*grounded*» refere-se à ideia de que a teoria que emerge desta metodologia é fundamentada nos dados que foram recolhidos de uma variedade de fontes. Uma característica desta metodologia é que requer a compreensão de várias técnicas de investigação e um conhecimento interdisciplinar entre várias áreas de conhecimento que estão direta ou indiretamente relacionadas com o tópico de interesse¹⁸. Relembrando a adversidade que a

18 Cf. (Muratovski, 2016, p. 98)

ausência de discurso sobre a ortotipografia em Portugal cria, esta metodologia parecia, de facto, ser a mais adequada: «*As such, this research approach is best suited to conducting trans-disciplinary research. Researchers who conduct grounded theory research tend to look at areas that have not been studied in great depth before, or do not have clear and definite theories associated with them. In fact, grounded theory relies on the absence of an existing theory and its purpose is to set up a new theory. [...] Also, out of all research approaches, grounded theory is perhaps the most suitable for studying the field of design – considering that this is an ever-changing field that resists any clear definition.*» (Muratovski, 2016, p. 98)

Na *Grounded Theory* procura-se desenvolver novas teorias, recolhendo a maior quantidade possível de dados, de preferência de fontes variadas, para depois os interpretar. Na maior parte dos casos, esta pesquisa foca-se num qualquer tipo de processo e o objetivo final é o desenvolvimento de um modelo teórico sobre esse processo. Não existem, ao contrário do que acontece com outras metodologias de investigação, mecanismos prescritos para a recolha de dados na *Grounded Theory*. É aplicável o uso de todos os métodos disponíveis para a recolha de dados, o que torna esta pesquisa bastante flexível e passível de mutação ao longo do estudo. O que mais diferencia esta metodologia de todas as outras é que o processo de análise de dados acontece simultaneamente com o processo de recolha de dados, como vamos verificar. Ao recolher a informação, o investigador vai analisando e classificando a mesma, tentando ordená-la em categorias. Conforme o processo continua e nova informação vai sendo acrescentada, o investigador deve ser capaz de ir saturando cada categoria, mas, ao mesmo tempo, fazer revisões e ajustar a forma como se está a classificar, caso surjam discrepâncias apresentadas pela chegada de novos dados. Esta discrepância pode surgir quando uma nova informação sobre um mesmo tema entra em conflito com a que existia anteriormente ou quando a inter-relação entre categorias obriga ao ajuste de ambas. Este ciclo de recolha de dados e análise crítica dos mesmos repete-se até que uma teoria comece a ganhar forma. Isto significa que a nova teoria é baseada em numerosos conceitos e nas suas inter-relações.¹⁹

19 Cf. (Ibidem, pp. 98-99)

Tendo optado por esta abordagem metodológica o primeiro passo efetuado foi o levantamento e análise bibliográfica da maior quantidade de informação possível. Como mencionado, o primeiro livro a ser consultado foi *Ortotipografia para diseñadores*, de Raquel Marín Álvarez. A partir dessa primeira referência, consultou-se a bibliografia da mesma, o que levou a várias outras fontes. Essas fontes, por sua vez, levaram a tantas outras e assim sucessivamente. Podemos constatar, portanto, que a recolha bibliográfica se pode classificar como um *Snowball Sampling Method* (amostragem bola-de-neve).²⁰ Já foi mencionado que as obras mais importantes desta fase de levantamento, que surgem, maioritariamente, de autores espanhóis e anglo-saxónicos.²¹

Simultaneamente a este levantamento estava a ser feito, procedia-se à análise e reflexão crítica e comparada dos dados, para que depois se pudesse construir um raciocínio demonstrativo. O primeiro passo foi identificar as várias categorias que se iam analisar, nomeadamente os sinais tipográficos em questão, como as aspas, glifos contentores, glifos horizontais, glifos verticais, etc. Dentro dessas categorias estabeleceram-se subcategorias, como é o exemplo dos vários tipos de aspas — aspas latinas, angulares, inglesas, simples e mecanográficas. Esta análise crítica também pretendeu encontrar as semelhanças e divergências nos argumentos apresentados pelos vários autores, dentro de cada categoria e subcategoria num processo chamado codificação aberta²². Este processo pretende, através do confronto de várias teorias, aferir quais as propriedades (seja definição, função ou contexto de utilização) de cada categoria e subcategoria.²³

20 O método de amostragem bola-de-neve, na pesquisa, é uma técnica de amostragem não probabilística, na qual um elemento de estudo existente nos remete para outros elementos de estudo que com ele estejam relacionados. Por essa razão, diz-se corriqueiramente que o grupo de amostragem cresce como uma bola de neve rolante (um elemento leva a dois outros, dois elementos levam a quatro, quatro a oito, oito a dezasseis, e assim sucessivamente).

21 Embora se tenha consultado um número elevado de obras, a bibliografia que aqui se apresenta não será, certamente, uma recolha de todas as referências disponíveis sobre a temática, mas uma amostragem demonstrativa, que permitisse uma análise crítica e comparada, suficientemente diversa para permitir induzir teorias sustentadas.

22 Cf. (Muratovski, 2016, pp. 98-99)

23 A mesma abordagem também se aplicou no Enquadramento Teórico, quando se tentam criar ligações entre as várias alterações, ao longo dos séculos, e os impactos e influências que esses contextos históricos têm na nossa prática atualmente. Isto é o que se chama, nesta metodologia, codificação axial, que tenta responder a perguntas como:

Quais as condições que deram origem a este processo ou procedimento?

Qual o contexto em que o processo se insere?

Quais as estratégias que as pessoas usavam para trabalhar com esse processo?

Quais são as consequências dessas estratégias?

A aplicação desta metodologia está muito clara no capítulo que analisa a evolução das máquinas de escrever e tenta construir conclusões sobre a prática tipográfica contemporânea.

Este levantamento bibliográfico e a sua análise crítica e comparada resultou numa quantidade de dados considerável, em extensão e importância para o estudo. A Parte 2 —Trabalho Empírico: Análise comparada e síntese crítica da literatura— organiza-se segundo a estrutura de uma referência fornecida pelos orientadores —*The Origin of the Serif* de Edward M. Catich (1991). Nesta obra, numa tentativa de estudar a origem da serifa, o autor apresenta argumentos de várias fontes e, depois de listar várias citações com pontos de vista contrastantes, constrói a sua própria teoria crítica sobre a origem da serifa, sustentando e justificando o seu argumento na intersecção das várias referências que cita. O capítulo da análise comparada e síntese crítica deste trabalho utiliza uma estrutura semelhante, como estratégia para dar resposta à difícil tarefa de organizar e apresentar os dados recolhidos e as ilações resultantes dos mesmos.

É importante referir que a recolha, análise e síntese crítica foram sempre feitos como uma abordagem de pesquisa aberta, em que o objetivo era conseguir alcançar uma imagem equilibrada de um fenómeno, neste caso da ortotipografia (Muratovski, 2016, p. 23). A pesquisa teve uma componente histórica e analítica. Existiu sempre um balanço entre a pesquisa descritiva e a causal. A descritiva pretende descrever fenómenos tal como eles são (que foi a intenção no que respeitava a identificação de cada sinal tipográfico), enquanto que a pesquisa causal estuda as relações e interações entre os vários sinais tipográficos analisados (Ibidem, p. 24). A pesquisa e análise de dados foi qualitativa, na tentativa de conseguir um novo e mais aprofundado entendimento sobre cada questão particular. (Ibidem, p. 37)

A teoria que resulta, neste trabalho, desta abordagem metodológica ganha forma como uma série de hipóteses todas elas sustentadas com os dados recolhidos e o trabalho pretende descrever o processo e as condições que levaram a determinadas

escolhas e propostas. Os métodos principais para a construção deste modelo teórico foram o método indutivo²⁴ e o comparativo²⁵.

Outro aspeto relevante é que esta pesquisa procura, voltamos a sublinhar, propor um modelo teórico e uma ferramenta de trabalho sustentada por esse modelo teórico, no entanto, não pretende avaliar a sua eficácia. A decisão de não avaliar a eficácia do modelo apresentado deve-se a vários motivos. Por um lado, segundo o modelo/método de pesquisa utilizado, —*Grounded Theory*— a forma de análise de dados, não depende de fatores externos, como inquéritos ou *focus groups*. É um tipo de pesquisa que trabalha com dados e com análises abertas e axiais; esses dados e análises são revistos e sintetizados em forma de teoria sustentada (Ibidem, p. 99). Não requer entrevistas ou inquéritos, como acontece com outros métodos de pesquisa qualitativa (etnográfica ou fenomenológica, por exemplo).

Claro está que se poderiam ter adotado elementos de outros tipos de pesquisa, neste caso, de pesquisa quantitativa, adotando, por exemplo, o modelo de pesquisa centrado no utilizador²⁶, que recorre à utilização de ferramentas como entrevistas, formulários ou inquéritos. Com este modelo poderíamos, por exemplo, tentar averiguar o conhecimento prévio de grupos de intervenientes, com recurso a um inquérito ou teste, de forma a ordenar participantes no estudo em grupos diferentes.

24 O método indutivo é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, se infere uma verdade geral ou universal. O objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam. Uma característica que não pode deixar de ser assinalada é que o argumento indutivo, da mesma forma que o dedutivo, fundamenta-se em premissas. Todavia, se nos argumentos dedutivos as premissas verdadeiras levam inevitavelmente a uma conclusão verdadeira, nos indutivos, premissas verdadeiras conduzem apenas a conclusões prováveis. (Marconi & Lakatos, 2017, pp. 94-95)

25 O método comparativo realiza comparações, com a finalidade de verificar similitudes e explicar divergências. Pode ser utilizado em todas as fases e níveis de investigação: num estudo descritivo, pode averiguar a analogia entre os elementos de uma estrutura ou analisar tais elementos; nas classificações, permite a construção de tipologias; pode, até certo ponto, apontar vínculos causais entre fatores presentes e ausentes. (Marconi & Lakatos, 2017, p. 114)

26 *User-Centred Design (UCD) Research* é um método de pesquisa que é veiculado pela informação gerada pelos utilizadores. É normalmente utilizada para descobrir formas intuitivas para que as pessoas interajam com um produto, por exemplo. Este tipo de pesquisa é, no entanto, uma tarefa sem fim que requer constante revisão e atualização. Acima de tudo é uma pesquisa focada no utilizador (no humano). Por definição requer um esforço sistémico para impor controlo sobre todas as variáveis, com exceção de uma. Enquanto que os resultados desta pesquisa são muito viáveis para as ciências puras (em campos como a matemática, física ou química), o mesmo não acontece nas ciências sociais. Isto porque enquanto que no caso das ciências puras a pesquisa se conduz em ambiente de laboratório e as variáveis podem, de facto, ser controladas, o mesmo não acontece com as ciências sociais, onde as experiências são levadas a cabo o mundo real, onde o ambiente é imprevisível e sujeito a mudanças impostas por fatores externos. Cf. (Muratovski, 2016, pp. 134-154)

Depois dessa divisão, poderíamos apresentar aos vários grupos criados uma compilação e síntese dos dados tratados ao longo do estudo. A sessão terminaria com um outro momento de avaliação, em que cada grupo recebe o mesmo inquérito ou teste, sendo assim possível averiguar a aprendizagem de cada grupo do estudo ao longo da sessão. Este tipo de avaliação, poderia, na teoria, ser um indicador da validade e necessidade do estudo em volta da ortotipografia. Estes dados eram conseguidos não só pela diferença mensurável entre os dois inquéritos fornecidos aos participantes, como pelo *feedback* recolhido no final de cada sessão.

Consideramos, no entanto, que esta abordagem apresenta problemas fundamentais que dificultariam a sua implementação. A primeira razão prende-se com a dificuldade em conseguir organizar indivíduos em grupos, pois existem demasiados fatores e variáveis para fazer esta divisão efetivamente: idade, nível de inteligência (QI), tipo de educação, interesses, grau de experiência prévia com a temática²⁷, etc. A segunda razão surge no seguimento da primeira: mesmo que se conseguisse organizar os vários indivíduos por grupos, como seria possível aferir efetivamente a pertinência e/ou eficácia do modelo teórico e da ferramenta criada? Os dados iam estar dependentes das variáveis mencionadas acima e sujeitos a interpretação. Na verdade, quaisquer que fossem os dados estatísticos, poderiam ser interpretados da forma que nos fosse mais conveniente. Caso um grupo de teste (ou vários) não tivesse conhecimento prévio do assunto, deduzir-se-ia que a temática não era relevante e não merecia estudo porque não era do interesse do público? Ou deduzir-se-ia que, tendo em conta a falta de conhecimento, estaria comprovada a necessidade do estudo? A mesma linha de raciocínio poderia ser aplicada caso existisse conhecimento prévio sobre a temática, chegando às mesmas interpretações dos dados. Outro cenário ligar-se-ia à aprendizagem ao longo da sessão. Se se verificasse que a sessão trazia aprendizagens importantes aos grupos testados, essa aprendizagem dever-se-ia a uma apresentação e modelo pedagógico (eventualmente

²⁷ Basta analisar este exemplo —a experiência prévia com a temática— para começar a perceber a falácia em que poderíamos estar a incorrer: se, por um lado, um participante já tiver conhecimento prévio da temática da ortotipografia, isso é um indicador que não é necessário estudar o assunto? Ou, por outro lado, é indicar que a temática também já é uma preocupação para outros e, portanto, é necessário estudar o assunto? Na verdade, esses dados podem ser interpretados da forma que nos for mais conveniente.

ferramentas pedagógicas) bem estruturados, ou estaríamos presentes um grupo com um nível de interesse na temática elevado (ou com níveis de QI elevado)? Por outro lado, se não houvesse aprendizagens, seria devido ao nível de interesse mais baixo (ou QI mais baixo) do grupo ou porque a estrutura de apresentação do conteúdo estava mal estruturada? O que aconteceria quando o resultado entre grupos fosse misto? Ou seja, com a mesma estrutura de apresentação se um grupo tivesse aprendizagens muito significativas enquanto que outro grupo não tivesse demonstrado qualquer aprendizagem, como poderíamos interpretar os dados? Na verdade, um estudo deste tipo estaria a avaliar os indivíduos que estivessem a participar nos grupos de teste e não a ferramenta pedagógica ou o modelo teórico que a sustenta. Uma testagem quantitativa neste tipo de estudo seria muito difícil de organizar corretamente. Os resultados seriam, na maior parte dos casos, inconclusivos. O que nos trás à terceira razão, talvez a mais demonstrativa. Uma abordagem que poderia funcionar para recolher este tipo de dados seria a Pesquisa Etnográfica. A investigação etnográfica requer imersão na cultura escolhida e é necessário ao investigador, por vezes, fazer parte da comunidade durante vários anos antes de conseguir começar a fazer qualquer tipo de estudo. Isto porque é necessário ganhar credibilidade dentro do grupo de participantes porque as pessoas não agem «naturalmente» se se sentirem observadas; ficam desconfortáveis e ansiosas²⁸. Um estudo que use testes, inquéritos ou formulários, como descrito acima, vai colocar o grupo de participantes numa situação de desconforto e stress, por estarem a ser «observados». Os dados resultantes dessas sessões de teste seriam inconclusivos. Assim sendo, considerou-se que não seria benéfico estar a fazer este tipo de testagens, na tentativa de ter dados quantitativos para analisar e interpretar.

Argumentamos, no entanto, que, de certa forma, acabou por se adotar um pouco do método de pesquisa etnográfico²⁹, no início do trabalho, quando se conduziram entrevistas informais, com agentes informados e qualificados. Esta pode-se considerar a primeira forma de validação do estudo aqui desenvolvido, ao qual iremos, em seguida, acrescentar outras

28 Cf. (O'Grady & O'Grady, 2017)

29 Etnografia é uma estratégia de investigação, criada por antropólogos, que se concentra na ligação entre o comportamento humano e a cultura.

três. Essa primeira forma de examinar a validade do estudo foi utilizada quando se fizeram algumas entrevistas informais a vários professores universitários, autores, editores e profissionais de gráficas (responsáveis por linhas de produção e assistentes editoriais, por exemplo). Quando abordados sobre este tema, os entrevistados mostraram sempre interesse e indicaram que seria uma ferramenta útil, tendo em conta que o assunto alvo deste estudo já tinha provocado dúvidas em várias ocasiões.³⁰

O modelo de pesquisa centrado no utilizador poderá vir a ser utilizado, no futuro, como ferramenta para avaliação do produto final produzido. No entanto, para o efeito de validação da relevância deste estudo, teremos outros fatores indicadores, dos quais nomeamos três:

- ↘ Se a proposta teórica e a ferramenta nele sustentada tiverem mérito suficiente para poderem vir a ser publicadas, isso será um indicador da pertinência do estudo;
- ↘ Caso a publicação se verifique a procura da ferramenta desenvolvida será um indicador claro da relevância que o estudo tem para o público;
- ↘ Se a proposta teórica sobreviver ao teste do tempo — seja por adaptação, atualização ou correção —, mantendo-se relevante durante vários anos, esse será também um indicador evidente da pertinência deste estudo.

Assim sendo, por estas razões, optou-se por não utilizar qualquer modelo de recolha de dados quantitativos.

Finalmente, começou a redigir-se o texto onde se apresentam os resultados desta pesquisa, que se consubstancia tanto nesta dissertação como, de forma mais direta e simplificada, no manual que a acompanha.

³⁰ Deste grupo de entrevistados destacam-se os professores Gilberto Ribeiro, Cristina Muje Cerejo, Gil Maia e Olinda Martins (da área do design e da tipografia), os professores José António Alberto, Celda Morgado e Adriana Baptista (da área da linguística e semiótica), Fernando Oliveira, Director Comercial da Gráfica Maiadouro, assim como representantes da Orgal, Norprint, entre outras.

Excluimos da investigação quaisquer línguas que não fizessem uso do alfabeto latino, tendo em conta que o seu estudo não traria, à partida, noções que se pudessem interpretar, adaptar ou aplicar na nossa estrutura linguística³¹. Também não foram consideradas quaisquer normas académicas, dentre as quais se pode nomear: APA, Chicago, Harvard, MLA, Norma Portuguesa, etc. A intersecção entre o que este estudo propõe e as regras apresentadas pelas normas académicas é um estudo que se poderá desenvolver no futuro.

Finalmente, esta investigação centrou-se na tipografia em contexto editorial, não contemplando a análise de tipografia cinética³² nem interativa.³³ As análises e propostas teóricas apresentadas ao longo deste trabalho focam a utilização na/da língua portuguesa conforme é utilizada em contexto europeu. As práticas da língua portuguesa no Brasil são consideravelmente diferentes das europeias e não são contempladas neste estudo.

A metodologia adotada apresentou, em suma, as seguintes etapas:

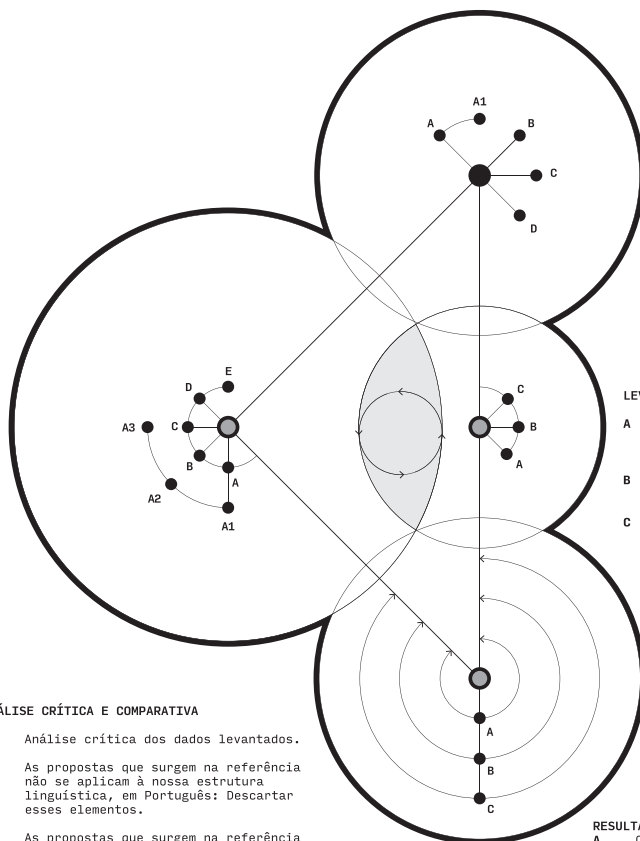
- ↘ Definição do problema
- ↘ Levantamento e análise bibliográfica
- ↘ Análise crítica e comparada
- ↘ Resultados: Redação de proposta teórica sustentada

Este processo não foi linear. Como mencionado, a *Grounded Theory*, requer um processo de revisão e adaptação constante, em que as etapas anteriores informaram as seguintes, mas as novas etapas também traziam informação que impunha a revisão das etapas anteriores.

31 A escrita ideográfica que se pratica na China e no Japão, por exemplo, terá um conjunto de regras gramaticais e ortográficas tão distintas das nossas que seria quase impossível, no tempo que se dispõe para este mestrado, conseguir compreender o código linguístico aí aplicado e daí fazer uma análise crítica e construir um paralelo entre as duas construções. O mesmo se aplica ao hangul, cirílico, árabe, etc.

32 Tipografia cinética refere-se a todo o trabalho que envolva tipografia que está em movimento. Normalmente este tipo de trabalho está associado à animação. A diferença principal prende-se com a introdução da quarta dimensão, o tempo, à composição tipográfica.

33 A tipografia interativa assente nos princípios básicos da tipografia cinética (que pode ser considerado um híbrido entre a tipografia e animação), e acrescenta uma nova dimensão à composição, que depende da interação com o utilizador. Este tipo de abordagem é muito recente e apenas com a tecnologia mais recente é possível programar texto para responder às ações do interveniente.



DEFINIÇÃO

- A Definir a questão
- A1 É uma questão relevante?
- B Definir Motivação do estudo
- C Definir Objetivos do estudo
- D Definir público-alvo

LEVANTAMENTO E ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA

- A Selecção criteriosa de referências focadas na temática (maioritariamente espanholas).
- B Através das bibliografias dessas obras recolher novas referências.
- C Repetir este processo, o que faz a bibliografia crescer numa espécie de «bola de neve»

ANÁLISE CRÍTICA E COMPARATIVA

- A Análise crítica dos dados levantados.
- A1 As propostas que surgem na referência não se aplicam à nossa estrutura linguística, em Português: Descartar esses elementos.
- A2 As propostas que surgem na referência aplicam-se diretamente à nossa estrutura linguística, em Português, seja por proximidade ou unanimidade entre os vários autores: Aplicar diretamente no modelo teórico.
- A3 As propostas que surgem em algumas referências são refutadas por outras. As nuances da construção linguística têm que ser analisadas para que se possa seleccionar criteriosamente uma das propostas. Eventualmente é necessário ajustar o proposto, para que se aplique ao Português.
- B Comparação entre os vários autores consultados.
- C Construção de uma teoria através dos dados recolhidos e análise comparativa entre eles.
- D Ajustar a teoria de acordo com a nova informação que ia surgindo.
- E Repetir este processo até que o modelo teórico que se tenta propor esteja estabelecido

RESULTADOS

- A Construção de um modelo teórico sustentado.
- B Desenvolvimento de um manual que sintetiza esse modelo teórico, para consulta rápida.
- C Produção desse manual, para começar a fazer testes de mercado, averiguando a sua pertinência.

OBJETIVOS

Como mencionado anteriormente, o objetivo deste trabalho é o estudo da identificação, utilização e disposição tipográfica dos vários glifos associados à comunicação gráfica, particularmente dos sinais tipográficos, tendo em conta as questões culturais, técnicas e históricas que se ligam, direta ou indiretamente, com o uso desses glifos. Com esta pesquisa procura-se desenvolver um modelo teórico proposto para a Ortotipografia na Língua Portuguesa, assim como uma ferramenta de trabalho que dê corpo a este conjunto de propostas teóricas — manual de ortotipografia.

Para alcançar tal objetivo, definimos um conjunto de objetivos operacionais:

- ↘ Estudar a evolução da tipografia, para que fosse possível fazer ligações entre a evolução do meio tipográfico e a história por trás de cada glifo;
- ↘ Fazer um levantamento bibliográfico variado, que vise vários pontos de vista e teorias sobre os vários glifos passíveis de estudo.
- ↘ Perante toda a informação recolhida, fazer uma seleção de quais os glifos com se vai trabalhar;
- ↘ Estudar a nomenclatura de cada glifo, assim como a sua génese e função específica;
- ↘ Estudar a forma como cada glifo deve interagir com os restantes elementos de uma frase;
- ↘ Analisar os vários glifos associados ao espaço branco e em que contextos devem ser utilizados;
- ↘ Construção de um corpo de texto teórico (com intenções pedagógicas);
- ↘ Sintetização desse corpo de texto, para ser transformado numa ferramenta de consulta rápida — manual de ortotipografia.

Em síntese, é este entrelaçado de questões —a amplitude e a intersecção das áreas de estudo, os contextos históricos e culturais, os meios tecnológicos, as particularidades de cada código linguístico e as características intrínsecas a cada língua (neste caso o Português)— que justifica a estrutura deste trabalho.

ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação encontra-se dividida em três secções: Secção 1: Enquadramento Teórico e Concetual; Secção 2: Análise e síntese crítica da literatura; Secção 3: Construção de um projeto editorial.

A primeira secção subdivide-se em três capítulos principais.

No **Capítulo 1** apresenta-se uma definição para o termo ortotipografia, tendo em conta a sua ausência no Dicionário da Língua Portuguesa, no momento da escrita desta dissertação. Não seria possível continuar a pesquisa sem primeiro esclarecer as dúvidas sobre o significado deste neologismo.

No **Capítulo 2** procura-se fazer um enquadramento histórico da tipografia, desde a sua génese (c. 1450) até ao advento do *Desktop Publishing* (DTP). Tenta-se analisar o que é a tipografia, a sua história e evolução, tendo em conta a sua relação com os meios de produção que, ao longo dos tempos, lhe foram dando forma.

No **Capítulo 3** aborda-se a temática da pontuação ao longo da história, a sua relação com a linguagem escrita e as alterações que os sinais tipográficos e sua utilização foram sofrendo ao longo do tempo.

A segunda secção é demonstrativa da fase mais complexa de todo o processo de trabalho: recolha, análise e síntese crítica da literatura consultada. Esta secção do trabalho também se organiza em três capítulos.

O primeiro contextualiza a análise crítica que se fará nos capítulos seguintes.

O segundo capítulo divide-se em vários subcapítulos, cada um deles concentrado na análise de um glifo em particular. Como mencionado, apresentam-se os argumentos de vários autores, para depois se construírem teorias sustentadas, sobre cada um destes glifos. No final de cada um destes subcapítulos, a partir de toda a informação apresentada, constroem-se argumentos sustentados para prática ortotipográficas, para cada um dos glifos.

A terceira parte reflete sobre o processo de planeamento e construção do projeto editorial que acompanha esta dissertação. Durante este processo houve vários aspetos que foram tidos em consideração. Por um lado, foi necessário adaptar toda a informação apresentada e o modelo teórico proposto. Esta transformação tinha que prever pelo menos dois tipos de leitura: a leitura contínua e a leitura de consulta. Assim sendo, o texto foi reescrito, para que se adaptasse à ferramenta que habitava: o manual. Considerou-se também que não era só importante focar elementos diretamente ligados ao design gráfico e editorial, mas também evidenciar a vertente pedagógica inerente ao projeto. Aqui reflete-se sobre a metodologia e procedimentos adotados para desenvolver a ferramenta de trabalho. Analisando o desenvolvimento desta ferramenta, este capítulo divide-se, portanto, em três fases distintas:

Autoria: momento de escrita, reescrita e síntese do conteúdo do manual, que emerge do modelo teórico proposto na Segunda Parte deste trabalho;

Conceção: momento marcado tanto pela reflexão como pela ação. Por um lado, é o momento em que se tomam decisões de design (formato, layout, tipo de letra, entrelinha, etc.) Por outro lado, é também o momento de implementação e testagem dessas decisões; Este subcapítulo reflete criticamente sobre este processo.

Produção: momento de pré-impressão, impressão e acabamento do artefacto editorial. Considerações sobre os processos associados à produção gráfica, particularmente à produção independente, como é o caso. Reflexão sobre o papel do designer, que durante este processo atuou não só como designer, mas também como investigador, autor, editor, revisor, crítico e, no final, impressor.

Por fim, na Conclusão sintetizamos as considerações mais relevantes e os resultados obtidos face aos objetivos iniciais. Apresentamos ainda as limitações do estudo e sugestões para investigações futuras.

SECÇÃO 1

—

ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CONCEPTUAL

Ao longo deste capítulo vamos tentar enquadrar a prática tipográfica, tanto de um ponto de vista histórico como técnico e tecnológico, enquanto se analisa também a história da pontuação, numa tentativa de enquadrar a investigação da ortotipografia.

Para compreender a prática tipográfica, é fundamental compreender a inovação e revolução que a tipografia com caracteres móveis foi para a comunicação escrita. Para isso, é também preciso compreender o meio escrito, que precede a composição com caracteres móveis. Para compreender as práticas utilizadas antes da mecanização do meio escrito, ou seja, o manuscrito, temos que tentar compreender a própria escrita.

Nesta secção começamos, portanto, por analisar a evolução da escrita, desde os primórdios do alfabeto latino até ao momento em que o meio de eleição para a comunicação escrita deixa de ser manual —até então a caligrafia— e passa a ser mecanizado: a tipografia.

De seguida, estudamos, de forma sucinta, a evolução da tipografia ao longo dos séculos, sempre tentando construir paralelismos entre a prática tipográfica com caracteres móveis e a tecnologia disponível, para compreender de que forma se influenciaram mutuamente.

Ao mesmo tempo, investigamos também a história da pontuação, que é interdependente da história da escrita e da tipografia, mas também autónoma. Sem escrita e, mais tarde, sem tipografia, não existiria necessidade para pontuação. Por outro lado, alterações e evoluções, no sistema de pontuação também influenciaram modificações na linguagem escrita.

Claro está que, para que tudo isto seja possível, é necessário começar por definir o termo Ortotipografia.

1. DEFININDO ORTOTIPOGRAFIA

No momento da escrita deste texto, maio de 2020, não existe entrada no dicionário de português para a palavra *Ortotipografia*. Podemos, portanto, considerar este termo um neologismo. Por outro lado, existe definição para a palavra Tipografia:

«s. f. arte de imprimir; imprensa; oficina tipográfica (Do gr. *týpos*, “tipo” + *grápho*, “escrever” + *-ia*).»

do grego:

ortho — «correto»

typos — «forma»

graphein — «escrita»

A palavra é definida, também, como: «Área de conhecimento que estuda e utiliza os caracteres tipográficos.» (Monteiro & Dias, 2016)

«Em língua portuguesa, a palavra tipografia adquire dois significados. Se por um lado é a área de conhecimento que estuda a utilização dos caracteres para a composição de mensagens, por outro, é o lugar de trabalho, a oficina.» (Dias & Meira, 2018, p. 102)

No trabalho que se segue vamos referir-nos a tipografia enquanto área de conhecimento e vamos referir-nos ao local de trabalho como oficina de tipografia.

Etimologicamente, a palavra surge do grego *typos* — «forma» — e *graphein* — «escrita» —, traduzindo-se em «forma da escrita» ou «impressão da escrita». Do mesmo grego surge *ortho* — «correto». Podemos concluir que a Ortotipografia se refere à «correta forma da escrita».

Podemos definir Ortotipografia como o estudo das convenções para a utilização e disposição de tipografia e de todos os glifos associados à comunicação visual, particularmente dos sinais tipográficos. Nesta investigação, vamos concentrar-nos na Ortotipografia na Língua Portuguesa.

Note-se que este trabalho é orientado principalmente para designers e tipógrafos (também para autores, editores e estudantes) sem o objetivo de substituir publicações como o Prontuário Ortográfico; bem pelo contrário, pretende ser um complemento a esse tipo de publicações, que analisam a língua do ponto de vista da linguística, morfologia, sintaxe, etc. Por estas razões, este trabalho terá menções às alterações que surgiram com o acordo ortográfico de 1990, mas apenas quando essas alterações se intercetam diretamente com o trabalho do designer.³⁴

Antero Ferreira define ortotipografia como:

[...]«a disciplina que determina os princípios reguladores e os normativos da composição de textos de modo que estes tenham uma leitura fácil, eficaz e agradável.»

Um paralelismo pode ser feito com a Ortografia: enquanto a função da ortografia é ensinar a escrever corretamente as palavras de uma determinada língua, a Ortotipografia foca-se na utilização dos signos e sinais linguísticos e tipográficos de forma eficaz e correta.

José Martínez de Sousa define, no seu livro, como: «O conjunto de usos e convenções particulares que regem a escrita por meio de sinais tipográficos em cada língua», defendendo também que «Está especialmente relacionado com os elementos

34 Para uma análise mais pormenorizada sobre o acordo ortográfico aconselha-se consulta de um Prontuário Ortográfico (edições que contemplem o novo acordo, como a versão da Porto Editora, editada em 2013).

diferenciadores³⁵ da tipografia —ou hierarquia tipográfica—, ou seja, as famílias e estilos de letras; a aplicação de letras romana, itálica, negra (bold), versaletes, tipos expandidos e condensados, sobrescritos e subscritos, etc. [...] A preparação e disposição de tabelas, citações textuais, poesia, peças de teatro, fórmulas matemáticas, títulos e subtítulos e outros aspetos bibliográficos e tipográficos que vão além da simples escrita do texto geral.» (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 399)

Aqui encontramos uma definição de ortotipografia abrangente, que não se limita às questões da definição, função e contexto de utilização dos vários glifos. Este autor parece definir, assim, dois níveis de análise e intervenção da ortotipografia: o primeiro nível foca o conjunto de usos e convenções particulares aplicados a cada glifo paraortográfico, tendo em conta cada língua; o segundo nível, mais abrangente, analisa as questões de estilos, hierarquias, formatações tabulares e outras considerações bibliográficas. Para efeitos deste trabalho, propomos uma categorização semelhante, acrescentando um outro nível, intermédio. Assim sendo:

- ↘ O primeiro nível mantém o mesmo foco de análise;
- ↘ O segundo nível concentra-se sobre questões semelhantes, mas apenas referentes ao espaço branco;
- ↘ O terceiro nível assume as funções de analisar questões de estilos, hierarquias, formatações tabulares e outras considerações bibliográficas.

Para os efeitos desta dissertação, concentramo-nos particularmente nos dois primeiros níveis, para estabelecer uma base de trabalho, sobre a qual, no futuro, se poderão desenvolver outras investigações, particularmente dedicadas ao terceiro nível de análise. Ao longo deste trabalho, particularmente na Secção 2, vamos demonstrar o processo investigativo que foi utilizado

³⁵ Os autores espanhóis empregam o termo *Diacrisis* que se pode definir da seguinte forma: recurso utilizado para destacar ou distinguir um elemento de outro. Este termo está relacionado com o termo diacrítico, mas este último refere-se a um sinal gráfico, que normalmente se coloca sobre, sob ou através de uma letra para alterar a sua fonética (acentos, cedilhas, etc.). *Diacrisis* é um termo mais abrangente que se refere aos vários recursos que existem dentro da tipografia para criar distinção, contraste ou hierarquia, como o uso de versais, versaletes, itálicos, negros, alterações no tipo de letra, alterações no corpo do tipo, alterações de cor, entre outros mecanismos.

para desenvolver um modelo teórico sobre a definição, função e contexto de utilização dos glifos associados à comunicação escrita, na língua portuguesa.

No manual que acompanha esta dissertação existe uma secção dedicada a questões mais alargadas —Recomendações Tipográficas— que se debruça sobre as questões referentes ao terceiro nível.

2. BREVE HISTÓRIA DA TIPOGRAFIA

Neste capítulo iremos analisar o que é a tipografia, a sua história e evolução, tendo em conta a sua relação com os meios de produção que, ao longo dos tempos, lhe foram dando forma. Até à revolução digital, a única solução para tipografia ganhar forma —ser vista pelo mundo— era através de métodos de impressão.

Pode-se considerar que a tipografia, enquanto arte e processo, tem como preocupação principal a forma da escrita e, conseqüentemente, o objetivo de organizar e estruturar a comunicação escrita.

«*Typography exists to honor content*» (Bringhurst, 2019, p. 17)

Etimologicamente a tipografia está ligada, portanto, à escrita. No entanto, é importante fazer a distinção entre a natureza mecânica e sistemática da tipografia, em confronto com outras formas de escrita, como a caligrafia. Enquanto que a caligrafia ou a escrita cursiva³⁶ (escrita manual) têm um carácter de individualidade, expressividade e singularidade, o mesmo não se verifica com a tipografia. A tipografia pressupõe que cada

³⁶ Cf. (Schwenger, 2019, pp. 3,4). Aqui constrói-se um paralelismo entre «handwriting» e «cursive» indicando que aquilo que designamos, em Português, como escrita «à mão» deve ser designada de escrita cursiva, não de caligrafia. Caligrafia é um tipo de escrita que supõe que o calígrafo deve seguir uma série de regras no desenho de cada letra. A própria ferramenta usada é basilar no processo caligráfico. Se consultarmos a definição de caligrafia podemos verificar que origina do grego e que significa literalmente «escrita bela» ou a «beleza da escrita» (do grego καλλιγραφία, composto de καλλι-, termo de κάλλος «beleza» e -γραφία «escrita»). Tendo em conta que a cursiva não se preocupa, na maioria dos casos, com a forma da escrita, mas com o conteúdo (e que a cursiva pode, efetivamente, ser escrita «feia»), não podemos apelidar a escrita cursiva de caligrafia, daí a distinção. De qualquer forma, ambas têm as características descritas acima: são uma forma de escrita única, tendo em conta que o escritor/calígrafo, por muito eficiente, não consegue reproduzir cada letra exatamente igual.

caractere³⁷, independentemente das vezes que for reproduzido, é sempre igual³⁸ sem pretender conferir à escrita o carácter único e expressivo inerente à caligrafia³⁹.

Durante séculos, a comunicação escrita surgia maioritariamente através da impressão, nomeadamente dos caracteres móveis⁴⁰, método de impressão dominante entre 1450 e 1950. Etimologicamente a palavra tipografia [*týpos* (impressão) + *graphía* (escrita)] pode ser lida como «impressão da escrita».

A ESCRITA

Tudo indica que a génese da escrita remonta a 3100 A.C. quando egípcios e sumérios começaram a usar escrita pictográfica (hieróglifos) e a escrita cuneiforme, respetivamente. Foi por volta de 2000 A.C., na Mesopotâmia, que a escrita cuneiforme se terá consolidado; artefactos semelhantes a tijolos foram encontrados com marcas que se pareciam assemelhar a glifos usados em texto cuneiforme. No entanto, é em c. 1800 A.C. que existem registos da invenção da escrita, por Tsang Chieh.

37 Aparentemente o termo correto para o singular de *caracteres* é a palavra *carácter*. No entanto, ao longo deste trabalho, para que não se confunda o significado dos termos, optou-se por utilizar o termo *caractere*, como singular do termo *caracteres*.

38 É importante referir que isto foi verdade durante séculos, particularmente enquanto as letras eram cortadas em chumbo. O caractere era imutável durante o seu tempo de vida, salvo se fosse danificado. Claro está que com o advento da tipografia digital e especificamente dos tipos de letra Open Type (OT) esta característica da tipografia tornou-se um pouco mais maleável. Agora é possível que um caractere de um tipo de letra tenha várias alternativas estilísticas, que variam consoante os caracteres que os rodeiam. O mesmo caractere pode ser representado por vários glifos, apesar de continuar a pertencer ao mesmo tipo de letra. No entanto, o argumento fundamental mantém-se: ao contrário do que acontece com a caligrafia, em que cada caractere é único, na tipografia existe sempre o elemento da repetição.

39 A caligrafia terá adquirido este papel de expressividade, tal como hoje a entendemos, durante o séc. X e XI. Na era dos manuscritos e dos copistas, em que os livros não eram ainda impressos mecanicamente, a função da caligrafia era, certamente, interpretada de forma diferente; seria um método de reprodução que não pretendia ser expressivo. No entanto, quando aqui descrevemos a caligrafia como uma escrita com carácter único e expressivo, essas características são comuns a ambas eras. Mesmo durante a idade medieval, os monges copistas tinham «uma consciência clara relativamente à definição de *layout*, hierarquia, margens entrelinhas, modelos caligráficos, etc.» (Dias & Meira, 2018, p. 103) e conferiam ao documento o seu cunho pessoal, fosse através das iluminuras, das abreviações e contrações ou outros ajustes que decidem-se executar. Assim sendo, mesmo quando o objetivo da caligrafia não visava a expressividade e unicidade, estas características eram inevitáveis.

40 A impressão foi sempre feita a partir de uma forma em relevo, até à invenção da fotocomposição, por volta de metade do século XX.

«A mais antiga escrita chinesa conhecida é chamada *chiaku-wen*, ou grafia “osso e casco”, usada de 1800 a 1200 A.C. Ela era intimamente vinculada à arte da adivinhação, um esforço para predizer acontecimentos por meio da comunicação com os deuses ou ancestrais falecidos. Essa antiga escrita — tal como a hieroglífica e a cuneiforme — era pictográfica.» (Meggs & Purvis, 2009, pp. 51-52)

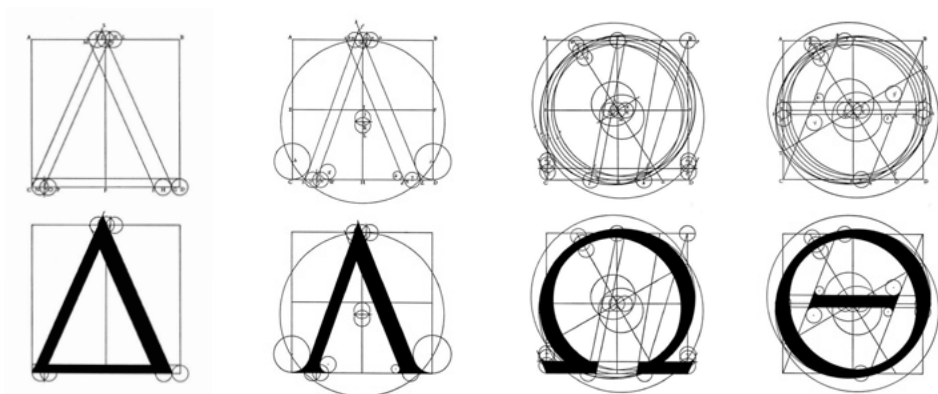
Os primeiros registos de uma escrita não pictográfica e que, portanto, faz uso de um alfabeto⁴¹ apontam para c. 1000 A.C. onde o alfabeto grego foi usado pela primeira vez.

«Os primeiros sistemas de linguagem visual, entre os quais o cuneiforme, os hieróglifos e a escrita chinesa, tinham uma complexidade inerente. Em cada um deles, as pictografias haviam se tornado escrita rébus, ideografias, logogramas ou mesmo um silabário. Mas esses primeiros sistemas de escrita permaneciam áridos e exigiam estudo demorado e árduo para serem dominados. Durante séculos, foi pequeno o número de indivíduos alfabetizados, e o acesso ao conhecimento lhes proporcionava grande poder. A invenção subsequente do alfabeto (uma palavra derivada das primeiras letras do alfabeto grego, alpha e beta) foi um passo maior para a comunicação humana.» (Meggs & Purvis, 2009, p. 34)

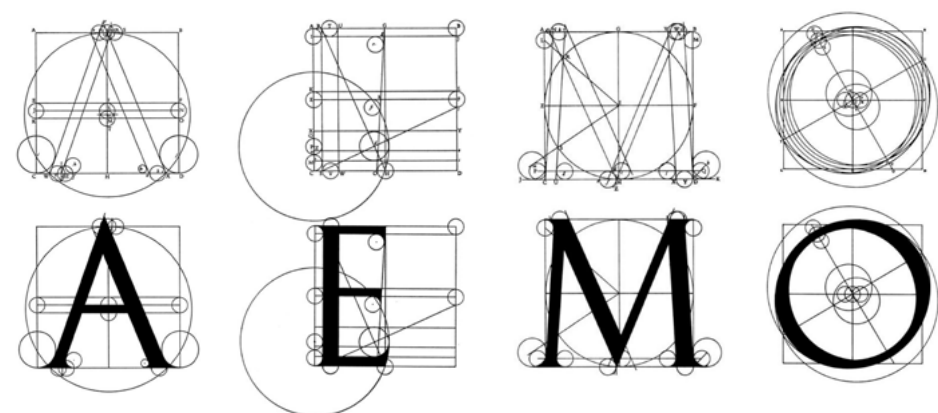
Do alfabeto grego —derivado do fenício— surgiram vários outros, como o etrusco, o latino e o cirílico. As proporções e ordem geométrica que associamos a estes alfabetos foram-lhes atribuídas pelos gregos, quando apropriaram o alfabeto fenício; os caracteres fenícios eram mais irregulares e orgânicos, mas essa estética não se alinhava com os cânones gregos de harmonia e beleza. Foram os gregos que introduziram uma ordem e equilíbrio visual, assim como o aspeto de repetição regular da forma e do espaço. Foi neste período —c. 700 A.C.— que os 24 caracteres do alfabeto foram alvo de desenho tipográfico ou estudo de letra, talvez pela primeira vez. O *E* e o *M* foram baseados na geometria do quadrado, o *A* foi construído a partir do triângulo isósceles (construído dentro do quadrado)

41 Em linguística, ‘alfabeto’ designa um sistema de signos gráficos que transcreve os fonemas de uma língua. Os mais usados são o alfabeto latino (para as línguas românicas, célticas, germânicas e algumas línguas eslavas), os alfabetos árabe, hebraico, cirílico (para o russo, o búlgaro e o sérvio), nāgarī (para hindi, língua nacional da União Indiana).» (Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1987)

e o O a partir de um círculo quase perfeito (em análise o O já não era perfeitamente circular [era ligeiramente achatado]; tendo em conta os ajustes óticos que os gregos faziam na arquitetura, como aconteceu com o Pártenon; o ajuste nesta letra é, certamente, também um ajuste ótico ancestral). Note-se que as letras aqui apresentadas como exemplo, A, E, M e O, são já letras do alfabeto romano/latino que hoje conhecemos. Não é claro até que ponto já existiam estes glifos antes da conquista romana dos gregos. No entanto é óbvio, pelos elementos formais, que as imagens apresentadas de caracteres gregos — *Delta*, *Theta*, *Omega* — terão influenciado o desenho do alfabeto romano.



↑ Retirado de (Goines, 2021)



↑ Retirado de (Goines, 2021)

As primeiras letras desenhadas eram todas em caixa-alta e privilegiavam os traços retos (horizontais, verticais e oblíquos) sempre que possível. Este tipo de desenho tipográfico era favorável para a gravação em pedra; as suas características privilegiavam a forma do cinzel usado no entalhe dos caracteres na pedra. Durante o séc. I A.C. a Grécia foi conquistada pelo Império Romano, que se apropriou de muitos elementos da cultura helenística, particularmente do alfabeto.

«Um alfabeto é um conjunto de símbolos ou caracteres visuais usados para representar os sons elementares de uma língua falada. Esses símbolos ou caracteres podem ser ligados e combinados para formar sinais visuais significando sons, sílabas e palavras proferidas. As centenas de signos e símbolos exigidos pela escrita cuneiforme e hieróglifos foram substituídas por vinte ou trinta signos elementares facilmente aprendidos.» (Meggs & Purvis, 2009, pp. 34-35)

Mais tarde, algures entre o séc. II e séc. V d.C., desenvolveu-se uma escrita mais arredondada —*uncial*— projetada para os manuscritos, privilegiando a velocidade da escrita. A escrita continuou a evoluir, surgindo em livros celtas, assumindo a forma Carolíngia, passando pelo período românico (c. 1000-1150) e gótico (c. 1150-1300)⁴², até ao final do período medieval e encontrando a sua mudança radical naquilo que seria o período de transição entre o medieval e o renascimento —a transição da idade média para a idade moderna. (Meggs & Purvis, 2009) Neste período de transição —séc. XV—, a escrita carolíngia terá sido alvo de revivalismo, na Itália. Ao resultado deste revivalismo designou-se «*lettera antica*» que foi, pela primeira vez, emparelhada com as letras maiúsculas romanas. (Lupton & Miller, Design Writing Research, 2006)

Foi esta a base para os tipos de letra romanos que se estabeleceram como a norma Europeia nos meados do séc. XVI. Foi desta herança que resultaram as primeiras letras cortadas

42 É comum que o desenho de letras deste período seja apelidado de *blackletter* ou *old english*, no entanto, uma designação mais apropriada será o termo *Textura* (do latim *texturum*, que significa textura ou tecido entrelaçado). Foi no período medieval, que sucedeu o gótico, que estes desenhos de letras foram largamente usados e popularizados. Surgiram maioritariamente na obra mais comum da época, os livros de horas, e são descendentes diretos da *Textura*.

em chumbo⁴³. Consequentemente, foi da organização dos caracteres na caixa tipográfica que surgem os termos caixa-alta e caixa-baixa, que se referem a maiúsculas e minúsculas, respetivamente. Isto porque a caixa tipográfica, quando posicionada em ângulo, no topo do cavalete, pronta para o tipógrafo compor, apresentava as maiúsculas na parte alta da caixa e as minúsculas, mais utilizadas, na parte baixa.

Muitas vezes olha-se a Idade Média — Idade das Trevas — com algum preconceito. Pensa-se neste período, como o nome indica, como um período negro da nossa história, em que a herança das civilizações clássicas é esquecida em favor da estupidez e superstição. Olha-se para este período com algum desdém, discursando sobre como a clarividência científica e a racionalidade, associadas ao Renascimento, vieram levantar a sociedade do abismo onde se encontrava. No entanto, existe um esplendor primitivo neste período, pelo menos no que toca à escrita medieval.

Os escribas medievais foram capazes, com muito menos tempo nas suas vidas do que nós agora dispomos (período esse que não era prolongado por luz artificial), de dominar as suas técnicas de escrita a um nível que hoje consideramos quase inalcançável. Graças a estes indivíduos a escrita começou a disseminar-se e, como veremos, tiveram um papel fundamental na evolução dos sinais de pontuação. Podemos atribuir a invenção da leitura (silenciosa) e da tipografia ao trabalho que foi desenvolvido na idade média. Isto porque as mudanças históricas que se sentiram no séc. XV nunca teriam sido possíveis sem o trabalho que foi desenvolvido durante este período... «às escuras».

Neste período de transição da Idade Média para a Idade Moderna, os tipos de letra começaram progressivamente a ser alterados. Até à invenção dos caracteres móveis a letra as letras eram caligrafadas e a sua forma era ditada tanto pelo estilo caligráfico usado (assim como pelas características do

43 Com exceção das letras utilizadas nos incunábulos, que imitavam a herança da *Textura* para que os livros se assemelhassem a manuscritos. Nota: utiliza-se termo chumbo visto ser o termo comum utilizado por tipógrafos impressores que trabalhavam com caracteres móveis. Na verdade, a liga metálica é uma mistura de vários metais, normalmente: chumbo, estanho e antimónio.

escriba) como pela ferramenta utilizada. O aparo e a sua inclinação em relação à linha de base foram os principais fatores a ditar a forma de cada estilo caligráfico⁴⁴.

A revolução tipográfica trouxe novas ferramentas de produção. A letra já não era desenhada diretamente sobre o papel, mas gravada numa matriz. Este processo pressupunha que se cortava/gravava a forma da letra, como o corpo desejado, na extremidade de uma barra de aço, denominada punção. Normalmente utilizavam-se ferramentas de precisão de ourives para esta tarefa. Esta punção era utilizada para produzir um cunho sobre uma barra de cobre, que se denomina matriz. Depois de retificadas, estas matrizes de cobre eram inseridas num molde para que se fizesse a fundição daquele caractere, vezes sem conta. A partir do molde, o fundidor obtinha um caractere em relevo que era uma réplica exata da forma original gravada na punção.

De certa forma voltou a adotar-se a prática ancestral dos gregos e romanos, de construir a letra através do talhe, não pelo desenho caligráfico. Certamente não terá sido este paralelismo técnico que terá influenciado a mentalidade da época, no entanto, é consensual que a intenção durante o Renascimento seria reaver os cânones clássicos e restaurar um movimento intelectual e filosófico, centrado na razão. Este pensamento terá influenciado a intenção de voltar a utilizar os tipos de letra romanos, tendo em conta a sua construção mais racional e geométrica, detrimento da construção humanista e caligráfica que se tinha desenvolvido ao longo da Idade Média.

Terá sido também na Idade Média que a pontuação, que tinha começado a ser desenvolvida durante o período grego e romano, terá sido explorada e incluída na composição da página. No entanto, como é característico da caligrafia, cada glifo poderia ter formas distintas e a sua utilização na página era livre, o que gerava confusão, junto dos leitores. Mais tarde, é com a invenção da tipografia com caracteres móveis que a pontuação realmente se afirma como um sistema uniformizado e regrado, em que cada glifo tem uma forma específica,

44 Estilo caligráfico, no campo da caligrafia, é o correspondente a um tipo de letra, no campo da tipografia.

desempenha sempre a mesma função e, posteriormente, passa a ter locais específicos na composição tipográfica onde deve surgir, dependendo dos contextos. Claro está que esta transição não foi imediata. Da mesma forma que os primeiros livros —Incunábulos— não utilizavam a letra romana, foi preciso pelo menos um século para que o uso da pontuação se uniformizasse e comesçassem a surgir convenções tipográficas, como vamos constatar no capítulo que se segue.

—

Por outro lado, é possível desvalorizar esta breve história da escrita, se considerarmos a posição de Noordzij:

«The history of writing does not exist. There is something that goes by that name, but is not what it claims to be. Consider the following. At first writing is logographic — each token (for instance A) stands for a word. Thereafter writing becomes syllabic — each token (for instance A) stands for a syllable. Finally writing is phonetic — each token (for instance A) stands for a sound. The A is not at issue in this history. It is not writing that changes, but the meaning that is attached to the token. Had the token changed, the change would not be in the interest of the so-called history of writing.» (Noordzij, 2019, p. 47)

Terminamos assim este capítulo, com mais um questionamento que, quem sabe, poderá vir a ser desenvolvido numa investigação futura.

A TIPOGRAFIA E SUA RELAÇÃO COM OS MÉTODOS DE IMPRESSÃO

Considera-se que a génese do processo do *letterpress*⁴⁵, ou seja, de um sistema assente no conceito de caracteres móveis individuais que permitiam a composição, terá nascido no séc. XI, na China. Eram usados vários materiais, como cerâmica, madeira e metal, no entanto, talvez pelo número elevado de caracteres inerentes à língua, este processo nunca foi adotado em larga escala na China e, por isso, terá demorado vários séculos a chegar ao Ocidente.

Foi com Johannes Gutenberg, *circa* 1450, ourives de profissão, que esse processo terá sido trazido do Oriente para o Ocidente. É comum este ser apontado como os primórdios daquilo que viria a ser chamado de design gráfico. (Meggs & Purvis, 2009) Antes do uso da impressão com caracteres móveis se difundir pela Europa, a escrita era reproduzida por copistas —usualmente monges, que trabalhavam em mosteiros, embora também existissem copistas nas universidades e outras instituições⁴⁶— que literalmente copiavam exemplares de livros, manualmente. O processo era demorado, suscetível a erros e dispendioso. A leitura era reservada às elites e ao clero. A composição com caracteres móveis veio mudar tudo isto, tornando o processo muito mais rápido e mais barato. A escrita e a leitura começaram a democratizar-se.

Durante cerca de 500 anos, o *letterpress* foi a principal forma de comunicação escrita, até à chegada do offset depois da II grande guerra, tendo sofrido poucas alterações nesse período. (Jong, Purvis, & Tholenaar, 2017, p. 13) Durante esse período, as práticas tipográficas e, consequentemente, da Ortotipografia,

45 Por *letterpress* entenda-se o processo de composição e impressão com recurso a caracteres móveis. Ao longo deste trabalho também surge como «composição com caracteres móveis». É um processo de impressão que depende do relevo dos materiais. A altura dos caracteres-tipo, mais altos que os espaços brancos, prensados contra o papel, através do uso de uma prensa, permitia a impressão de uma matriz, da qual se podiam produzir várias cópias. Para que isto seja possível é necessário que um compositor tipográfico organize uma série de caracteres (letra a letra), numa composição tipográfica (parágrafo, por exemplo) que depois é preparada para impressão. Este foi o método inventado por Johannes Gutenberg que se popularizou na Europa, durante o séc. XV. Pouco depois da sua invenção outros elementos, como zincogravura ou xilogravuras, foram incorporados no método de impressão.

46 No entanto, apesar de existirem copistas fora das instituições religiosas é importante referir que outras instituições, como as universidades, eram maioritariamente eclesásticas. Assim sendo, nem todos os copistas eram monges, no entanto, a maioria do conhecimento estava sob o domínio do clero.

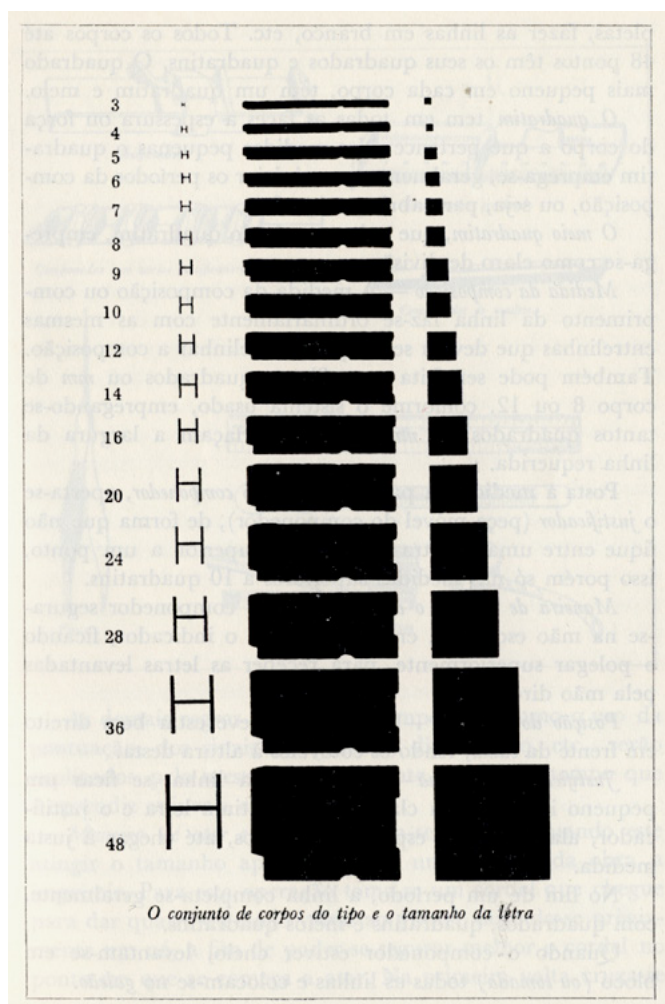
estavam asseguradas. A tipografia era um ofício e um processo que apenas acontecia dentro das oficinas e um tipógrafo era treinado durante 4 a 7 anos antes de poder ter autonomia no processo de composição tipográfica. Os meios disponíveis também disciplinavam os tipógrafos; as medidas eram rígidas e pré-determinadas — não era possível usar caracteres de 9,5pt ou *leading* negativo; os caracteres eram, também eles, pré-determinados e finitos.

Durante os primeiros anos de vida da invenção de Gutenberg, a fundição tipográfica estava ligada à indústria da impressão. Não existiam tipógrafos independentes. Um dos primeiros tipógrafos independentes foi Claude Garamond. Com a independência do tipógrafo que surgiu a necessidade de criar sistemas de regulamentação e sistematização do desenho e corte de tipos de letra (Unna, 2008, p. 53). Na composição e impressão com recurso a caracteres móveis há duas dimensões fundamentais: a altura e o corpo do tipo. Até ao séc. XVIII cada fundidor implementava, no corte dos seus tipos, os padrões para estas dimensões que lhe parecessem mais adequadas. No entanto, as oficinas de tipografia não conseguiam trabalhar com tipos de várias fundições que tivessem medidas de corpo e altura diferentes entre si.

Foi necessário, assim, implementar sistemas de normalização das medidas tipográficas, como o sistema Fournier/Didot ou o sistema anglo-saxónico/Pica. Até à implementação destes sistemas de medição tipográfica, na teoria seria possível utilizar tipos de letra com 9,5pt, tendo em conta a liberdade que cada tipógrafo/fundidor tinha. Depois da criação destes sistemas, a altura dos tipos passou a ser normalizada — 23,688mm no caso do sistema Fournier/Didot e 23,312mm no caso a letra inglesa/Pica. Da mesma forma, o valor atribuído ao ponto tipográfico também foi normalizado — 0,376mm equivale a 1 ponto francês e 0,353mm equivale a 1 ponto inglês. Na imagem abaixo podemos ver o conjunto de corpos de tipo mais comuns, comumente presentes nas tipografias. Os valores expressados à esquerda correspondem a pontos franceses. À sua direita podemos ver a representação da letra H, no respetivo corpo. À direita disso a altura do tipo, neste caso, todos eles, independentemente do seu corpo, com 23,688mm.

Finalmente, na coluna à direita, o quadratim correspondente ao corpo do tipo à esquerda. Como podemos verificar, não existem valores como 9,5pt ou 10,5pt.

Ao contrário do que acontece com a era digital, a caixa tipográfica já estava desenhada para o uso em cada língua; os materiais disponíveis ao compositor/tipógrafo eram finitos; essas limitações também «educavam» o tipógrafo.



<

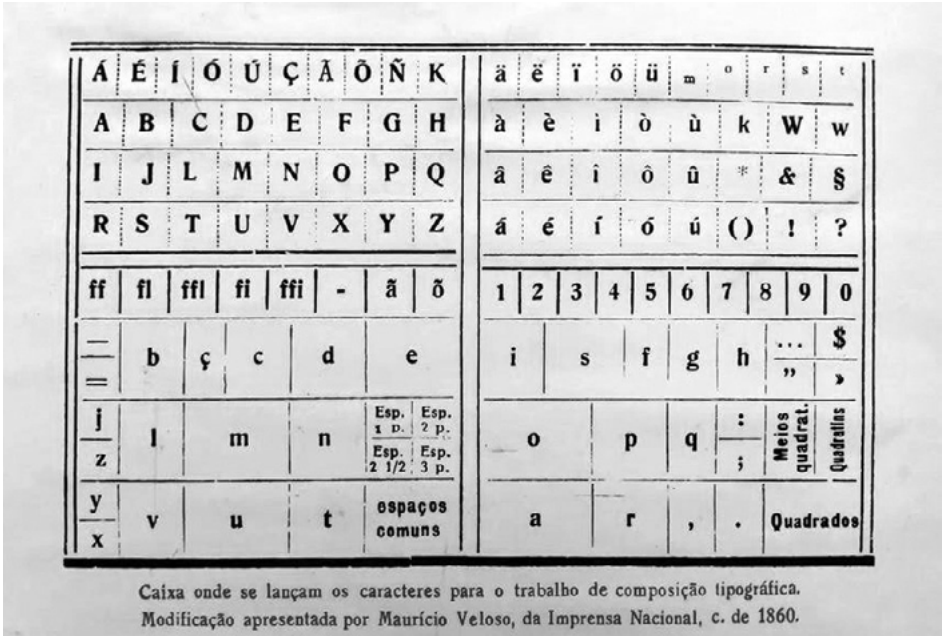
Imagem 1 — Conjunto de corpos do tipo e tamanho da letra; representação do quadratim correspondente. (Marchetti, *O Impressor Tipográfico* vol.1 e 2, p. 39)

«Printing enthusiasts sometimes speak of the lay of the case as if it were universal law — but the lay of the case is as localized as the lay of the land. Hand compositors often set not from paired but from single cases. These have been reduced to as few as 89 compartments but sometimes contain 400 or more.»
(Bringinghurst, 2019, p. 179)

É importante lembrar que é comum pensarmos que o alfabeto latino tem 26 caracteres, no entanto, qualquer tipógrafo saberá que, na prática, isso não é verdade. O alfabeto latino é, de facto, composto por 26 letras, de *a* a *z*; no entanto, se começarmos a considerar as versões caixa-alta e caixa-baixa, numerais árabes, ligaturas, espaços brancos e pontuação o número de caracteres associados ao alfabeto é consideravelmente superior a 26. Note-se que a caixa tipográfica comum portuguesa —usada nas oficinas tipográficas— é constituída por 129 caixotins, onde são organizados todos os caracteres; se tivermos em conta que alguns desses caixotins continham mais que um caractere —como é o caso do *À* e *Á* (visto serem usados com menos frequência) — podemos concluir que uma caixa-comum portuguesa teria cerca de 130 a 140 caracteres.

O tipógrafo compositor era treinado de forma a saber quando e como usar cada um deles. As práticas ortotipográficas já estavam presentes nos materiais usados. Na imagem que se segue —a caixa proposta por Maurício Veloso, largamente adotada em Portugal— podemos verificar que não existe caixotim destinado ao glifo *À*. Talvez pelo facto de ser pouco utilizado. Independentemente da razão, normalmente o glifo *À* era guardado no mesmo caixotim que o glifo *Á* (canto superior direito da caixa). Na caixa comum apresentada por Marchetti no *Impressor Tipográfico*, esse tratamento também se verifica para caracteres como *È* e *Ì*; *Æ* e *æ*; *Œ* e *œ*. A caixa de Maurício Veloso foi adotada em Portugal, em parte, porque resolvia o problema da organização dos caracteres com diacríticos, particularmente nos caracteres em caixa baixa; podemos ver a

diferença entre a caixa de Veloso e a caixa comum apresentada por Marchetti. Essa diferença também é visível na organização dos espaços brancos (quadrados, quadratins, meio quadratins, espaço comum (normalmente ¼ de quadratim), espaços de 3, 2,5, 2, 1,5 pontos e 1 ponto;



↑
Imagem 2 — Caixa de Tipo da Imprensa Nacional.
Retirada «Imprimere» por Dias, R. e Meira, S. (p. 107)

«O modelo mais utilizado em Portugal foi elaborado por Maurício Veloso, impressor da Imprensa Nacional, seguindo de perto o modelo francês. Esta caixa foi uma das reformas introduzidas por Veloso e que veio permitir que os caracteres possuísem sempre a mesma organização, otimizando os tempos de trabalho. A caixa, inclinada quando colocada no topo do cavalete, revela a origem das designações caixa alta e caixa baixa, respetivamente as maiúsculas e minúsculas, separadas pela divisão horizontal. As divisórias onde são colocados os caracteres são designadas por caixotins.» (Dias & Meira, 2018, p. 106)

Á	Ê	Í	Ó	Ú	Ç	Ã	Õ	Ê	K	Æ	À	Ë	Ò	Û	ª	º	°	§	
A	B	C	D	E	F	G	H			à	è	ì	ò	ù	k	W	w		
I	J	L	M	N	O	P	Q			â	ê		ô		*	&	§		
R	S	T	U	V	X	Y	Z			á	é	í	ó	ú	()	!	?		
Â	fl	[]	fi	/	-	ã	õ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Ô										i		s		f	g	h	...	\$	
—	b	ç	c	d		e											,	»	
j						1e 1½	2									:	1/2	Quadratin ■	
z	l	m	n			2½	3			o	p	q				;	Quad.		
y																			
x	v	u	t			espaço comum				a	r	,	.					Quadrados	
						■ ■												■ ■	

CAIXA COMUM

↑

Imagem 3 — Caixa Comum Portuguesa

(Marchetti, *O Impressor Tipográfico* vol.1 e 2, p. 38)

A caixa apresentada acima foi o modelo mais utilizado em Portugal, no entanto, muitos outros modelos foram utilizados ao longo dos anos, como é o caso da caixa aqui apresentada. As letras mais utilizadas, na parte inferior da caixa, não sofrem grandes alterações, mas a localização dos diacríticos e de alguns sinais de pontuação variam.

Claro está que, a organização da caixa tipográfica dependia da língua a que se destinava. As caixas espanhola ou alemã, por exemplo, eram substancialmente diferentes das caixas apresentadas acima, como se pode verificar nas imagens que se seguem. Da mesma forma, as caixas francesas, apesar de terem inspirado a caixa portuguesa, serão diferentes de todas as que aqui foram apresentadas. O mesmo se passa com a caixa inglesa.

A	B	C	D	E	F	G	H	Á	É	Î	Ó	Ú	K	...	Ñ
I	J	L	M	N	O	P	Q	Æ	æ	W	w	Œ	œ	Ç	ç
R	S	T	U	V	X	Y	Z	Â/â	Ê/ê	Î/î	Ô/ô	Û/û	\$*	£&	[]
á	é	í	ó	ú	fi	fl	=	k	+×	%/	Ä/ä	Ë/ë	Ï/ï	Ö/ö	Ü/ü
À/à	Ê/è	Î/ì	Ô/ò	Û/ù	a	o	—	1	2	3	4	5	6	7	8
’/.	b	c	d	e	s	Medios cuadrates	f	g	h	o	9				
z												()			
y	l	m	n	Espacios medianos	i	o	p	q	¿?	¡!	«»	ñ			
									:	:	-				
x	v	u	t	Espacios gruesos		a	r	.	,	Cuadrados					

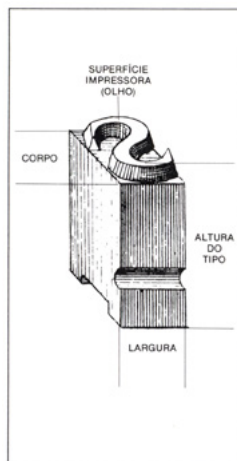
↑
 Imagem 4 — Caixa Comum Espanhola [Organización de la caja española]
 (Unna, 2008, p. 125)

Imagem 5 — Caixa Comum Alemã (Fotografia Própria)
 ↓

A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
á	â	à	Ä	.	/	ä	ö	ü	„”»«‘’*†§
é	ê	è	ë	+	β	t	u	r	x y z j () [] ! ?
í	î	ï	ï	s		v	w	-	:
ó	ô	ò	Ö	h	m	i	n	o	q
ú	û	ü	Ü	l		1 p			Halb-geviert
Æ	Ê	Ë	Ë	k	ck	c			1 1/2 p
Œ	Ç	ç	ch	b	a	Wort- abstand	e	d	2 p
							fi	fl	Geviert
							f	ff	
							g		

«At the end of the eighteenth century, an English-speaking hand compositor's standard lower case had 54 compartments, holding roman or italic a to z, arabic numerals, basic ligatures, spaces and punctuation. The upper case had another 98, containing caps and alphabetics⁴⁷. That total, 98+54 = 152, is the English-speaking hand compositor's minimum basic allotment.» (Bringhurst, 2019, p. 179)

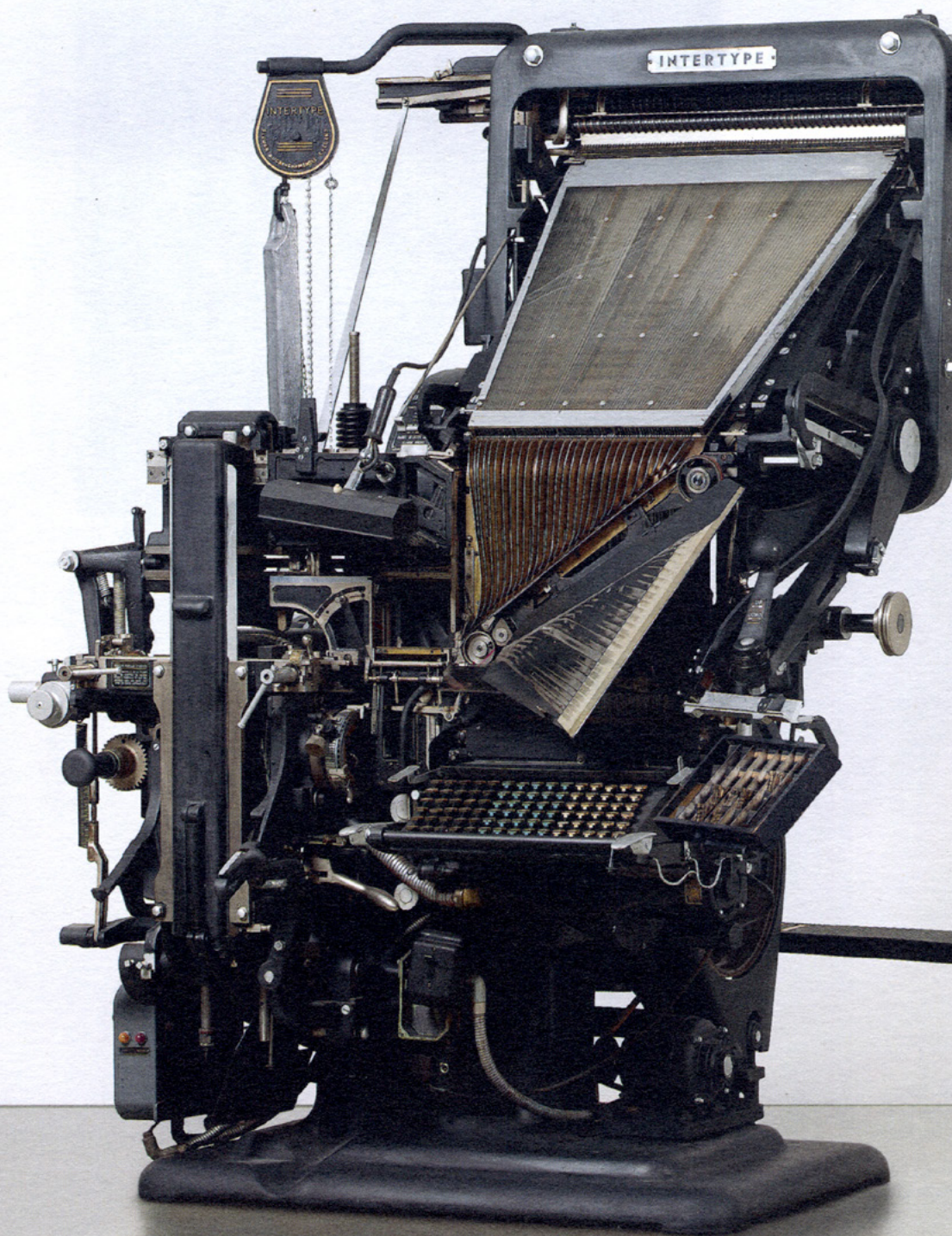
Imagem 5 — Caractere tipo.
Retirado de (Craig, 1987, p. 12)



Desde a génese do *letterpress*, c. 1450, que a composição tipográfica era feita de forma manual. Por volta de 1885 a Linotype lançou as máquinas de fundição de tipos em linha, tendo a Monotype lançado a sua, pouco tempo depois. Com esta nova maquinaria surgem novas formas de composição, que se começam a afastar da composição manual — dá-se a introdução do teclado. Esta inovação permitiu acelerar a composição e permitiu que um dos processos inerentes à prática da composição manual fosse eliminado: o devolver dos tipos à caixa⁴⁸. Estas máquinas fundiam uma linha de texto, que depois de usada era novamente derretida, para que desse material se continuassem a fundir novas linhas e caracteres de texto. Apesar destas inovações, a composição em Linotype e Monotype, embora se afaste da composição manual, continua a fazer parte da técnica do *letterpress*. As composições são criadas de forma diferente, mas o processo de impressão é o mesmo: letras com relevo (ver imagem), fundidas à base do que se designava por Metal Tipo, uma liga metálica composta por chumbo, antimónio e estanho, são tintadas por rolos e a tinta é transferida para o papel através de pressão.

⁴⁷ *Alphabetics* é um termo que se refere a todo o tipo de caracteres que não façam parte do conjunto básico de caracteres: caixa-alta e caixa-baixa, numerais e pontuação. Exemplo: *dingbats, setas, manicule*.

⁴⁸ Devolver tipos à caixa refere-se ao processo de repor, respeitando a organização da caixa tipográfica, os caracteres (usados numa determinada composição) à sua localização original. Caso este processo seja mal gerido, os caracteres começam a ficar misturados, ocupando caixotins onde não deveriam estar, resultando naquilo a que se chama uma caixa «empastelada». Se isto acontecer, da próxima vez que essa caixa for utilizada, o processo de composição será dificultado, tendo em conta desorganização dos caracteres.



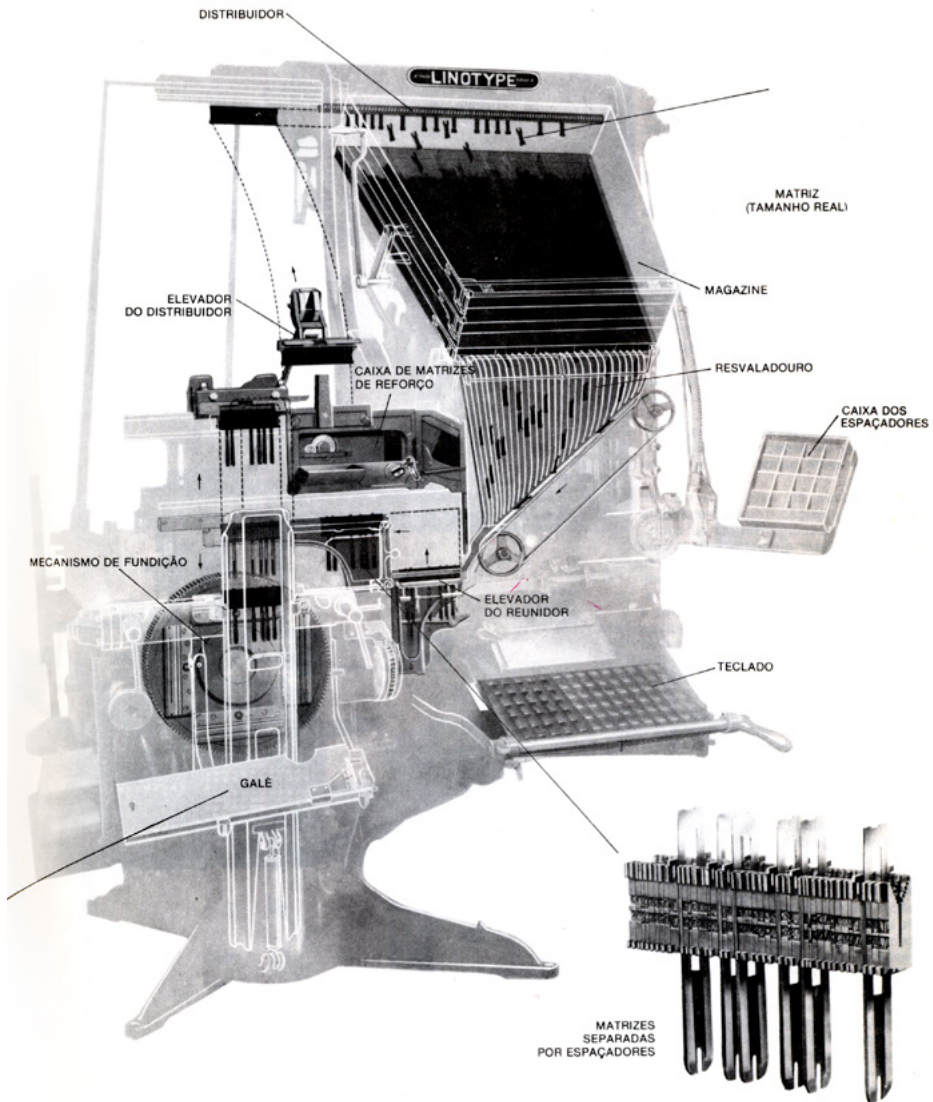


«Setting type by hand remained a laborious process. Many attempts were made to invent type-composing machines, and an initial patent was granted as early as 1825. When Ottmar Mergenthaler (1854–1899) introduced his Linotype machine in 1886, nearly 300 machines had been patented.» (Jong, Purvis, & Tholenaar, 2017, p. 375)

←

Imagem 6 — Máquina de composição Intertype.

Retirado de (Dias & Meira, 2018, p. 89)

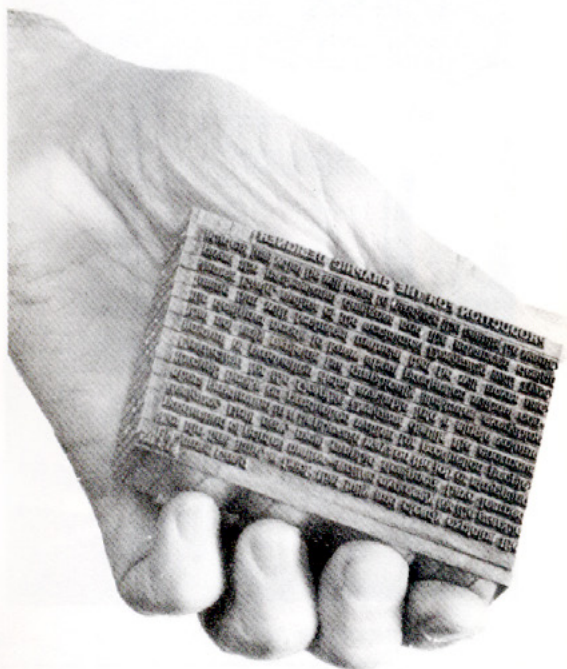
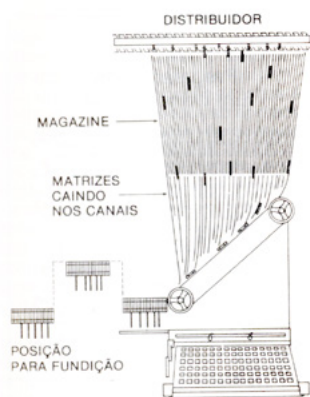


Visão esquemática de uma Linotype.

↑

Imagem 7 — Máquina de composição Linotype.

Retirado de (Craig, 1987, p. 21)



Linhas prontas para impressão.



LINHA (TAMANHO REAL)
LANÇADA NA GALÉ

7

Imagem 8 — Processo de Composição em Linotype.
Retirado de (Craig, 1987, p. 20)

Pouco depois do sucesso das *Linotypes* e *Monotypes*, surgem as máquinas de escrever (*typewriters*). Inicialmente mecânicas e, mais tarde, eletromecânicas, partiram do modelo estabelecido pelas suas antecessoras, eliminando o processo de fundição de linhas e integrando o processo de tintagem do tipo. A máquina consiste num conjunto de caracteres, que vão de encontro ao papel, quando a tecla respetiva a cada um deles é pressionada no teclado. O processo é, portanto, muito similar ao da composição com caracteres móveis (no sentido em que um caractere produz a impressão sobre o papel através de pressão aplicada entre ambos, semelhante a um carimbo). A máquina de escrever torna-se o *standard* para a produção de documento em escritórios rapidamente e este assinala um dos primeiros momentos em que a tipografia começa a sair da oficina tipográfica.

Por volta de 1910 a máquina de escrever tinha sido adotada de tal forma que inovações significativas começam a surgir do seu uso. Começamos pelo teclado. As primeiras máquinas de escrever usavam o modelo de teclado das *Linotypes* e *Monotypes*: um teclado enorme, com teclas para todos os caracteres, inclusive caixa-baixa e caixa-alta. A máquina de escrever introduziu a tecla *shift* (que se traduz literalmente para: deslocar). Esta tecla fazia com que todo o corpo da máquina de escrever se deslocasse ligeiramente, o que permitia que uma mesma tecla produzisse 2 resultados diferentes. Isto era possível porque cada braço associado a uma tecla possuía dois glifos, uma para caixa baixa e outro para caixa alta. Assim, o teclado foi reduzido a metade, sendo que cada tecla podia produzir a mesma letra, tanto em caixa-baixa como em caixa-alta.

Segue-se a tabulação. Não existia forma de um datilógrafo introduzir indentes no seu trabalho de forma automática. Precisava de empurrar o mecanismo da máquina manualmente e alinhar «a olho» ou utilizar a barra de espaços repetidamente. Estes processos eram lentos e pouco rigorosos. Tendo em conta que estas máquinas eram muitas vezes usadas para a criação de tabelas de balanços financeiros, a possibilidade de automatizar a criação de alinhamentos verticais em colunas era importante. Assim surgiu a tecla de tabulação, que movia

o mecanismo da máquina de escrever automaticamente, para uma medida especificada (que variava de modelo para modelo). Mais tarde, surgem as «teclas mortas», como eram chamadas na altura. Estas teclas serviam para a introdução de diacríticos⁴⁹. Nos processos descritos acima, que precederam a máquina de escrever, cada glifo com um diacrítico teria de ter um caractere próprio, adicionando à caixa tipográfica muitos compartimentos e ao teclado muitas teclas (ou seja, existia uma tecla para o caractere «a», outra para o «á» e outra para o «à»). As «teclas mortas» permitiam adicionar um diacrítico, como um acento agudo, sem que o mecanismo da máquina se mexesse, possibilitando combinar esse glifo com tantos outros, como *a*, *e*, *o*. Mais uma vez, o teclado era encurtado.

A evolução do teclado foi tortuosa e, no meio de todas estas mudanças, surgem vários modelos standardizados de teclados, como o DVORAK, AZERTY e o mais adotado mundialmente, o teclado QWERTY.⁵⁰ A discussão sobre qual a melhor disposição de teclado não é a que se pretende ter neste trabalho. O importante é que um grande número de convenções tipográficas que hoje nos chegam, através dos nossos teclados, remontam às práticas e convenções da datilografia, tendo em conta as características e limitações da própria máquina de escrever. Por exemplo, até hoje os teclados ainda não incluem teclas para o traço *ene* e *eme*. Isto deve-se, muito provavelmente, ao facto dos teclados da máquina de escrever também não os incluírem, tendo em conta as mutações e reduções que verificamos acima⁵¹. Para superar esta limitação, os datilógrafos teclavam vários hífen adjacentes, para que se aproximassem a estes glifos. Esta situação assemelha-se à dificuldade que surgiu, referida acima, com os espaços para a obtenção de tabulações; nesse caso, no entanto, adicionou-se uma tecla para colmatar a dificuldade ao contrário do que aconteceu

49 Um diacrítico é um glifo que é adicionado a uma letra já existente. O termo deriva do grego *diakritikós* que significa distintivo. Exemplos de diacríticos são os acentos agudo, grave e o til.

50 Todos estes teclados são para a organização do alfabeto latino e todos distribuíram as letras tendo como objetivo acomodar a Língua Inglesa. Todos eles apresentam vantagens e desvantagens e não são claras as razões para que o teclado QWERTY se tenha tornado o mais utilizado mundialmente, sendo que não é considerado o layout mais eficiente para a língua Inglesa, mas por volta de 1900 já dominava o mercado e o teclado DVORAK, que pretendia ser uma alternativa, sendo mais eficiente e ergonómico, nunca chegou a ser amplamente adotado. Aparentemente variações do QWERTY ainda são usadas hoje em dia, sendo que uma versão amplamente adotada na Alemanha é o QWERTZ. Em França faz-se uso do teclado AZERTY.

51 Não é possível, no momento da redação deste relatório, confirmar a correlação entre a inclusão/exclusão de determinadas teclas/glifos do teclado usado hoje em dia. Levanta-se, no entanto, a hipótese que, esperamos, se consiga confirmar ou negar, no futuro.

com os traços horizontais. Este é apenas um exemplo de uma prática que parece ter tido início com a referida redução do teclado nas máquinas de escrever. Outras práticas da máquina de escrever que ainda persistem, desde os dias da datilografia, e que ainda podem ser vistos na era do Desktop Publishing (DTP) são a inserção de dois espaços comuns (barra de espaços) entre frases —prática que se justificava pelo facto dos tipos de letra usados nas máquinas de escrever serem monoespaçados, o que resultava numa quebra (espaço único) demasiado pequena, oticamente, tendo em conta que o espaço comum era da mesma largura que todas as letras; para compensar o datilógrafo usava dois espaços comuns, marcando claramente a quebra entre o fim de uma frase e o começo da seguinte—, o uso de aspas mecanográficas simples e duplas para substituir o apóstrofo e as aspas de citação, o uso de texto sublinhado para substituir o uso de itálicos (visto a máquina não dispor de itálico), entre outros.

Algumas curiosidades sobre as máquinas de escrever, que demonstram a importância dada à economia de teclas e até que ponto o teclado foi reduzido: muitas máquinas não faziam distinção entre a letra «L» minúscula e o número 1, sendo que o mesmo caractere era usado para as duas finalidades; algumas máquinas não tinham tecla para o número «0», recorrendo à letra «O» maiúscula; o ponto de exclamação era muitas vezes criado através da combinação entre um ápice (aspa mecanográfica simples) e um ponto final, sobrepostos.

No final da década de 40, na área da impressão, vai ser introduzida uma inovação, a Fotocomposição, que se viria a impor como uma legítima forma de impressão cerca de 10 anos mais tarde, nos finais de 1950. Este método pressupunha, ao contrário dos seus antecessores, metálicos e rígidos, que a composição tipográfica fosse sensibilizada através da luz. O processo usava feixes de luz UV, projetados sobre uma película de filme fotossensível⁵², sensibilizando a composição no suporte. Esta tecnologia tinha muitas vantagens sobre a produção de metal tipo, nomeadamente o facto de não ser necessário haver stock

⁵² Os materiais aqui utilizados eram muito semelhantes, em alguns casos exatamente os mesmos, aos materiais usados para fotografia analógica. Considerem-se as películas ou filme fotossensível, a luz UV necessária para sensibilizar essa película, os agentes reveladores, de travagem e fixação e a matriz (opaca/transparente).

de matrizes nem da matéria-prima necessária para derreter —Metal Tipo—, a possibilidade de usar uma gama de tipos de letra mais extensa (Aicher, 2015, p. 175)⁵³, a capacidade de aumentar ou diminuir para o tamanho pretendido qualquer letra ou gráfico, a capacidade para *tracking* e *leading* negativos, a possibilidade de sobreposições, a distorção e inclinação de letras e a velocidade de composição da página ser muito superior. Em poucos anos, a fotocomposição fez desaparecer as máquinas de composição (Linotype, Monotype, Intertype)⁵⁴. A fotocomposição foi designada «composição a frio» (*Cold Type*), por oposição à chamada «composição a quente» (*Hot Type*), característica das máquinas Linotype, Monotype e Intertype⁵⁵.

Em cerca de 50 anos, a fotocomposição fez desaparecer quase por completo todos os tipos de metal. Os compositores manuais e operadores de máquinas de metal quente tiveram que transitar para a tecnologia a frio. Hoje em dia, a fotocomposição está praticamente extinta, devido ao Desktop Publishing (DTP). Por volta da década de 80 (90 em Portugal) esta tecnologia foi substituída totalmente por computadores, o que significa que o tempo de vida da fotocomposição foi de apenas cerca de 30/40 anos.

«In the 1960s and 1970s phototypesetting, with digital typesetting on its heels, liberated type from the restrictions of metal – another incentive for variation. And in the late 1980s easy-to-use type design programs led again to an increase in diversity. The resulting typographic profusion seems to be taken for granted nowadays – which deserves a study in itself.» (Unger, 2018, p. 11)

Também é importante mencionar a ferramenta do decalque a seco, que juntamente com a fotocomposição possibilitaram aos designers mais liberdade no tratamento da composição tipográfica. Esta ferramenta/tecnologia foi muito popular a

53 Dependendo dos tipos comprados para máquina de fotocomposição.

54 Embora se considere que esta transição aconteceu «em poucos anos», na verdade, foi gradual. Inicialmente, as matrizes foram adaptadas para funcionarem com luz ao invés de metal tipo. Em muitos locais, como jornais e pequenas gráficas, estas máquinas de composição a quente continuaram a ser utilizadas até aos anos 90, em Portugal.

55 Entre outras. Estas são as marcas de máquina de composição a quente mais reconhecidas, no entanto existiram vários modelos.

partir de 1960, possibilitando aos designers experimentar várias hipóteses e testar composições rapidamente⁵⁶, numa altura em que o design gráfico se fazia por «corte e cola» (*paste-up*). O processo era simples: bastava aplicar pressão sobre uma letra da folha, normalmente com uma ponta seca ou caneta esferográfica, para que a letra fosse transferida para o suporte. Algumas das marcas mais utilizadas foram, e ainda são, Alfac, Retroset, Mecnorma, Decadry e Letraset. Esta ferramenta era utilizada de dois modos distintos: por um lado era utilizada para criar maquetes para aprovação do cliente. Não era utilizada para trabalhos como paginações de livros, mas para capas, posters, anúncios, entre outros; por outro lado, se a maquete estivesse muito bem construída, era fotografada e essa foto enviada à gráfica para que se fizesse a separação de cores, criação de fotolitos, chapas e subsequente impressão. Esta segunda opção não era, de todo, a prática comum. Normalmente a maquete era criada usando o decalque a seco, mas depois era necessário enviar para a gráfica as instruções daquilo que se pretendia, nomeadamente, do tipo de letra, corpo, largura de coluna, entrelinha, etc. que viriam a ser produzidos em fotocomposição. Este processo, de especificar à gráfica o trabalho pretendido, com ou sem recurso ao decalque seco, era o que se designava de *Spec Type* (traduzido livremente em especificar tipografia), que vamos analisar um pouco mais à frente.

O decalque a seco foi das primeiras vezes que foi possível para designers estarem a trabalhar com as formas dos caracteres, com acesso a vários desenhos de tipos de letra⁵⁷, e verem os resultados aproximados do seu trabalho ao mesmo tempo. Este foi um passo importante para o tipo de trabalho que conhecemos hoje: o que se vê enquanto se está a criar, corresponde ao resultado final do trabalho. Para perceber a importância deste desenvolvimento é preciso pensar que antes da existência do decalque a seco, a única maneira de trabalhar com caracteres/tipos de letra, recorrendo a processos diretos requeria desenhar os tipos, recorrendo a canetas ou pincéis (*lettering*). A alternativa eram as tecnologias descritas acima,

56 O processo de composição tipográfica continuava a ser laborioso. Era necessário decalcar cada letra individualmente, assegurando o alinhamento, espaçamento, etc. Embora não se compare à velocidade que conhecemos hoje em dia, com a composição digital, o decalque era decididamente mais rápido que a composição de caracteres móveis.

57 Os tipos de letra estavam, normalmente, disponíveis/acessíveis na fotocompositora.

que pressupunham a preparação do trabalho e o envio para a gráfica, com o entendimento que era perfeitamente possível receber um trabalho que, no final, não correspondia totalmente ao que se tinha especificado.

A imagem demonstra as características de um trabalho que era enviado para uma gráfica. Neste caso alguns pequenos blocos de texto.

All flash left All HB Helvetica
(EXCEPT AS INDICATED) RETURN TO CUSTOMER

Key: Letterhead: 2x

Key: Business Card: 2x

Key: #10 Envelope: 2x

Key: Big Envelope: 2x

Letterhead: P. O. BOX 58408
LOS ANGELES, CALIFORNIA 90058
213/583-1895
Gregory [redacted], Eq.
DIRECTOR

Business Card: P. O. BOX 58408
LOS ANGELES, CALIFORNIA 90058
213/583-1895
Gregory [redacted], Eq.
DIRECTOR

#10 Envelope: P. O. BOX 58408
LOS ANGELES, CALIFORNIA 90058
BULK RATE
U. S. POSTAGE
Paid
PERMIT #2881
LOS ANGELES
CALIFORNIA

Big Envelope: P. O. BOX 58408
LOS ANGELES, CALIFORNIA 90058
BULK RATE
U. S. POSTAGE
Paid
PERMIT #2881
LOS ANGELES
CALIFORNIA

INSIDE: Your New Issue of the Corporate Criminal Liability Reporter

Federal Litigators Group

Notes:

- 7 pt H.B. Helvetica
- 12 pt
- 5 pt
- 9 pt
- 18 pt HB Helv. Medium
- 24 pt English (Fit on one line if possible)
- 30 pt K 1/2 U English (set 4 times)

Handwritten notes:

- TF01
- TF02, 23, 24
- TF05, 06, 07, 08
- TF05, 06, 07, 08

Return to: Mark Simmons, Graphic Design
711 W. Lake St. #506
825-8435 MPLS 55406 Tuesday A.M. if possible

«There was never any question that the spacing and quality would be anything but perfect. None of this had to be stated in the “specs” unless something unusual was called for, like the note near the bottom that says “K 1/2 U” meaning “kern one half unit.” The finished “repro” would still need to be cut up and pasted into position on illustration board before it could be printed.

We are so spoiled nowadays. We can set the type ourselves, right at our desks (or laps), and instantly see what it will look like. No more spec’ing, or waiting, or paying big typesetting bills. On the other hand, you do have to know a lot more about setting type than you did back then to get the same level of quality.»
(Simonson, 2021)

A tecnologia do decalque a seco tinha, claro está, as suas limitações. Era dispendiosa e era necessário comprar uma folha por cada corte de família tipográfica⁵⁸ que se queria usar; para cada peso do tipo de letra; e para cada tamanho do tipo de letra. Estas características eram limitadoras, mas também proporcionavam restrições e, portanto, regras e disciplina, ao tipógrafo. Com o advento dos computadores e o DTP estas «limitações» inerentes aos métodos de trabalho foram maioritariamente descartadas, resultando numa era de trabalhos repletos de tipos de letra variados e composições tipográficas arrojadas. Este poderá ser considerado como um dos fatores potenciadores do movimento pós-modernista no design, que culminou na muito característica tipografia grunge⁵⁹.

58 Não se podem chamar aos elementos que surgiam nas folhas de decalque a seco de «tipos de letra». Esses pressupõem um sistema inerente que o decalque não oferecia/oferece. Numa folha de decalque a seco encontramos letras que se seguem modelos/desenhos de tipos de letra reconhecidos. Assim sendo, referimos a essas letras como «corte» de uma família tipográfica, apesar deste termo não ser, também, o mais acertado.

59 Outro elemento potenciador desta era da tipografia grunge foi a fotocomposição, que permitiu a distorção e sobreposição tipográfica. A técnica permitiu quebrar as «regras» do design gráfico. Poynor posiciona o início do pós-modernismo no design gráfico algures durante a década de 80. (Poynor, 2013, p. 6) Mas argumenta que as raízes do pós-modernismo vinham a ser plantadas desde a década de 60: «In graphic design, Wolfgang Weingart was a seminal figure in the development of the ‘new wave’ that came, in time, to be called postmodernist. Weingart trained as a typesetter [...] As a typesetting apprentice, he had been obliged to memorize and regurgitate dozens of ‘correct’ answers to design problems set out in teaching manuals for typography. ‘It seemed as if everything that made me curious was forbidden: to question established typographic practice, change the rules, and to reevaluate its potential’» (Poynor, 2013, pp. 19-20) Foi este tipo de pensamento, juntamente com as novas possibilidades tecnológicas, que permitiram o advento da tipografia grunge e do pós-modernismo no design gráfico.

«Drastic changes in typography and technology occurred in the 19th Century. For 400⁶⁰ years, the lead setting system had limited the options; the arrival of new technology changed typography, design, and printing. New styles and traditions emerged.» (Jong, Purvis, & Tholenaar, 2017, p. 13)

Por volta das décadas de 80/90 todas estas tecnologias viriam a ser substituídas pelos computadores e o Desktop Publishing (DTP), o que voltou a mudar a relação entre designers e a composição tipográfica. Pela primeira vez, a composição tipográfica estava verdadeiramente ao alcance de qualquer um; tinha saído da oficina de tipografia ou gráfica⁶¹, para longe de maquinaria complexa e dispendiosa; deslocou-se para lá dos gabinetes de design onde se justificava comprar decalque a seco. O DTP trouxe a composição tipográfica à casa de todos. Esta mudança não foi imediata, tendo em conta que o computador não se democratizou assim tão rapidamente e que a tecnologia era ainda rudimentar (as interfaces iniciais foram um desafio para os designers de tipos e designers gráficos⁶²). No entanto, entre o início da década de 90 e o virar do século, a composição tipográfica tinha, efetivamente, penetrado no dia a dia do utilizador comum e esse indivíduo, sem qualquer treino prévio, tinha a possibilidade de manipular blocos de texto com relativa facilidade: justificar ou centrar texto, testar tamanhos de letra, distorcer tipos, misturar tipos de letra, alterar larguras de colunas, etc. Estas ações eram complexas e requeriam treino para serem executadas; agora, com o computador, qualquer um, mesmo sem o treino necessário para compor texto corretamente, tinha as ferramentas para o poder fazer.

60 Neste trabalho considera-se que o domínio da composição com caracteres móveis —letterpress— reinou durante 500 anos, de 1450 a 1950, sensivelmente.

61 Com o advento da fotocomposição começa a emergir o conceito de artes gráficas do local de trabalho «gráfica». O termo «tipografia» enquanto termo que se refere à oficina/local de trabalho começa a cair em desuso.

62 As interfaces rudimentares dos computadores da década referida levantaram uma série de problemas, como por exemplo, a incapacidade de representar os tipos de letra tal como tinham sido desenhados, por falta de resolução no ecrã. Assim sendo, foi necessário desenhar tipos preparados para funcionarem com a baixa quantidade de píxeis disponíveis no ecrã.

Podemos concluir, tendo em conta esta breve contextualização histórica e técnica, que houve dois momentos históricos, que modificaram profundamente a nossa relação com a tipografia: a invenção dos caracteres móveis (e da prensa de Gutenberg) e a revolução digital / DTP. A revolução digital e a democratização do acesso à tipografia e à composição tipográfica, aliadas às mudanças acima descritas, nomeadamente as que estão relacionadas com a evolução da máquina de escrever e as modificações sofridas pelos teclados dessas máquinas (o encurtamento do teclado, tornando muitos caracteres «invisíveis» e promovendo más práticas tipográficas), propiciaram as condições para que as boas práticas da tipografia, nomeadamente as práticas ortotipográficas, fossem negligenciadas; eventualmente esquecidas.

«New innovations have introduced radical changes in typography and printing, which had seen only slight modifications since the 15th Century. Craftsmanship was steadily supplanted by machinery, and the increasing demand for printing required more and improved equipment. Workmanship became less important, as supervisors and assistants could now perform tasks that in the past had required hundreds of skilled workers.» (Jong, Purvis, & Tholenaar, 2017, p. 13)

É deste paradigma que surge o problema com o qual nos deparamos durante a prática profissional, enquanto paginava: a incerteza sobre a utilização de determinados caracteres em situações específicas. Este mesmo problema preocupa outros profissionais da área da comunicação visual⁶³. Assim, da necessidade de clarificar a identificação e utilização de signos e sinais tipográficos, surge esta investigação.

63 Conversas com professores, autores, editores, designers e responsáveis por gráficas, revelaram que o problema levantado, a incerteza sobre a utilização de sinais tipográficos, é transversal. Todos consideraram importante um documento que organizasse esta informação.

Este trabalho pretende reunir o conhecimento sobre os sinais tipográficos e sua utilização, construindo um modelo teórico que propõem uma série de convenções tipográficas. Serve, também, como intermediário entre os vários intervenientes do mundo editorial, agilizando o processo de escrita, revisão, edição e paginação.

«Acho que, especialmente no caso da tipografia, já foi tudo feito. Mas ainda está tudo por fazer. É importante conhecer os clássicos, conhecer a caligrafia, conhecer a tipografia, conhecer a tecnologia de foto-composição e de transfer a seco, conhecer a datilografia, conhecer a tipografia [desenho tipográfico ou Type design] eletrónica e paramétrica, conhecer a tipografia [desenho tipográfico ou Type design] digital e, claro, o estado da arte da tipografia [desenho tipográfico ou Type design] variável.»
(Amado, 2020)

A TIPOGRAFIA EM PORTUGAL

É importante começar por frisar que a história se escreve no futuro e que esta temática da transição entre técnicas de impressão / tipografia analógica e a revolução digital / DTP é recente. Terá cerca de 30/40 anos. O tempo necessário para distanciamento efetivo sobre o assunto pode ainda não ser o suficiente para existirem análises feitas e literatura produzida. Será, provavelmente, devido a este curto espaço de tempo ainda não se terá produzido literatura sobre a transição do analógico para o digital, em Portugal. A pesquisa efetuada não revelou nenhuma referência que explore este assunto extensamente.

O que se verifica é que até cerca de 1950 os livros produzidos usando os métodos de produção recorrendo ao caracteres móveis têm algumas publicações que refletem sobre as técnicas de produção desse período, como o *Impressor Tipográfico* (Marchetti) e a *Cartilha das Artes Gráficas* (Vilela) — na *Cartilha* podemos encontrar algumas menções à fotocomposição, no entanto, a maioria do livro dedica-se à produção gráfica utilizando caracteres móveis. A partir de 1950, com o ritmo de produção a acelerar e novos meios de produção a surgir, parece não existirem publicações que reflitam sobre as inovações tecnológicas que foram surgindo. Apresentam-se como exceções a esta norma: *Imprimere* (Dias & Meira, 2018) que reflete sobre 250 anos de Imprensa Nacional e a *Coleção Artes Gráficas* e a *Imprensa em Portugal* de José Pacheco⁶⁴. Esta coleção, datada de 2018, analisa as artes gráficas e a imprensa em Portugal (4 volumes) entre o séc. XV a XIX. Apesar de terem sido publicadas recentemente, analisando a história da imprensa em Portugal, o período analisado é entre 1487 e 1904. Assim sendo, à partida não traria informação sobre a transição acima referida, entre o analógico e o digital.

Desta pequena amostra bibliográfica podemos aferir algumas das alterações que se foram sentindo em Portugal, desde o séc. XV até ao séc. XX. A imprensa foi rapidamente aceite rapidamente e no espaço de cerca de 30 anos expandiu-se para a maior parte dos países da Europa, não sendo Portugal

⁶⁴ Não foi possível assegurar uma cópia desta coleção durante a execução deste trabalho. Essa consulta terá que ficar reservada para trabalhos/pesquisas futuros.

exceção. O primeiro livro impresso com o sistema de caracteres móveis de Gutenberg, em Portugal foi *O Pentateuco*. Foi impresso por Samuel Gacon e data de 1487.⁶⁵

Até à primeira metade do século XX a composição e impressão tipográfica manteve-se como o principal meio de produção da mensagem escrita, começando a ser substituída em 1950. Nas décadas de 80 e 90 o uso de caracteres móveis era residual; a Imprensa Nacional terá terminado a produção/fundição de caracteres móveis por volta de 1985.

«Os anos 80 viriam a ditar o fim comercial da fundição de tipo em Portugal e um pouco por todo o mundo, sendo ocasional a existência de pequenas fundidoras. Na Imprensa Nacional em 1982, verifica-se a produção e venda de tipo, material de brancos e fundição de liga metálica para Monotype e Linotype. Os últimos registos de fundição surgem em 1985.» (Dias & Meira, 2018, p. 63)

Tal como aconteceu na maior parte do mundo ocidental, os caracteres móveis foram o principal meio de impressão durante mais de 500 anos. Foi substituída, tardiamente, em Portugal, por novas tecnologias como a fotocomposição e rapidamente pelo computador e pelo DTP.

«Typography is an ancient craft and an old profession as well as a constant technological frontier». (Bringhurst, 2019, p. 196)

65 Cf. (Dias & Meira, 2018)

Até 25 de abril 1974, Portugal era um país com um nível de alfabetização baixo, opção consciente do Estado Novo. Se considerarmos que linguagem molda pensamento, manter a população analfabeta é uma ferramenta política poderosa. Como sabemos, mesmo os alfabetizados estavam sobre a vigia constante do Lápis Azul: durante mais de 40 anos, nada era publicado em Portugal sem ser aprovado pela censura. Apesar de tudo, os tipógrafos, responsáveis pela veiculação da mensagem escrita do regime, tinham direitos e tratamento privilegiado.

Este paradigma explica, em parte⁶⁶, a adoção tardia de novas técnicas de impressão por volta da época de 1970/1980, assim como a vontade exacerbada de inovação nas décadas seguintes (a maior parte do mundo começou a inovar logo após a 2ª Guerra Mundial [1945], o que significa que Portugal estaria, efetivamente, com cerca de 30 anos de desatualização em relação ao resto do mundo). A indústria da impressão não foi exceção, sofrendo mudanças drásticas em poucos anos. Assim sendo, a migração para os computadores, em Portugal, foi de certa forma, abrupta (mais ainda que no resto do mundo⁶⁷). Durante alguns anos, até meados da década de 90, o acesso a esta tecnologia foi-se espalhando. Com o virar do século os computadores democratizaram-se em escala e, com(o) eles, o acesso à composição tipográfica. É importante notar, apesar de tudo, que houve adaptações. O teclado português, apesar de influenciado de forma substancial pelo anglo-saxónico, é uma versão adaptada do mesmo, tendo teclas atribuídas para caracteres que a língua inglesa na usa, como é o caso do ç. Mesmo assim, os problemas analisados em capítulos anteriores que nos chegam, por exemplo, da máquina de escrever, também se fizeram e fazem sentir em Portugal. Ao contrário da evolução da impressão com caracteres móveis, que teve mais

66 As razões aqui apresentadas são culturais, no entanto, também existiram razões políticas e económicas para a adoção tardia de técnicas de impressão. Por um lado, até 1974, toda a importação era controlada pelo regime para manter a inovação fora do território nacional. Para além disso, a gestão financeira do regime atrofiou o mercado nacional de tal forma que o avanço tecnológico era praticamente impossível, como será mencionado no seguimento deste trabalho.

67 Considera-se que a transição terá sido mais abrupta pelo paradigma mencionado. Portugal ainda se estava a ajustar às mudanças num período pós-revolução de 74. Noutros países, apesar da transição para o computador também ter sido abrupta (foi em praticamente todo o lado), não se vivia já um período de transição abrupta como em Portugal. Ou seja, Portugal ainda não tinha acabado de se adaptar à liberdade e às possibilidades do séc. XX e já outra mudança radical requeria nova adaptação. É de considerar, também, tanto quanto se pode averiguar, a implementação do computador no local de trabalho não foi a mais eficaz. Regra geral seria a pessoa com mais predisposição para manusear esta nova ferramenta que ficava encarregada de a usar, na maior parte dos casos, sem treino prévio (o que nos remete para o argumento, já articulado, de um dos problemas que o computador terá vindo levantar, especialmente com a relação com a composição tipográfica: a forma como os técnicos eram, ou não, formados).

de 500 anos de implementação, adaptação, revisão, prática, etc. a mudança para o ambiente digital foi abrupta e o ritmo de mudança tem sido rápido e constante. Hoje em dia, a disparidade, em termos de inovação tecnológica, que se fazia sentir em Portugal (em relação ao resto do mundo) foi praticamente anulada, de tal forma que qualquer novidade (neste caso no mundo da produção gráfica) é importada para Portugal quase de imediato⁶⁸, da mesma forma que a impressão com caracteres móveis foi implementada em Portugal com relativa rapidez⁶⁹.

«The compositor's typeset is one of the primary ancestors of the computer — and it is no surprise that while typesetting was one of the last crafts to be mechanized, it was one of the first to be computerized.» (Bringhurst, 2019, p. 22)

68 É importante referir que apesar das tecnologias usadas em Portugal não estarem «atrasadas», em termos de inovação, em relação a outros países, o mesmo não se pode afirmar em relação à escala. O mercado da impressão e acabamento, em Portugal, é pequeno e, como tal, algumas soluções são difíceis de encontrar; outras, mesmo que passíveis de serem utilizadas em território nacional, não são economicamente viáveis. O mesmo acontece com o mercado do papel. Embora a diferença entre o que acontece em Portugal e no estrangeiro não seja abismal, muitas referências de produtos não existem e têm que ser importadas. Um exemplo disto é o da fibra do papel correr, na maioria dos casos, no lado longo do papel. A oferta de papéis 70x100cm (sentido da fibra paralela aos 100cm) é enorme; a oferta de papéis 100x70cm (sentido da fibra paralela aos 70cm) é quase nula. Este é um problema que está neste momento a ser trabalhado pelas gráficas e fornecedoras de papel portuguesas e é um problema que não se verifica no mercado internacional. Queremos com isto demonstrar que, apesar da possibilidade de inovação no mercado nacional, nem sempre se capitaliza sobre essa possibilidade, por variadas razões.

69 Depois da sua invenção, c. 1450, a impressão com caracteres móveis não demorou muito tempo a chegar a Portugal. O atraso que Portugal sentiu na indústria da produção gráfica fez-se sentir entre durante o Estado Novo, que vigorou em Portugal durante 41 anos ininterruptos, desde a aprovação da Constituição de 1933 até à Revolução de 25 de Abril de 1974.

3. UMA HISTÓRIA PONTUADA (OU UMA ESTÓRIA DE PONTUAÇÃO)

*«Punctuation is a phenomenon of written language, [...]»
(Parkes, 2016)*

O meio da escrita desenvolveu-se como uma manifestação da linguagem, com estatuto equivalente, mas independente, do seu contraposto: a oralidade. Tudo indica que terá sido na Grécia antiga que a pontuação surge como auxiliar de leitura. A comunicação escrita era feita, quase exclusivamente, sem espaços entre palavras. A escrita continuou a ser utilizada sem pontuação, apenas com recurso a versais (tendo em conta que a caixa-baixa ainda não tinha sido inventada), sensivelmente até ao séc. IX A.C.

«In Antiquity the written word was regarded as a record of the spoken word, and texts were usually read aloud.» (Parkes, 2016)

É consensual, portanto, a ideia de que nos tempos da Grécia antiga a palavra escrita era quase sempre acompanhada pela oralidade; a leitura silenciosa era a exceção, não a regra. A necessidade de utilização de sinais tipográficos surge, portanto, da relação que a escrita tinha com a oralidade, inicialmente como mecanismo para indicar ao leitor as pausas da sua leitura. A pontuação servia, pois, como regulador de ritmo e era usado para dar ênfase a determinadas frases ou excertos; não seria utilizada como sistema de marcação lógica da estrutura de frases. Este sistema, utilizado na Grécia foi, mais tarde, assimilado pelo Império Romano, juntamente com o alfabeto grego. Este alfabeto foi modificado para se tornar no alfabeto latino que hoje conhecemos e utilizamos. Da mesma forma, o sistema de pontuação que tinha começado a ser estabelecido na Grécia vai ser expandido por Roma.

Um dos primeiros registos do uso da pontuação surge no entalhe da coluna de Trajano, onde as palavras foram separadas com um ponto médio.

AS·PALAVRAS·NA·COLUNA·DE·TRAJANO· ERAM·SEPARADAS·DA·SEGUINTE·FORMA

Eventualmente o ponto médio perde a sua função de marcar o espaço entre palavras e começa a ser utilizado para dividir palavras que surgissem no final de frases. Torna-se necessário, portanto, encontrar um glifo que substitua a sua função. Até hoje, ainda não se sabe exatamente qual a razão para que tenha sido (aquilo que hoje conhecemos como) o espaço comum a ser utilizado para marcar a separação das palavras. Hoje parece-nos extremamente óbvio que assim tenha sido, no entanto, se tivermos em conta que o conceito de espaço entre palavras ainda não existia e que qualquer outro mecanismo poderia ter sido utilizado, a surpresa com a genialidade dessa inovação avulta-se. Conjeturamos, com a informação limitada de que dispomos, que possa ter sido por uma questão prática: quando a pontuação começa a ganhar novas funções e novos glifos começam a surgir, o ponto médio teve que ser substituído para evitar confusão de leitura entre o indicador de quebra entre palavras e a função que os outros sinais de pontuação começaram a desempenhar. Na verdade, não sabemos. E apenas esta questão —de que forma surgiu o espaço como glifo com função de separar palavras? — já poderia ser motivo para investigações futuras.

A convenção da utilização do ponto médio é então substituída por uma outra convenção, que possibilita mais pausas ao leitor. Nessa nova convenção, segmentos curtos de palavras eram separados por um ponto médio (·) intitulado *comma* —vírgula— e secções um pouco mais longas eram separadas por um ponto «baixo» (.) designado de *colon* —ponto final— e as secções mais longas eram separadas por um ponto «alto» (´)

designado *períodos* — ¶⁷⁰. Era possível fazer a distinção entre os três pontos com facilidade porque as letras tinham todas a mesma altura, tendo em conta que se «escrevia» apenas com recurso a maiúsculas. (Lupton & Miller, 2006)

Inicialmente este sistema de pontuação era utilizado apenas para marcar a divisão de palavras e pequenos troços de texto, mas suas funções começam a multiplicar-se e, juntamente, os glifos que as desempenham também o fizeram.

Este processo de inovação das convenções tipográficas foi-se repetindo, adaptando, alargando e aprofundando, de forma orgânica, até aos dias de hoje, resultando na variedade de glifos que foi estudada ao longo desta investigação e na especificidade de utilizações e contextos referentes a cada um desses glifos. A pontuação foi desenvolvida por fases ou etapas que coincidiram com a mudança dos padrões de literacia; novas gerações de leitores em diferentes contextos históricos impuseram novas exigências sobre a própria escrita.⁷¹

«Over the centuries these conventions of written language were gradually augmented and refined, and, where necessary, modified to meet the needs of different European languages». (Parkes, 2016)

Os alfabetos usados pelos gregos e romanos, como referido, faziam uso, originalmente, apenas de maiúsculas. Na verdade, ainda não existiam as minúsculas. Estas terão sido desenvolvidas mais tarde, na transição para o período medieval — séc. II d.C. e séc. V. d.C. Surgem como formas de escrita mais rápidas, como mencionado, pela possibilidade de ligar letras entre si, e porque o traçado que construía estas letras cursivas —letras arredondadas— era mais rápido de executar, por não ter tantas quebras.

A introdução da minúscula terá dado, de alguma forma, início à Idade Média. (Noordzij, 2019, p. 49; 50) Mais uma vez lembramos que se pode considerar que foi durante a Idade Média, segundo Noordzij que se terá dado a invenção da leitura e a invenção da impressão. É importante clarificar: a escrita/

70 Cf. (Houston, *Shady Characters*, 2013, pp. 5-6)

71 Cf. (Parkes, 2016)

leitura já existia, mas não como a conhecemos hoje. Só quando fazemos a transição para o uso de minúsculas (e mais tarde para a mistura de maiúsculas e minúsculas) é que a leitura, como hoje a conhecemos, começa a ser possível. É com essa invenção que surgem os livros manuscritos e o bloco de texto. Da mesma forma, a impressão já existia. Uma das técnicas comuns era o *intaglio*, por exemplo. No entanto, a técnica de impressão que veio revolucionar a comunicação escrita foi a impressão com caracteres móveis que, embora tenha sido um dos fatores impulsionadores do Renascimento, efetivamente foi criada e desenvolvida na Idade Média. Considera-se, assim, que foi esta a definitiva invenção da impressão.

O papel que eventualmente viria a ser exercido pelo tipógrafo foi primeiro desempenhado pelo copista. Esta profissão estava normalmente associada à religião e fazia uso da caligrafia como ferramenta para manifestar o meio escrito. Estes escribas contribuíram muito para a adaptação dos sinais tipográficos que desenhavam, enquanto reproduziam as composições literárias. No entanto, o mesmo texto era interpretado de forma completamente diferente —em termos de forma, não de conteúdo—, por cada escriba e os sinais tipográficos utilizados eram diferentes. Tudo indica que os primeiros sinais de pontuação introduzidos em textos medievais eram interpretações individuais de cada escriba, aquando a cópia de textos clássicos. Esses sinais começaram a ser utilizados, como mencionado, para auxiliar a leitura em voz alta das composições escritas. Tudo indica que a interpretação dos escribas desses sinais tipográficos seria uma tentativa de introduzir na composição de texto elementos auxiliares para que novos leitores dos textos da Cristandade conseguissem ler mais facilmente, apesar das suas condições de literacia limitada (muitos aprendiam o Latim como segunda língua).⁷² No entanto, esta liberdade de interpretação, de que os escribas usufruíam, resultou numa ausência de uniformidade, tanto no tipo de sinais tipográficos utilizados, como na sua forma de utilização, o que, por sua vez, se tornava uma fonte de confusão para o leitor do manuscrito antigo.⁷³

⁷² Cf. (Parkes, 2016)

⁷³ Cf. (Parkes, 2016, p. 19)

A linha justificada tornou-se a norma⁷⁴, durante a Idade Média, e existem registos de textos gregos⁷⁵ que eram divididos em unidades com uma linha horizontal chamada *Paragraphos*. Claro está que este conceito evoluiu para aquilo a que chamamos parágrafo, que continua a ser o método principal para a organização de prosa. Mais tarde, estes documentos gregos começaram a marcar os parágrafos com a primeira letra mais próxima da margem (indente negativo), normalmente num corpo maior e, por vezes, usando cor ou ornamentos sobre a sua forma. (Lupton & Miller, 2006)

Pode-se considerar que esta foi uma das primeiras vezes que terão surgido as capitulares e as iluminuras medievais. Hoje em dia ainda se usa este método, de indentação negativa na primeira linha. Por vezes para marcação de parágrafo em corpo de texto, mas mais usualmente para composição de listas onde os itens apresentados estejam organizados segundo algum esquema —alfabeticamente, por exemplo—, tal como em dicionários ou bibliografias. ¶ Entretanto surge uma marca, que terá sido designada de *Capitulum*⁷⁶, nos manuscritos latinos. Assumia várias funções, como apontador/indicador (manícula⁷⁷) ou separador. Geralmente surgia dentro de um bloco de texto que não tinha quebras entre linhas. Era utilizado para poupar espaço e preservar a densidade visual de um texto, tornando a página um bloco de texto, numa tentativa de simular o fluxo contínuo da fala. (Lupton & Miller, 2006) Este sinal veio, mais tarde a ser apelidado de Pé de Mosca. Servia para indicar uma quebra de parágrafo, sem que fosse necessária uma quebra de linha. ¶ Hoje em dia ainda pode ser utilizado, embora não seja uma das formas mais comuns de fazer a marcação de parágrafo.

74 As estratégias desenvolvidas durante a Idade Média, pelos escribas, para condensar a linha de texto e manter a justificação, são vastas, desde as abreviações, sobrescritos, ligaturas, elisões, etc. Estas estratégias são, em si só, uma outra investigação.

75 Cf. (Lupton & Miller, Design Writing Research, 2006)

76 Cf. (Parkes, 2016)

77 Mais tarde esta função é adotada por um glifo dedicado: ¶. A manícula é uma marca tipográfica com a aparência de uma mão com o dedo indicador estendido, com se de um gesto de apontar se tratasse. Aparentemente começou a ser utilizada para notas marginais manuscritas. Mais tarde, durante e depois da Revolução Industrial, passou a ser usado em trabalhos impressos para chamar a atenção do leitor para um texto importante.

Algures no séc. XI d.C. um sinal semelhante ao hífen foi introduzido como elemento para fazer a quebra da palavra no final da linha. Este sinal surge, claramente, da necessidade de uma estratégia que auxiliasse a tarefa de justificação, acima mencionada. Para preencher frases/linhas curtas, copistas usavam, regularmente, glifos como †† ‡‡‡ †† °°°° (;]. Alguns destes, como é o caso da Adága (†) e Dupla Adága (‡) viriam, mais tarde, a ser apelidados de sinais tipográficos ornamentais ou ornamentos tipográficos (o que também se aplica a glifos como a manícula).

Todas estas convenções tipográficas, tal como a separação entre palavras, mas também outras características de *layout* e pontuação, vão sendo desenvolvidos, para facilitar aos leitores a extração da informação veiculada no suporte escrito, e, ao longo dos séculos, estas foram gradualmente ampliadas e refinadas.

A pontuação servia, ainda, como regulador de ritmo e era usado para dar ênfase a determinadas frases ou excertos; não seria utilizada como sistema de marcação lógica da estrutura de frases. No entanto, muitas das pausas usadas na retórica naturalmente correspondem à estrutura gramatical, como por exemplo, a pausa entre duas frases. A comunicação escrita começa a distanciar-se progressivamente da comunicação oral. Aparentemente as preocupações de utilizar a pontuação como sistema gramatical e retórico começaram com os escribas irlandeses.⁷⁸ Estes escribas desenvolveram uma série de convenções tipográficas, que incluíam novos sinais de pontuação, como consequência do seu entendimento do meio escrito como uma manifestação independente da linguagem. As suas contribuições foram um indicador que havia uma necessidade de evoluir um repertório mais abrangente de sinais e convenções tipográficas, que pudessem ser utilizados no Oeste.

«Irish scribal practices made a significant contribution to the development of punctuation in the West.» (Parkes, 2016, p. 25)

78 (Parkes, 2016, pp. 23-26)

Pensa-se que muitas marcas foram surgindo como pistas visuais para a leitura em voz alta, comum até ao séc. XI d.C., mas só se estabeleceram séculos mais tarde.⁷⁹ Exemplos disto são sinais como o ponto e vírgula (;) e a barra diagonal (/). No entanto, o uso de pontuação por escribas e sua interpretação por leitores não era, de forma alguma, consistente; era possível, inclusive, que sinais de pontuação fossem adicionados, por outro escriba, a um manuscrito, depois de este estar terminado. Assim sendo, muitos sinais tipográficos que surgiram entre o séc. V e o séc. XV são difíceis de categorizar, visto a sua utilização ser tão variada, assim como a forma como eram desenhados. Assim sendo, só depois das inovações do séc. XV é que muitos sinais se estabelecem na nossa cultura, tanto em definição como em função.

Sabe-se, no entanto, que a partir do séc. VI d.C. a escrita se começa a distanciar do discurso oral. Os textos já não tinham a função de serem lidos em voz alta e a pontuação assume-se como um sistema de arquitetura de informação, ao invés de um sistema de estruturação da oralidade. (Lupton & Miller, 2006)

«But from the sixth century onwards attitudes to the written word changed: writing came to be regarded as conveying information directly to the mind through the eye, [...] a preference for silent reading which subsequently became established as the norm.»
(Parkes, 2016)

79 Cf. (Lupton & Miller, Design Writing Research, 2006) e (Meggs & Purvis, 2009)

Por volta do séc. XII as convenções fundamentais do meio escrito já tinham sido estabelecidas. Começa a estabelecer-se uma tendência, entre escribas que copiavam livros, para abandonar os sistemas de pontuação ancestrais, privilegiando um novo conjunto de convenções, que se tinha vindo a desenvolver. Essas convenções de pontuação (algumas descritas neste texto) ser-nos-iam, possivelmente, familiares nos dias de hoje.⁸⁰ No entanto, talvez pela forma como este sistema se banalizou entre escribas, conforme cada elemento se incorporou no repertório geral de convenções, tanto a identidade e função especializada de cada elemento —sinal tipográfico—, enquanto parte de um sistema autónomo anterior, foram gradualmente esquecidos por escribas e leitores.⁸¹

Um destes casos parece ter sido o sinal da *hedera* ou florão (¶). O florão parece ser um dos sinais tipográficos mais antigos no Oeste, surgindo em gravações desde o séc. II A.C. A sua função não é, hoje, clara. No entanto há indicações de que era utilizado com funções semelhantes ao pé de mosca (§) e ao sinal de secção (§), até ao séc. VIII. No entanto, durante o séc. XII há indícios que sugerem que a sua função, como sinal de pontuação, já não era compreendida — talvez tivesse sido esquecida. No entanto, foi produzido, no séc. XVI, como caractere móvel e continuou a ser utilizado, normalmente no topo de uma folha de rosto, no início de um *colophon*/ficha técnica ou junto de uma marcação de capítulo. O florão é utilizado, hoje em dia, apenas com a função de ornamento tipográfico.⁸²

Até ao advento da imprensa com caracteres móveis, um texto saía das mãos do seu autor e era entregue aos escribas. As realidades da escrita em manuscrito e da sua transmissão entre escribas, praticamente assegurava que quaisquer duas ou mais cópias do mesmo texto teriam diferenças de pontuação, em situações em que se esperaria que a estrutura gramatical e retórica fosse idêntica. Com os novos processos de impressão

80 Ainda sem o nível de uniformização das formas e funções que apenas foi possível com a disseminação da tipografia com caracteres móveis.

81 (Parkes, 2016, p. 41)

82 (Parkes, 2016, p. 61)

—impressão com caracteres móveis— começa-se a assegurar que a mesma pontuação apareceria em todas as páginas, de todos os exemplares de uma edição de texto impresso.⁸³

Só com a disseminação da tipografia com caracteres móveis é que este problema começa a ser resolvido. A tipografia teve uma função fundamental na regulação e uniformização dos sinais tipográficos utilizados. Esta alteração foi, claro está, gradual.

Os primeiros tipógrafos impressores começaram por reproduzir as formas dos sinais de pontuação que surgiam nos manuscritos que eram, até então, copiados manualmente.⁸⁴ Com a invenção da imprensa, as formas de cada um destes glifos eram largamente determinadas pelos recursos disponíveis a cada tipógrafo impressor e uniformização dos glifos só foi alcançada quando a disseminação da imprensa foi tal que emergiram fundidores de tipo especializados, o que, por sua vez, difundiu alguns tipos de letra particularmente populares por toda a Europa. Perante a variedade de sinais tipográficos, apenas regularizar a sua forma não foi suficiente. Foi necessário determinar também a sua posição em referência ao texto que estão a pontuar. Alguns sinais têm a mesma forma, mas têm funções completamente diferentes no texto, como é o exemplo da vírgula (,) e do apóstrofo ('). O mesmo se verifica em termos históricos: alguns sinais conseguiram manter a sua função, enquanto que outros foram adaptados para novas utilidades. Exemplos disto são o *punctus elevatus* (·) que se transformou para se tornar no sinal moderno *dois pontos* (:). Este sinal terá alterado a sua forma, mas, tudo indica, mantém a mesma função; por outro lado temos o caso do *punctus versus* (·) que tem poucas diferenças do nosso sinal de *ponto e vírgula* (;), mas que desempenhavam funções completamente distintas em diferentes etapas da história da pontuação.⁸⁵

83 Cf. (Parkes, 2016, p. 70)

84 Cf. (Parkes, 2016, p. 50)

85 Cf. (Parkes, 2016, p. 2)

«The printing press created a new situation in the history of punctuation. In the first instance it affected the marks themselves and the functions attributed to them. The dissemination of particular founts of type stabilized the shapes of the marks, and subsequently led to the adoption of a single graphic symbol for each sign.» (Parkes, 2016, p. 87)

Com a evolução e difusão da tipografia, também o número de diferentes sinais tipográficos aumentou, assim como a sua forma foi mais refinada. Isto foi possibilitando ao leitor, cada vez mais, identificar facilmente as relações entre os elementos de uma frase e determinar a função precisa de cada uma das estruturas da comunicação de um texto.

O processo de cortar as punções para a produção de matrizes era um trabalho altamente especializado, lento e consequentemente dispendioso. Os primeiros tipógrafos impressores muitas vezes tinham que depender de artesãos especializados, como ourives, para fazerem esta tarefa por eles. Até ao final do séc. XV ainda poucos impressores tinham tipos de letra cortados para seu uso exclusivo.

No entanto, pela segunda metade do séc. XVI, a maior parte dos tipógrafos impressores tinham deixado de cortar as próprias matrizes e produzir o próprio tipo. Os tipógrafos impressores começaram a adquirir os seus tipos de gravadores de punções, como Claude Garamond ou Robert Granjon, que, entretanto, se tinham estabelecido como gravadores de punções especializados, criando assim, a indústria das *type foundries*, ou casas de fundição de tipos.⁸⁶ Assim, as punções para os sinais de pontuação começaram a ser cortados com os restantes glifos do tipo de letra e a ser distribuídos juntamente. Desta forma, os cortadores de punções e os tipógrafos impressores, ao contrário dos escribas que os antecederam, conseguiram atingir um grau elevado de uniformização das

86 Cf. (Parkes, 2016, p. 51)

formas dos sinais tipográficos usados na Europa, entre o séc. XVI e o séc. XVII. No entanto, apesar dos tipógrafos impressores terem estes sinais de pontuação à disposição, durante algum tempo não os usavam nos livros que imprimiam, necessariamente. As razões para que isto acontecesse, pelo menos em parte, prendiam-se ao facto de os impressores estarem confinados às limitações da rama e, portanto, não terem a mesma liberdade, em termos de *layout* da página, que o escriba medieval tinha. Assim, foi necessário algum tempo até que as convenções tipográficas fossem atualizadas e que se formulasse uma estrutura articulada para a inserção da pontuação. Com isto, o repertório de sinais de pontuação cresceu, sendo que os tipógrafos desenvolveram formas de empregar os sinais de pontuação existentes enquanto que desenvolviam novos sinais.⁸⁷ A tipografia tinha, assim, criado uma nova situação na história da pontuação. Estas novas convenções foram-se estabelecendo e foram difundidas muito mais rapidamente através do livro impresso do que do manuscrito, devido ao número de cópias idênticas produzidas por este novo processo.

«The augmentation of the repertory of symbols, the adoption of a single symbol for each sign, and the precedent afforded by those signs with specifying functions, produced a tendency to discriminate between the functions attributed to the different symbols». (Parkes, 2016, p. 87)

Não existiam, até ao séc. VII, sinais consistentes para a introdução de discurso direto. Não existiam aspas nem travessões. Usualmente o discurso direto era introduzido com frases como *ele disse [...]*. Foi com impressão com caracteres móveis, séculos mais tarde, e com a padronização que a impressão trouxe, que sinais como as aspas começaram a ser usados de forma consistente para uma finalidade específica (ou várias). (Lupton & Miller, 2006) Foi também devido à possibilidade de reprodução de livros em massa que se começou a incorporar material de outras fontes em novos textos, o que tornou um sinal que identificasse a citação extremamente necessário. Por volta do final do séc. XVIII, impressores usavam o sinal „ ou > (ainda não tinham sido apelidados de aspa) na lateral de um trecho de texto, como indicação que esse excerto seria uma

87 Cf. (Parkes, 2016, p. 53)

citação, sem sinal de fecho de citação. Estes sinais são a dupla vírgula e o *diple*. Como veremos, o *diple* virá a tornar-se a aspa latina, enquanto que a dupla vírgula evolui para a aspa inglesa.

- „ Um texto citado teria este aspeto.
- „ A citação era tratada como uma passagem que era enquadrada
- „ pelos sinais à esquerda.

Ou

- > Um texto citado teria este aspeto. A citação era tratada como
- > uma passagem que era enquadrada pelos sinais à esquerda.
- > Caso a citação ocupasse mais que uma frase, todas elas
- > teriam que ser indicadas com um sinal semelhante, na lateral
- > do corpo de texto.

Foi no início do séc. XVIII que surgem os primeiros registos do uso de aspas latinas ou inglesas como parte constituinte do corpo de texto. O uso das aspas inglesas proliferou muito mais rapidamente que o das aspas latinas, que só na segunda metade do séc. XVIII tinham sido adotadas de forma geral, particularmente na França, razão pela qual acabaram por ser apelidadas de *guillemets* (nome utilizado pelos tipógrafos franceses para este glifo). É aqui também que as aspas começam a ser utilizadas aos pares: um glifo para abrir a citação, outro para fechar.

Na Alemanha, pela mesma altura, os tipógrafos impressores começam a utilizar duas vírgulas, na posição comum (sobre a linha de base), na margem esquerda do texto e dentro do bloco de texto, para marcar o início de uma citação (,). Dentro do texto, começaram a surgir as duplas vírgulas, para fechar a citação, mas alinhadas com a linha das versais (").⁸⁸

88 Cf. (Parkes, 2016, p. 60)

Algures durante o séc. XVII o indente de primeira linha (precedido de uma quebra de linha) tinha-se tornado o sistema de marcação de parágrafo padrão, na prosa ocidental. A impressão com caracteres móveis já se tinha popularizado e o uso de espaços brancos para organizar a página era mais sistemático do que alguma vez tinha sido possível nos manuscritos medievais. Sinais começaram a ser utilizados, tais como a secção (§), a adága (†), a dupla adága (§), e o asterisco (*) entre outros. Já existiam desde a Idade Média, como mencionado, mas não teriam, na altura, uso específico, servindo apenas como ornamentação.

Por outro lado, parece ter sido durante a segunda metade do séc. XVIII que se terá desenvolvido a prática atual espanhola de utilizar pontuação invertida. Em livros impressos em Espanha até esta data, apenas se utilizava o ponto de interrogação no final de uma frase interrogativa, tal como em português. No entanto, no séc. XVIII esta prática foi considerada como inadequada para os requisitos da pronúncia espanhola. O leitor não tinha informação suficiente, desde o início da frase, para conseguir expressar adequadamente o seu significado, caso a pontuação aparecesse apenas no final. Isto era especialmente notável em frases longas: *«lacking indication, as is appropriate and necessary, as to where the interrogative tone begins and continues until it is completed with its own cadence at the end of the period»*. (Parkes, 2016, p. 56)

«Punctuation became an essential component of written language. Its primary function is to resolve structural uncertainties in a text, and to signal nuances of semantic significance which might otherwise not be conveyed at all, or would at best be much more difficult for a reader to figure out.» (Parkes, 2016)

A retórica, estrutura e ritmo são elementos estruturais da linguagem escrita e da pontuação que hoje usamos; as regras dessa linguagem foram estabelecidas no final do séc. XVIII e têm vindo a evoluir até aos dias de hoje. Embora, hoje em dia, a estrutura (gramatical, por exemplo) seja a base lógica mais significativa a pontuação contínua a ter um carácter intuitivo.

Um escritor⁸⁹ pode escolher entre várias formas corretas de pontuar um determinado trecho de texto, cada uma delas com um ritmo e significado ligeiramente diferente.⁹⁰

O papel da pontuação não é apenas restrito à função básica de «desambiguação», que é essencial para a compreensão tanto da comunicação escrita como oral; a pontuação pode incorporar contribuições mais subtis para a transmissão de um texto e tornar-se uma característica da pragmática do meio escrito.⁹¹

Apesar deste ser apenas um breve resumo daquilo que foram as várias fases da tipografia e da pontuação, podemos concluir, que as intervenções do escriba e do tipógrafo foram fundamentais para este processo que aqui chamamos a história da pontuação. Embora muitos outros intervenientes estivessem envolvidos no processo, como os próprios autores, as várias instituições religiosas, líderes de diferentes impérios e até ourives, acabou por depender da prática destas profissões assegurar este processo contínuo de adaptação da comunicação escrita, particularmente dos sinais de pontuação. Certamente sem o tipógrafo não teria sido possível alcançar a sistematização ortotipográfica que este trabalho se propõe a investigar. A tipografia não só estabilizou as formas e as funções dos sinais tipográficos, como estabeleceu novas convenções tipográficas sobre o método de utilização de cada um deles. Essas convenções, como vimos, surgem de um cruzamento entre a tradição —elementos herdados de outras culturas ou gerações passadas são aprendidos para depois serem interpretados— e inovação —novos meios tecnológicos e a própria literacia emergente do público.

89 Aqui entenda-se escritor como alguém que redige um texto, não necessariamente como um escritor profissional.

90 Um escritor também pode fazer o mesmo com a estrutura gramatical com que decide estruturar a sua escrita.

91 (Parkes, 2016, p. 72)

The printing process not only stabilized the shapes and functions of the symbols it also sustained existing conventions that governed the ways in which they were employed. It created multiple copies of a text with identical punctuation, and the circulation of copies led to wide dissemination of texts which could serve as models of usage. (Parkes, 2016, p. 87)

Depois da Idade Média até ao final do séc. XX a tipografia afirmou-se como o veículo principal para a comunicação escrita. Com e graças a este veículo as convenções tipográficas foram evoluindo, orgânica e gradualmente, sem grandes momentos de ruptura. O final do séc. XX anuncia o término do domínio da tipografia com caracteres móveis. O digital começa a afirmar-se como o novo veículo para trabalhar a comunicação escrita, seja o desenho de tipos ou a composição tipográfica. Perante isto, tendo em conta que, como vimos, cada novo ofício ligado à comunicação escrita afeta as práticas e convenções tipográficas dessa era, surge a questão: quais as alterações às práticas e convenções tipográficas que já se fazem sentir e se farão sentir, como consequência da revolução digital?

No capítulo que se segue vamos tentar responder a esta questão. Vamos analisar quais as práticas e convenções tipográficas que hoje se estão, ou deveriam estar, a praticar, baseando essa análise no confronto de várias referências bibliográficas, de vários autores estrangeiros, numa tentativa de contruir uma proposta para essas mesmas convenções, a nível nacional.

SECÇÃO 2

—

ANÁLISE E SÍNTESE CRÍTICA DA LITERATURA

Como verificamos nos capítulos anteriores, os meios de produção influenciaram drasticamente a prática tipográfica. Ao longo da prática profissional de qualquer designer gráfico é comum surgirem dúvidas sobre a manipulação da comunicação escrita, tendo em conta que muito do trabalho de um designer envolve composição tipográfica. Em alguns casos, podemos solucionar dúvidas recorrendo a um Prontuário Ortográfico da Língua Portuguesa. No entanto, o foco desse documento não é o uso correto de sinais tipográficos, mas a ortografia. Tendo isto em conta, pesquisou-se literatura que orientasse a prática da tipografia, direcionada para o tipógrafo/designer, especificamente sobre a utilização de sinais e outros glifos tipográficos.

A pesquisa levada a cabo ao longo deste percurso de mestrado estruturou-se um pouco como este capítulo: inicialmente fez-se uma pesquisa das referências existentes na literatura portuguesa; seguiu-se a pesquisa de autores estrangeiros, que escrevem na e sobre a sua língua materna, sendo que se verificou que são os autores anglo-saxónicos e os espanhóis que mais escrevem sobre a temática; finalmente fez-se uma síntese crítica destas referências, confrontando toda a literatura; dessa síntese terá nascido o projeto que se irá analisar na terceira parte desta dissertação, a criação de um modelo teórico que pretende propor, de forma sustentada, um conjunto de convenções e práticas tipográficas a considerar para a língua portuguesa. Este modelo teórico é apresentado sob a forma de um projeto editorial, apresentado em conjunto com esta dissertação — um manual de ortotipografia. Assim sendo a metodologia adaptada foi uma de análise e síntese crítica de literatura que se estruturou da seguinte forma:

- ↘ Pesquisa por temas/conceitos;
- ↘ Análise do índice e das palavras-chave das várias obras;
- ↘ Análise cruzada da literatura, com recurso à bibliografia de cada obra;
- ↘ Redação de um conjunto de um conjunto de convenções e práticas tipográficas;
- ↘ Paginação desse conteúdo num manual de ortotipografia.

1. PESQUISA TEMÁTICA/CONCEITOS

Ao contrário das regras de ortografia, onde existe um consenso, materializado nos prontuários de língua portuguesa, no que toca ao uso de sinais tipográficos, esse consenso parece não existir. A educação do designer é feita, de forma generalizada, sem ser levantada a questão do uso correto dos sinais tipográficos. Assim sendo, surge a necessidade de estudar as práticas editoriais que neste momento estão implementadas em Portugal, confrontar com os estudos que outras culturas estão a produzir e propor um conjunto de um conjunto de convenções e práticas ortotipográficas para a língua portuguesa.

Com exceção de alguns manuais internos de grandes editoras, como o Manual de Estilos da Porto Editora, as normas de uso de sinais tipográficos na língua portuguesa parecem ser uma questão ainda por responder/normalizar. Em livros mais antigos, como o *Impressor Tipográfico* de Marchetti, ou *Cartilha de Artes Gráficas* de Vilela, as regras descritas são direcionadas ao compositor, mas de uma forma técnica, sobre como utilizar o material e como realizar determinadas tarefas. Sem explicar as lógicas associadas à utilização de sinais tipográficos, talvez porque a caixa tipográfica já «educasse» o compositor, ou porque essa responsabilidade fosse do mestre tipógrafo, ou porque essa não era responsabilidade do compositor, mas do revisor. De qualquer forma, estes documentos não têm a informação pretendida: um conjunto de normas e convenções sobre o uso de sinais tipográficos em variadas situações editoriais.

A pesquisa desta temática, na língua portuguesa, revelou que não parece existir ou pelo menos não foi encontrada/identificada bibliografia existente sobre a temática⁹², no momento da escrita deste relatório. Destaca-se, no entanto, um texto

⁹² Consideram-se documentos contemporâneos sobre a temática, preferencialmente num período aproximado de cerca de 50 anos ou menos. Se possível, documentos que ponderem a realidade da transição do analógico para o digital. Excluimos da pesquisa documentos como os tratados de caligrafia do séc. XV a XVIII que discursam sobre «As Regras da Escrita».

do prof. Antero Ferreira onde cita Josep M. Pujol e Joan Solá e contextualiza esta subcategoria da tipografia, apontando a origem do termo:

«Este (ainda) invulgar termo foi inventado há quase 400 anos pelo humanista alemão Hieronymus Hornschuch, numa edição em latim (Leipzig, 1608) do seu manual de correcção *Orthotypographia*, cujo subtítulo se poderá traduzir como: *Manual de Correcção e Conselhos Úteis e Necessários para a Publicação de Documentos Escritos*. Philip Gaskell (1972) e Frans Janssen (1985) consideram que não se trata de um manual de impressão mas de um manual de correcção de provas. Ou seja, estamos perante uma obra de apoio à transcrição de manuscritos vernaculares, para os tipógrafos-impressores, pois os copistas preocupavam-se mais com a caligrafia do que com a ortografia [Gaskell].» [comunicação pessoal por email à data de 17 julho 2020]

Aqui sugere-se que a génese do termo Ortotipografia terá sido proposto num momento de transição entre o manuscrito e a composição com caracteres móveis. Considerando esta proposta e o momento histórico em que surge, podemos argumentar que num momento de mudança entre o analógico e o digital também será importante que surjam documentos semelhantes.

Para além da publicação acima referida, um recurso útil para a prática tipográfica são os Prontuários Ortográficos da Língua Portuguesa. Das várias versões disponíveis no mercado ao longo dos anos, consideraram-se o *Prontuário da língua portuguesa* da Porto Editora, editado em 2013, já com indicações sobre o acordo ortográfico e o *Prontuário Ortográfico e guia da língua portuguesa* de Magnus Bergstrom e Neves Reis da Notícias Editorial, datado de 1998. O primeiro foi escolhido por conter informação atualizada sobre o acordo ortográfico e analisar casos particulares, antes e depois do uso do acordo; o

segundo foi escolhido para confrontar a informação atualizada com uma versão mais arcaica, mas também porque esta versão se debruça sobre casos contextuais e questões e dificuldades comumente encontradas. De ambas versões do Prontuário Ortográfico, ficam algumas entradas⁹³ que foram utilizadas para confrontar com a restante literatura consultada:

Sobre aspas

«1. As aspas (ou comas) usam-se para assinalar o início e o fim de uma citação, distinguindo-a claramente do resto do texto: [...]

2. Usam-se aspas quando se pretende destacar palavras ou expressões pouco utilizadas (por exemplo, palavras estrangeiras), ou empregadas com qualquer valor especial (afectivo, irónico), ou quando se indicam aspectos referentes à sua forma ou significado: [...]

3. Usam-se também aspas para indicar o título de uma obra. Nos textos impressos (em especial textos científicos, técnicos, académicos, manuais escolares, etc.) deve, contudo, usar-se em vez de aspas de um tipo diferente (geralmente o itálico, que nos textos manuscritos é substituído por sublinhado) para destacar o título de um livro ou o nome de uma publicação periódica: [...]

4. Alguns escritores usam aspas em vez de travessão para introduzir a fala das personagens: [...]» (Bergström & Reis, 1998, pp. 52-53)

Sobre o apóstrofo

«O *apóstrofo* (') usa-se para assinalar na escrita a supressão de uma letra, mais frequentemente uma vogal, ou de uma sequência de letras, quando se pretende representar de forma mais aproximada a pronúncia de certas sequências em que há contrações ou simplesmente supressão de segmentos ou sequências de segmentos. O seu uso é, no entanto, bastante restrito na ortografia atual.» (Bergström & Reis, 1998, pp. 35-36)

93 Não se listaram aqui todas as entradas relevantes dos Prontuários, apenas algumas em tom de exemplo. O confronto com a informação presente no prontuário surge no capítulo seguinte, quando se analisa cada um dos glifos em questão.

Sobre divisão silábica e translineação

«A sílaba pode ser constituída por apenas uma vogal mas também por um ditongo decrescente ou uma ou mais consoantes ligadas a vogal ou a ditongo. As consoantes, por si só, nunca constituem sílaba, necessitando, para tal, de estar combinadas com vogal ou vogais.

A divisão silábica faz-se pela soletração, respeitando a noção intuitiva de sílaba: *a nel, a qu á ri o, bo ne co, cre pi tar, pá ssa ro, tei a*. A translineação respeita geralmente a divisão silábica, mas obedece a regras gráficas que, por vezes, não seguem a soletração. Os ditongos não devem ser translineados, porque uma vogal não deve figurar sozinha no final nem no início de linha (aliás, por este motivo, palavras como *anel, obra, teia* não devem ser translineadas).» (Portuguesa, 2013, p. 49)

Regras de translineação

«[...] são indivisíveis:

Ditongos decrescentes e tritongos

Ditongos crescentes em posição final átona

Os grupos **gu** e **qu** ligados a vogal ou ditongo, quer o **u** se pronuncie quer não

Grupos de consoantes em início de palavra

Grupos de duas consoantes que fazem parte da mesma sílaba, formados por uma oclusiva (**b, p, c, g, d, t**) ou fricativa (**f, v**) seguida de **l** ou **r**

Dígrafos **ch, lh, nh**

[...] (Portuguesa, 2013, p. 50)

Sobre a utilização do hífen

«O Acordo Ortográfico de 1990 sublinha a obrigatoriedade do hífen neste caso: em algumas locuções assim consagradas pelo uso — *cor-de-rosa, à queima-roupa*.

Com a entrada em vigor do Acordo Ortográfico de 1990, o hífen deixa de ser usado na maior parte das locuções, sejam elas nominais (*fim de semana*), adjetivas (*cor de vinho*), pronominais (*ele próprio*), adverbiais (*à vontade*).» (Portuguesa, 2013, p. 37)

2. LITERATURA COMPARADA

Tendo em conta a falta de conteúdo na língua portuguesa tornou-se necessário procurar outras formas de sustentar o trabalho. Para tal, consultaram-se vários autores internacionais, dos quais se salientam os seguintes autores anglo-saxónicos: Robert Bringhurst, Ellen Lupton, J. Abbott Miller, Philip B. Meggs, Theo Rosendorf, Keith Houston, Paul Felton, Nigel French, John Kane, David Jury, Robin Kinross, Jost Hochuli e M.B. Parkes; e os seguintes autores espanhóis: Raquel Marín Álvarez, Josep. M. Pujol, Joan Solà, Jorge de Unna e José Martinez de Sousa.

Dos autores anglo-saxónicos nenhum tem uma publicação dedicada exclusivamente à temática da Ortotipografia; no entanto, é um assunto que surge, de alguma forma, em vários trabalhos publicados. Veremos exemplos do que estes autores escreveram sobre a Ortotipografia no seguimento deste capítulo.

Para além destes autores existem vários manuais de estilo da língua inglesa, dos quais se podem apontar os seguintes: *Chicago Manual of Style* e *Oxford University Press*, como sendo dois dos mais relevantes. O primeiro é usado de forma mais ou menos generalizada nos EUA, enquanto que o manual de Oxford é utilizado principalmente no Reino Unido. Para este trabalho o *Chicago Manual of Style* foi usado como referência principal, tendo em conta a forma como subcategoriza os glifos e sua utilização (com recurso ao inglês internacional).

Em todos os casos, o que se verificou foi que a abordagem dos autores que escrevem sobre a língua inglesa é sempre uma que tem em conta fatores históricos, filosóficos e culturais, analisando o porquê de determinadas práticas tipográficas na língua inglesa, confrontando a tradição e a inovação.

Na língua Espanhola, existem autores que dedicam volumes inteiros á temática. Estes autores são muito mais operativos que os autores anglo-saxónico. Estão preocupados em estabelecer o uso correto de glifos em situações específicas,

resultando em livros que são, por vezes, similares a entradas de dicionários, enumerando uma por uma as situações em que determinado glifo surge e como usá-lo (o *Chicago Manual of Style* funciona de forma semelhante). Pode-se considerar que isto acontece devido ao facto de existirem tantas línguas dentro do «Espanhol», como Castelhana, Catalão, Basco, Galego, etc. e possivelmente é mais importante para o autor espanhol estabelecer normas de bom uso da língua, do que refletir sobre as suas raízes e justificação histórica para esse uso.

GENERALIDADES

O primeiro passo na investigação sobre a Ortotipografia é o de analisar os sinais tipográficos, tanto do ponto de vista formal —o seu desenho tipográfico— como do ponto de vista da função. O passo seguinte é analisar como esses sinais se inserem no texto circundante e que relação devem estabelecer com esse texto, em termos formais. Na maioria dos casos, isto implica uma reflexão sobre a utilização do espaço branco que deve circundar cada um dos caracteres. Para isso, também é necessário analisar o espaço branco tipográfico, tanto em «forma» como em função. Referimo-nos aqui à diferença entre um espaço eme e espaço ene (relação direta com os traços eme e ene), em termos de forma, mas também em termos de função.

Depois de estabelecida a base da pesquisa, nomeadamente esta categorização dos sinais tipográficos e brancos tipográficos, e analisadas as características formais e funcionais de ambos, o passo seguinte é o analisar contextos específicos, em que possa existir um cruzamento de vários glifos diferentes. Por exemplo, é necessário primeiro definir a função e forma do hífen para depois poder analisar eficazmente a hifenização. Da mesma forma é necessário analisar todo o tipo de aspas disponíveis para depois poder tecer considerações sobre como se deve proceder à citação. É necessário categorizar o espaço branco para que quando se analisa a necessidade (ou falta dela) em

redor da barra inclinada, seja claro de que caracteres se está a fazer uso (particularmente pelo facto de o espaço branco não ser visível na composição tipográfica).

Assim sendo, fica aqui uma lista dos sinais tipográficos que vão ser analisados, categorizados segundo José Martínez de Sousa.

los signos

CUADRO 3. Clasificación de los signos ortográficos

diacríticos	suprascritos	acentuales (ápices)	- acento agudo (´) - acento grave (`) - acento circunflejo (^) - acento anticircunflejo (˘) - macron (ˉ) - breve (˘) - ápex (ˆ)
			- espíritus { áspero (ˊ) - suave (ˋ)
	suscritos	especiales	- virgulilla (ˆ) - punto suprascrito (˙) - diéresis (¨) - soberrraya (ˉ)
			- cedilla (ç) - subpunto (˙) - subraya (˘)
auxiliares	laterales	índices	- índice (ˊ) - superíndice (ˢ,ª) - subíndice (ₛ,ₐ)
			apóstrofo (')
			- antibarra (⁄) - asterisco (*) - barra (/) - barra doble (//) - calderón (§) - cristus (✝) - cruz (†) - cruz doble (‡) - et (&) - flecha (→) - guión (-) - igual (=) - línea de puntos (.....) - llave ({}) - manecilla (☛) - párrafo (§) - pleca () - pleca doble () - punto alto o medio (·) - puntos encorchetados ([...])
sintagmáticos	de puntuación		- punto (.) - coma (,) - punto y coma (;) - dos puntos (:) - puntos suspensivos (...)
			- exclamación (!) - interrogación (¿ ?)
	auxiliares de la puntuación		- comillas (« „ ‘ ’ „ ») - paréntesis [()] - corchetes ([]) - raya (—) o menos (–) - antilambda (< >)

Los signos dobles. Los signos ortográficos pueden ser simples o dobles, dependiendo de que consten de un solo carácter o de dos, es este caso enfrentados por su figura, excepto la coma y la raya cuando actúan con función parentética.

Son dobles los siguientes signos:

antilambdas: < >

comillas simples inglesas: ‘ ’

comillas inglesas: “ ”

comillas simples latinas: < >

comillas latinas: « »

comillas simples mecanográficas: ' '

comillas mecanográficas: " "

paréntesis: ()

corchetes: []

llaves: { }

paréntesis angulados: < >

exclamaciones: ¡ !

interrogaciones: ¿ ?

También pueden ejercer funciones de signo doble las plecas, | |, y las plecas dobles, || || o || |||. Incluso las rayas y las comas se consideran signos dobles cuando encierran una palabra u oración incisa, pero fuera de esa función no se consideran dobles porque, al no ser opuestos, no forman entre los dos un solo signo. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 299)

10. 4. Signos diacríticos. Llamamos *diacríticos* a los signos ortográficos que confieren un valor especial a otros signos; por ejemplo, la tilde, la diéresis, el macron, etcétera [...] (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 299)

10.4.14. La cedilla. Es un signo (,) derivado de una reducción de la *z* que antiguamente se escribía con una *c* encima:

La evolución gráfica de este conjunto dio como resultado el empequeñecimiento de la *z*, mientras que la *c* ocupaba el lugar de las demás letras en la caja de escritura, de lo que resultó la letra que hoy llamamos cedilla: ç (→ 10.5.35). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 305)

ELEMENTOS DESCARTADOS

Ao longo da pesquisa surgiram várias situações e casos particulares do uso de sinais tipográficos que não foram considerados para este trabalho. Isto porque há convenções que não são utilizadas na língua Portuguesa. Assim sendo, na proposta que se apresenta, há casos que não foram pesquisados aprofundadamente. Neste capítulo vamos expor, brevemente, algumas dessas situações.

PONTUAÇÃO INVERTIDA

Em espanhol é obrigatório o uso de sinais de pontuação invertidos, no início de frases exclamativas ou interrogativas, de forma a indicar logo no início da frase a natureza da mesma. Os espanhóis consideram que os sinais de exclamação e interrogação são sinais compostos por dois elementos: o sinal de abertura e o sinal de fecho. Quando se cita espanhol estes sinais devem ser respeitados, mesmo que não se usem em línguas como o Português e o Inglês⁹⁴.

11.62 Spanish question marks and exclamation points. A question or an exclamation in Spanish is preceded by an inverted question mark or exclamation point and followed by a regular mark.

¿Que pasa, amigo? ¡Olvidalo en ese caso!

If a vocative or dependent construction precedes a question or exclamation, it is written as follows:

Amigo, ¿que pasa? En ese caso, ¡olvidalo!

Because the opening marks are integral to Spanish punctuation, they should be retained even when Spanish is being quoted in an English contexto (see 11.19). (The University of Chicago Press, 2017, p. 642)

10.5.6. La exclamación. La exclamación es un signo de entonación compuesto de dos elementos: el *principio de exclamación*, con el punto suprascrito (¡), y el *fin de exclamación*, con subpunto (!). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 329)

10.5.7. La interrogación. La interrogación es un signo de entonación compuesto, como la exclamación, de dos elementos: el *principio de interrogación*, con punto suprascrito y abertura a la derecha (¿), y el *fin de interrogación*, con subpunto y abertura a la izquierda (?). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 332)

⁹⁴ Uma das razões porque se decidiu não traduzir citações prende-se com situações como esta, em que a tradução do texto original iria eliminar, inevitavelmente, elementos como estes sinais de pontuação, característicos da língua em que o texto foi escrito.

VÍRGULA DE OXFORD

No caso de uma enumeração, em inglês, uma prática defendida por vários manuais é o do uso da vírgula de Oxford (*Oxford comma*). Esta vírgula surge no final da enumeração antes da conjunção final, seja ela *and*, *or* ou *nor*. Um exemplo do seu uso pode ser visto de seguida. Nesta frase: *Please bring John, a DJ and a clown*. Esta frase pode ser interpretada de duas formas: «Por favor traz o John, que é um DJ e um palhaço» ou «Por favor traz o John, um DJ e um palhaço». Para evitar esta confusão, manuais como o *Chicago Manual of Style* aconselham o uso da vírgula de Oxford. A frase de ser escrita, portanto, da seguinte forma: *Please bring John, a DJ, and a clown*. (Style, 2017, pp. 371-372) Este tipo de situação não é de uso comum em Português. Em nenhum momento o Prontuário Ortográfico menciona a possibilidade do uso de uma vírgula antes da conjunção *e*. Assim sendo, este caso não foi analisado.

APÓSTROFO COMO INDICAÇÃO DO USO POSSESSIVO

A utilização do apóstrofo com função possessiva (*This is John's car*.), no inglês, é um mecanismo que não é utilizado em português, onde a função do apóstrofo é mais reduzida (consultar capítulo 1.1.9. para verificar a função do apóstrofo).

OUTROS EXEMPLOS

O acento anticircunflexo (ˇ), composto pela junção de um acento grave e outro agudo unidos na parte inferior, é usado, maioritariamente, nas línguas eslavas como diacrítico e não surge no português. (Sousa, Ortografia y ortotipografia del español actual (OOTE 3), 2014, p. 302)

O acento largo ou macron é um acento em forma de travessão sobrescrito (¯) e o acento breve, um semicírculo com abertura no seu topo (˘). São usados em transcrições latinas e em idiomas como árabe e letão. Não surgem na língua portuguesa. Da mesma forma, o anel, círculo que se coloca sobre algumas letras é usado nas línguas eslavas. No campo da física o anel é usado sobre o a letra A (Å) para representar

o símbolo internacional de angström (ångström), uma unidade de medida de comprimento equivalente 10^{-10} m. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 302)

A utilização do ponto médio entre consoantes iguais (*paral·lel*), no catalão, que também não é algo que suceda na língua portuguesa;

Como os exemplos que se apresentam acima, outros tantos não foram considerados para este trabalho, pelo simples facto de que não são utilizados na língua Portuguesa. Alguns destes são: o trema, o til sobre letras como o *n* (*ñ*), o *ogonek*, etc.

PONTUAÇÃO EM RELAÇÃO AO TEXTO CIRCUNDANTE

Todas as marcas de pontuação devem surgir na mesma fonte —romana ou itálica— que o texto que as circunda, exceto pontuação que pertença a um título numa fonte diferente (usualmente itálicos). Portanto, por exemplo, a palavra *casa*, que nesta frase está em itálico, é seguida de uma vírgula em tipo romano; a vírgula, neste caso em particular, não pertence à palavra *casa*, que está italizada para indicar que estamos a usar a palavra *casa* como palavra (ver *Palavras como Palavras e Letras como Letras*). Dependendo do tipo de letra utilizado pode ser difícil discernir se uma vírgula é romana ou itálica (já para não falar de pontos finais), no entanto, para outros sinais tipográficos será mais fácil.⁹⁵

Nos primeiros três exemplos que se seguem, o sinal de pontuação está composto em romano, visto não ter relação direta com o termo italizado. Por outro lado, nos outros três exemplos, seja o ponto de exclamação em «Mãe!» e «Help!» ou os dois pontos em «[...] Max: Fury [...]», todos estes são italizados, visto surgirem no título da obra citada.

Já foste ver o filme *Matrix*?

Vi um filme incrível, chamado *Matrix*!

As letras *a*, *b*, e *c* são consideradas como fundamentais.

No entanto

O filme *Mãe!* é uma alegoria religiosa muito bem construída.

A música *Help!* dos Beatles foi lançada muito antes dos seus tempos de fama.

O filme *Mad Max: Fury Road* é muito bom.

95 Cf. (The University of Chicago Press, 2017)

PALAVRAS COMO PALAVRAS E LETRAS COMO LETRAS

Quando uma letra, palavra ou frase não é usada de forma funcional, mas referindo-se a si própria, deve ser composta em itálico ou circundada de aspas. Esta regra não se aplica a nomes, que normalmente são compostos em romano (ver exemplos abaixo).

Segundo o novo acordo ortográfico, exceção deve escrever-se sem o *p* entre as letras *e* e *ç*.

Na maior parte das vezes o termo *literalmente* é usado indevidamente, no lugar de *figurativamente*.

Raramente se vê nomes como John, Sarah ou até mesmo Toyota ou iPhone italizados. É o *h* no final de Sarah que distingue o nome estrangeiro do português.

Em alguns casos, o sinal de citação (aspas) pode ser mais apropriado (ver exemplos abaixo). No primeiro caso diferencia-se as línguas referidas através das diferentes soluções gráficas (itálico e depois aspas). No segundo exemplo o uso de aspas remete o leitor para a ideia de discurso.⁹⁶

Os verbos Portugueses *ser* e *estar* traduzem-se no verbo «to be», em inglês.

Muitas pessoas conjugam o verbo haver erradamente, usando «houveram» quando o termo correto é «houve».

96 Cf. (The University of Chicago Press, 2017)

1. Las aplicaciones de este signo resultan bastante confusas en los textos de la Academia. Así, la ORAE (1974: 30) dice que «las comillas señalan las citas, o dan significado especial a las palabras que comprenden». El DRAE92 dice: «Signo ortográfico (« », “ ” o „ „”) que se pone al principio y al fin de las frases incluidas como citas o ejemplos en impresos o manuscritos, y también, a veces, al principio de todos los renglones que estas frases ocupan. Suele emplearse con el mismo oficio que el guión en los diálogos, en los índices y en otros escritos semejantes. También se emplea para poner de relieve una palabra o frase». En el DRAE01 subsiste el mismo texto, y solo cambia la figura de las comillas: desaparece el tercer dibujo: „ “. Salvando la referencia a las frases incluidas como citas, los usos que adjudica el DRAE a las comillas son falsos: [...]

[...] y a veces también comillas ordinarias al principio de cada uno de los renglones que ocupan»; ¿qué son comillas ordinarias?, ¿hay unas comillas no ordinarias, es decir, extraordinarias?, ¿cómo pueden oponerse, en un texto oficial, los sintagmas *comillas inversas* y *comillas ordinarias*? (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 335-336)

En la *Ortografía* de 1999, la Academia dice que «los signos de puntuación correspondientes al período en el que va inserto el texto entre comillas se colocan siempre después de las comillas de cierre». [...]

La ortotipografía es una disciplina que descansa en la función, pero está claramente subordinada a la legibilidad y la lecturabilidad (la facilidad de un escrito para ser comprendido). En otras palabras, si algo ofusca el significado, debe evitarse, por muy hermoso y fácil de aplicar. (Unna, 2008, p. 492)

GLIFOS:

IDENTIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO

ASPAS

As aspas podem ser classificadas de duas formas, segundo a sua forma e segundo a sua função. Caso sejam categorizadas segundo a sua forma, existem cinco classes de aspas, distintas pelo seu grafismo:

- ↘ Aspas latinas: «...»
- ↘ Aspas angulares: <...>;
- ↘ Aspas inglesas: “...”
- ↘ Aspas simples: ‘...’;
- ↘ Aspas mecanográficas: “...” (duplas), ‘...’ (simples).

Todas estas são sinais de pontuação compostos de um glifo de abertura e outro de fecho. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, pp. 336-337)

«Three forms quotation mark are still in common use. Inverted and raised commas – “quote” and ‘quote’ – are generally favored in Britain and North America. But baseline and inverted commas – „quote“ – are more widely used in Germany, [...] Guillemets, otherwise known as duck-foot quotation marks, chevrons, or angle quotes —«quote» and <quote> – are the normal form in France and Italy, and are widely used in the rest of Europe.» (Bringinghurst, 2019, pp. 86-87)

«Both single («a») and the double («a») guillemets are used to mark quotations. Guillemets are used pointing outward («a») in Albanian, Arabic, Belarusian, Catalan, Estonian, Franco-Provençal, French (with spaces « a »), Swiss German, Greek, Hebrew, Italian, Latvian, Lithuanian, Norwegian, Persian, Polish, European Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swiss languages, Turkish, Ukrainian, and Vietnamese. Inward pointing guillemets »a« are used in Croatian, Czech, Danish, German (outside of Switzerland), Hungarian, Serbian, Slovak, and Slovene. Right pointing guillemets »a») are used in Finnish and Swedish. Guillemets are often wrongly substituted with inequality characters (<<a>>) or angle brackets (<<a>)). Also called angle quotes, chevrons, and duck feet. See also angle brackets, punctuation marks, quotation marks.» (Rosendorf, 2016, p. 123)

«When a non-English title is included in an English-language context, the following changes are permissible: a period (or, more rarely, a semicolon) between title and subtitle may be changed to a colon (and the first word of the subtitle may be capitalized); guillemets (« ») or other non-English styles for quotation marks may be changed to regular quotation marks (“ ” or ‘ ’); and any space between a word and a mark of punctuation that follows may be eliminated. Commas should not be inserted (even in a series or before dates) or deleted, nor should any other mark of punctuation be added or deleted. See also 8.165.» (The University of Chicago Press, 2017, p. 621)

«In French typeset material, fixed thin spaces generally occur before colons, semicolons, question marks, and exclamation marks; between guillemets (« ») and the text they enclose (see 11.29); and after an em dash used to introduce dialogue (see 11.31). In electronic documents, fixed (i.e., nonbreaking) spaces can be used to avoid stranding a mark at the beginning of a line or, in the case of an opening guillemet, at the end (see 6.121). In an English context, the typographic conventions of the publication as a whole can be observed, and such spacing need not be duplicated. (If for any reason French spacing is required, however, it must be followed consistently and according to French practice for all marks.)» (The University of Chicago Press, 2017, p. 632)

French use of guillemets. For quotation marks, the French use guillemets (« »), often with a fixed thin space (or, especially in electronic documents, a regular nonbreaking space; see 6.121) to separate the guillemets from the quoted matter. [...] As in English (see 13.32), when a quotation (other than a block quotation) continues for more than one paragraph, opening guillemets appear at the beginning of each additional paragraph; closing guillemets appear only at the end of the last paragraph. See also 11.30. (The University of Chicago Press, 2017, p. 632)

For quotations within quotations, double (or sometimes single) quotation marks are used. Formerly, additional guillemets were used, with opening guillemets repeated on each runover line. [...] Regular quotation marks are sometimes seen in French contexts in lieu of guillemets—especially in email correspondence and other electronic settings. This usage is considered informal. (The University of Chicago Press, 2017, p. 632)

Spanish traditionally uses guillemets (« ») as quotation marks. Only punctuation belonging to the quoted matter is placed within the closing guillemets; other punctuation follows them. Within a quotation, em dashes may be used to set off words identifying the speaker. In Spanish publications, the opening dash is usually preceded by a space; the closing dash is then followed by a space unless immediately followed by punctuation. In English contexts, such spaces need not be used. [...] Increasingly, Spanish-language publications use regular quotation marks rather than guillemets for all quotations. Where this is the case, the rules for punctuation marks relative to the quotation marks are the same as they are for guillemets. (The University of Chicago Press, 2017, p. 642)

Comillas latinas. 1. Son angulares (« »), al parecer derivadas de las antilambdas (< >), signo que antiguamente se usó con las mismas o parecidas funciones [...] 3. Las comillas latinas deben emplearse en primera instancia. [...] El orden de utilización es el siguiente: en primer lugar, las comillas latinas; en segundo lugar, las comillas inglesas, y en tercer lugar, las comillas simples o sencillas. La utilización de las comillas inglesas en lugar de las latinas o españolas debe considerarse anglicismo ortográfico. [...] (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 337)

ASPAS LATINAS

Das citações apresentadas podemos concluir que, segundo a tradição latina, devemos privilegiar o uso de aspas latinas (« ») —*guillemets*— como sinal principal de marcação de citação. São sempre um sinal duplo, na Língua Portuguesa, o que significa que é necessário utilizar um («) para assinalar o começo de uma citação e outro (») para a fechar. Este sinal deve ser utilizado em primeiro lugar, em detrimento das aspas inglesas, para a marcação de citação. As aspas inglesas (“ ”) também podem ser utilizadas nos seguintes casos: 1) Quando uma citação ou expressão surge no interior de outra citação («Ele disse: “Não acredito!”»); 2) Quando um texto é citado ou traduzido de outra língua, o autor pode escolher manter a pontuação original.

Consideramos que as várias nomenclaturas atribuídas às aspas latinas, como francesas, espanholas ou, por vezes, portuguesas, estão erradas, pelos seguintes pontos: 1) A tradição tipográfica que lhes deu origem é comum às línguas latinas, no sul da Europa (embora o seu uso se tenha alastrado até à Escandinávia). Encontramos estas aspas em línguas como Português Europeu, Espanhol e Francês, mas também em Árabe, Hebreu, Grego e Dinamarquês. Seria uma apropriação indevida reivindicar autoridade sobre as aspas latinas, tendo em conta a variedade de culturas que fazem uso delas. 2) O que determina o uso específico da aspa latina em cada língua prende-se mais com a sua orientação e com a manipulação do espaço branco que a circunda do que com o sinal tipográfico propriamente dito. Exemplo disto é a semelhanças entre as «aspas portuguesas» e as «aspas francesas». A orientação do uso das aspas é idêntico. A variável é o espaço branco aplicado entre a palavra e a aspa. No francês é aplicado um espaço branco comum ajustável entre a aspa e a palavra e no português a aspa deve surgir junto à palavra, sem recurso ao espaço. Os atalhos para estas aspas são *alt+x* («) e *alt+shift+x* (»).

Não devem ser confundidas com antilambdas. (ver 1.1.11. sinais matemáticos)

The term angle brackets is used here to denote the mathematical symbols for less than (<) and greater than (>) paired to work as delimiters (<...>). (True mathematical angle brackets, < and >, not readily available in most typefaces, are reserved for mathematical notation; see, for example, 12.55.) Angle brackets are most often used to enclose tags in XML and related markup languages (see 2.83). By extension, some manuscript editors opt for angle brackets—unlikely to appear elsewhere in a typical word-processed manuscript—to enclose generic instructions for typesetting (see 2.81). Although angle brackets are sometimes used to set off URLs and email addresses (e.g., in message headers in email applications), Chicago discourages this practice for regular prose. Angle brackets are also occasionally used instead of brackets in textual studies to indicate missing or illegible material (see 6.99). Braces, {}, also called curly brackets, provide yet another option for enclosing data and are used in various ways in certain programming languages. They are also used in mathematical and other specialized writing (see, e.g., 12.28). Braces are not interchangeable with parentheses or brackets. See the example phrases throughout chapter 5 for one possible use of braces. (Style, 2017, pp. 403-405)

Las comillas angulares (‹ ›) derivan de las latinas y también tienen un trazo con contraste en consonancia con la línea de diseño de la fuente en la que estén incluidas. En español no tienen ningún uso concreto.

No deben ser confundidas con las antilambdas* (< >) ni con los signos de mayor (>) y menor (<), cuyos trazos no presentan ningún contraste y son mucho más geométricos, al igual que el resto de los signos matemáticos. (Álvarez, 2017, p. 17)

Las antilambdas, también llamadas *diples*, son un signo doble que adopta la forma de dos lambdas tendidas y enfrentadas por sus partes abiertas (< >). [...]

Las antilambdas dan origen al grafismo de las comillas latinas (« »), cuya función cumplen, sobre todo en las citas, en los escritos antiguos. En los códices y manuscritos antiguos, con el nombre de *diple*, indicaban los textos tomados de las Sagradas Escrituras, y en la paleografía y bibliología actuales se emplea para encerrar las reconstrucciones conjeturales de palabras o textos borrados o desaparecidos; por ejemplo, en la reconstrucción catalográfica de las portadas de los libros, en las ediciones críticas y en las paleográficas o diplomáticas. Suele usarse actualmente también en otras obras, especialmente en las de filosofía, con funciones similares a las de las comillas. Empleados por separado, el signo de cierre (>) sirve para indicar, en matemáticas, «mayor que», y en lingüística, «da origen a» (entre dos palabras); y el de apertura (<), «menor que» o «se deriva de», respectivamente. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 358)

ASPAS ANGULARES

O *Chicago Manual of Style*, Martínez de Sousa e Raquel Marín Álvarez diferenciam entre as aspas angulares, os antilambdas e os sinais de menor e maior. A diferença entre as aspas angulares e os outros sinais é óbvio em termos formais. As aspas angulares derivam do desenho das aspas latinas, com contraste no traçado e são glifo mais condensados que os restantes. São descritas como sinais tipográficos que derivam das aspas latinas, com contraste no traçado e proporções semelhantes e são diferenciadas dos sinais chevron ou antilambdas. (ver 1.1.11. sinais matemáticos) Quanto à função, as aspas angulares parecem não ter uso concreto em português. Na realidade, na maior parte das línguas, parecem não ter uso particular.



A maior parte da descrição da sua utilização parece reservado ao antilambda e aos sinais de maior e menor. Aqui parece haver alguma confusão. Tanto no caso do *Chicago Manual of Style* como noutros autores espanhóis, sendo Raquel Marín Álvarez uma delas, há um esforço para distinguir entre antilambda e sinal de menor/maior, no entanto, formalmente, a diferença é impercetível. Como referido acima no *Chicago Manual of Style*, os sinais matemáticos «menor que» e «maior que» não estão disponíveis na maioria dos tipos de letra. Os antilambdas são usados no seu lugar, como representação formal. São usados transversalmente (tanto em Português como inglês e espanhol) para destacar palavras dentro de texto ou para adicionar texto não escrito pelo autor. É usado na Filologia como mecanismo para denotar a etimologia da palavra; funciona como «passa a ser» e «procede de». Os antilambdas também são usados na linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web —HTML— como sinal de abertura e fecho de uma linha de código. Já o seu uso em contexto matemático pode ser analisado nos capítulos seguintes (ver 1.1.11. sinais matemáticos).

A distinção entre o antilambda e os sinais matemáticos, em termos formais, é ponto a estudar no futuro. Da mesma forma, a análise aprofundada da origem da aspa angular e do seu uso na linguística é uma pesquisa a realizar no futuro.

«Punctuation marks used in surrounding pairs to set off speech, quotations, or phrases. The four forms of use for single and double quotations are (‘a’), (“a”), (,a’) and („a“). Also called open and closed apostrophes. The opening pair are also referred to as commence turns, reversed double commas, turns, or turned commas. See also apostrophe, comma, dumb quotes, punctuation marks, quotation dash, smart quotes. (Rosendorf, 2016, p. 147)

—

For the most part, European printers set quotations in the same range of methods as did their English counterparts, though some not without some gaudy detours en route. One modern scholar described a peculiar example of eighteenth century German typesetting “where „ opening, closing and marginal quotation marks are inverted commas, guillemets and gothic commas respectively.» Despite the carnival of excess in this single work, on the whole German quotation practices were and remain relatively conservative. In modern texts, speech is enclosed with commas (though their placement and orientation differ from that of English works)—„thus“—or by spaced, inward pointing guillemets—»thus«. (Houston, 2013, pp. 205-206)

—

“Smart” quotation marks. Published works should use directional (or “smart”) quotation marks, sometimes called typographer’s or “curly” quotation marks. These marks, which are available in any modern word processor, generally match the surrounding typeface. For a variety of reasons, including the limitations of typewriter-based keyboards and of certain software programs, these marks are often rendered incorrectly. Care must be taken that the proper mark—left or right, as the case may be—has been used in each instance. All software includes a “default” quotation mark ("); in published prose this unidirectional mark, though far more portable than typographer’s marks, signals a lack of typographical sophistication. Proper directional characters should also be used for single quotation marks (°Δ). The hexadecimal code points for Unicode are as follows: left double quotation mark (°), U+201C; right double quotation mark (°), U+201D; left single quotation mark °), U+2018; right single quotation mark or apostrophe (°), U+2019 (see 11.2). See also 6.117. (The University of Chicago Press, 2017, p. 407)

Comillas inglesas. 1. Son redondeadas y elevadas (“ ”). En opinión de algunos, al parecer sin ningún fundamento, el origen de estas comillas se debería a Guillaume Le Bé II, impresor francés, quien las habría usado por primera vez en 1622. Según esta creencia, la palabra *guillemets* que los franceses dan a las comillas se registra por primera vez en el diccionario francés-inglés de Guy Miége, impreso en Londres en 1677, según datos que me proporciona Josep M. Pujol († 2012). Siempre según esa creencia, Guillaume Le Bé utilizaba dos comas para abrir y otras dos para cerrar („ „). Tampoco es cierto que de su nombre se derive el de *guillemets* que los franceses dan a las comillas, si bien las que conocemos actualmente como *comillas francesas* son angulares (« »), mientras que las redondeadas reciben el nombre de *comillas inglesas*. Las actuales son elevadas y se forman normalmente con dos comas vueltas para abrir (°) y dos apóstrofes para cerrar (°). [...]

2. En realidad, de poco sirve que la Academia registre formas exóticas de las comillas: los teclados carecen de ellas si no es en fuentes tipográficas que normalmente ni se conocen ni se usan. Por consiguiente, normalmente no hay más comillas inglesas que las reflejadas arriba: “ para abrir y ” para cerrar. Los demás modelos son inútiles y las que abren abajo solo las usa el alemán.

3. Las comillas inglesas solo deben emplearse en un texto ya entre comillas latinas, nunca autónomamente, pese a que algunos medios de comunicación escritos las hayan elegido para desempeñar el papel de aquellas. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 338)

ASPAS INGLESAS

As aspas inglesas são, tal como as aspas latinas, sinais auxiliares de pontuação, que marcam uma citação. Os glifos de abertura e fecho da citação devem ser sempre simétricos entre si, no entanto a orientação desses glifos está dependente da cultura/língua em que são usados: “a” ou „a“. Rosendorf agrupa as aspas inglesas e aspas simples e isso está errado. São sinais distintos e devem ser usados em situações distintas. Para além disso Rosendorf refere que também se podem chamar apóstrofos fechados e/ou aberto. Este tipo de designação também deve ser evitado, para que não haja confusão com outros sinais de pontuação, nomeadamente o apóstrofo. É verdade que formalmente são idênticos (‘ e ”) mas isso é apenas mais uma razão para não as confundir ainda mais com designações semelhantes. Essa distinção é ainda mais difícil quando estamos a tentar diferenciar entre o apóstrofo e a aspa simples (“ e ’) em que a única diferença entre ambos prendem-se com a função e não com a forma. As aspas simples funcionam sempre como elementos compostos, com sinal de abertura e outro de fecho, usadas em citações (ver capítulo seguinte), enquanto que o apóstrofo funciona independentemente, com função de elisão (ver 1.1.9. sinais matemáticos).

Da mesma forma, as designações *commence turns, reversed double commas, turns, or turned commas* traduzidas livremente em *vírgulas invertidas duplas*, devem ser evitadas, para que não hajam confusões (cf. Houston e Rosendorf).

Estas aspas devem ser utilizadas, em Português, quando se marcam citações dentro de citações. Em primeiro lugar deve-se utilizar as aspas latinas, como mencionado acima, e caso seja necessário, recorrer às inglesas para citar dentro da citação.

«Gritou: “Não te mexas!”».

No *Chicago Manual of Style* surge o conceito importante de “*smart*” *quotation marks* ou aspas “inteligentes”. Também podem ser apelidadas de «aspas tipográficas». Estas referem-se às aspas inglesas, que devem de estar orientadas corretamente, em relação ao conteúdo que circundam. O conceito de aspas “inteligentes” surgiu com os novos processadores de texto (no

ambiente digital), que alteram aspas usadas incorretamente, nomeadamente, as aspas mecanográficas, para aspas inglesas. É importante refletir como chegamos a este mecanismo e articular esse facto com o problema articulado no capítulo *Breve História da Tipografia*.

Com a evolução dos teclados (ver *Breve História da Tipografia*) vários glifos foram omitidos dos teclados, inicialmente teclados das máquinas de escrever e, mais tarde, aos seus descendentes, os teclados de computador. Como resultado, a prática comum, hoje em dia, é a de usar a combinação de teclas *shift*+2 para produzir aspas. No entanto as aspas produzidas com esse atalho são aspas mecanográficas (ver aspas mecanográficas), que são as aspas que praticamente todas as máquinas de escrever dispunham. O seu uso é incorreto. Por isso, os processadores de texto digitais implementaram medidas, nomeadamente as aspas «inteligentes», que alteram as aspas mecanográficas para aspas inglesas automaticamente. Este mecanismo também é uma das principais razões pelas quais o uso da aspa inglesa estar a suplantiar o uso da aspa latina. Os atalhos para as aspas inglesas «verdadeiras» são *alt* + , (") e *alt* + *shift* + , (").

Comillas simples o sencillas. 1. Este signo recibe diversas denominaciones, según los autores. Así, mientras la academia las llama *comillas simples* (v. *Esbozo*, 1973: 151, y ORAE, 1974: 37), Moliner (1980: II, 892) y Martínez de Sousa (1974 y 1981: 44) las llaman *comillas sencillas*. Se le han dado también otras denominaciones, como *media comilla* (Martínez de Sousa, 1974 y 1981: 44, y Ramos Martínez, 1963: 122, este en contra del signo) y *medias comillas* (Basulto, 1978: 129). El término *media comilla* es inadecuado si se considera que es una comilla cada uno de los componentes del signo: ‘ o ’; es adecuada *comillas simples* o *comillas sencillas* por cuanto son dobles o compuestas cada una de las que componen las comillas latinas, las inglesas y las mecanográficas.

2. En cuanto a la forma de estas comillas, tampoco hay uniformidad en los textos académicos: mientras el *esbozo* y la ORAE los dibujan así: ‘, [...]’ (en ambos casos, el primer ejemplo es imposible de conseguir con los teclados de fotocomposición y autoedición: hay que formarlas por montaje invirtiendo el apóstrofo inicial) [...] (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 338)

Las comillas simples o sencillas (‘ ’) pueden aparecer en combinación con otras comillas o como signo independiente. En InDesign se insertan desde el menú: Texto > Insertar carácter especial > Comillas > Comilla de apertura (Single left quotation marks) / Comilla de cierre (Single right quotation marks). Se emplean en combinación cuando las comillas deben encerrar un fragmento de un texto mayor que ya está contenido entre comillas inglesas: «Me dijo: “Qué ‘morro’ tienes, ¿no?”». Se emplean de forma independiente cuando cumplen funciones metalingüísticas, al recoger la definición de un concepto que aparece al lado. Por ejemplo: Ateo ‘aquel que niega la existencia de Dios’, no es sinónimo de agnóstico. En este caso, estamos usando la cursiva para señalar lo que se define y las comillas simples para contener la definición, pero en el metalenguaje también pueden intervenir las comillas dobles (latinas o inglesas), [...] (Álvarez, 2017, p. 19)

ASPAS SIMPLES

As aspas simples são, em Português, o terceiro tipo de aspa a dever ser utilizado. As primeiras aspas a serem utilizadas são as aspas latinas, seguidas das aspas inglesas e, finalmente, as aspas simples.



Podem ser utilizadas de forma independente, ou seja, fora do contexto/função da citação quando cumprem funções metalinguísticas⁹⁷, por exemplo para englobar a definição de um conceito, sem quebrar a frase. Por exemplo: *Aspa simples* ‘Sinal tipográfico que pode ser usado para definir o conceito de uma palavra’ não é o mesmo que *aspa inglesa* ‘sinal tipográfico que serve a função de marcar citações’. Neste caso o itálico é usado para assinalar as palavras que estão a ser definidas e as aspas simples para conter essa definição. José Martinez de Sousa afirma que não é possível «escrever» os glifos das aspas simples nos teclados comuns, no entanto, isso não é verdade. Os atalhos para as aspas simples são *alt+l* (‘) e *alt+shift+l* (’).

97 A metalinguagem é a linguagem usada para discursar sobre a própria linguagem. Ortotipograficamente podem usar-se diversos meios para assinalar a presença de metalinguagem como: itálicos, aspas simples, latinas e inglesas.

Pueden ser sencillas (‘ ’) y dobles (” ”), son una variante de las inglesas y proceden de la mecanografía. No tienen curva, sino que son completamente rectas, y carecen de una función tipográfica específica. A pesar de que no son adecuadas, hoy en día casi todos los medios digitales utilizan este tipo de comillas, entre otras razones, porque en los teclados convencionales es más fácil acceder a ellas que a las tipográficas, que serían las correctas. En InDesign se insertan desde el menú: Texto > Insertar carácter especial > Comillas > Comillas rectas (*Straight double quotation marks*).

En tipografía todas las comillas eran curvas pero, al pasarlas a la mecanografía, se sustituyó la comilla curva por una raya recta sin modulación. Al no tener ninguna función tipográfica y ser incorrectas, algunos programas y procesadores de texto tienen la posibilidad de cambiar automáticamente las comillas rectas por las tipográficas, que son mucho más legibles y se integran mejor con el resto de caracteres de la página. (Álvarez, 2017, p. 20)

Las comillas pueden clasificarse de dos maneras, según su figura y su composición.

1. Por su figura, hay cinco clases de comillas, que se distinguen por su grafismo: *comillas latinas o españolas, comillas angulares, comillas inglesas, comillas simples o sencillas y comillas mecanográficas* [...]

2. Por su composición, las comillas pueden ser *dobles o compuestas*, como las latinas, las inglesas y las mecanográficas, que constan de dos signos para abrir y otros dos, normalmente opuestos a estos, para cerrar (« », “ ”, “ ”), y *simples o sencillas*, formadas por un solo signo para abrir y otro para cerrar, como las simples o sencillas propiamente dichas (derivadas de las inglesas: ‘ ’), las angulares (derivadas de las latinas: ‹ ›) y las mecanográficas (derivadas de la forma doble de estas comillas: ‘ ’). Las comillas latinas, las inglesas y las mecanográficas se componen de signos dobles tanto en las de apertura como en las de cierre (en los dos primeros casos, opuestas por su forma), mientras que las sencillas son simples tanto una como otra (opuestas por su forma, salvo en el caso de las sencillas mecanográficas).

3. Normalmente hablamos de *comillas de apertura y comillas de cierre* en referencia a cada uno de los dos primeros tipos de comillas, y *comilla de apertura y comilla de cierre* para cada uno de los elementos de las comillas simples (es decir, las angulares, que son la forma simple de las comillas latinas, y las simples o sencillas, que son la forma simple de las comillas inglesas y las mecanográficas). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, pp. 336-337)

Comillas simples o sencillas. 1. Este signo recibe diversas denominaciones, según los autores. Así, mientras la Academia las llama *comillas simples* (v. *Esbozo*, 1973: 151, y ORAE, 1974: 37), Moliner (1980: ii, 892) y Martínez de Sousa (1974 y 1981: 44) las llaman *comillas sencillas*. Se le han dado también otras denominaciones, como *media comilla* (Martínez de Sousa, 1974 y 1981: 44, y Ramos Martínez, 1963: 122, este en contra del signo) y *medias comillas* (Basulto, 1978: 129). El término *media comilla* es inadecuado si se considera que es una comilla cada uno de los componentes del signo: ‘ o ’; es adecuada *comillas simples* o *comillas sencillas* por cuanto son dobles o compuestas cada una de las que componen las comillas latinas, las inglesas y las mecanográficas. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 338)

ASPAS MECANOGRÁFICAS

Podemos concluir que as aspas mecanográficas podem ser simples (' ') e duplas (" "). São uma variante das inglesas e chegaram aos dias de hoje como uma herança da datilografia, nomeadamente, na máquina de escrever. Não têm qualquer curva (são completamente retas) e carecem de uma função tipográfica específica. Apesar de não serem adequadas, pois na maior parte dos casos não deviam ser usadas, em detrimento das aspas tipográficas, hoje em dia, quase todos os meios digitais usam este tipo de aspas porque, entre outras razões, o acesso às mesmas é mais fácil nos teclados — shift+2.

É importante frisar que, recentemente, vários programas e processadores de texto, como o Microsoft Word, por exemplo, começam a contornar este problema, alterando automaticamente as aspas mecanográficas para as tipográficas. As aspas tipográficas são muito mais legíveis e integram-se melhor com o resto dos caracteres num bloco de texto. A aspa mecanográfica simples (' ') não deve ser confundida com o apóstrofo ('), que tem forma curva, nem com a plica ('), já que a aspa mecanográfica é vertical e a plica é um signo inclinado. As aspas mecanográficas duplas (" ") também não devem ser confundidas com o duplo acento agudo ("), que se usa em determinadas línguas, como húngaro. Nem devem ser confundidas com a plica dupla (").

mecanográfica simples (')

mecanográficas duplas (")

apóstrofo (')

plica (')

duplo acento agudo (")

plica dupla (")

The apostrophe has three main uses: to indicate the possessive case, to stand in for missing letters or numerals, and—in rare instances—to form the plural of certain expressions. For more on the possessive case, see 7.16–29.5.20.[...] Published works should use directional (or “smart”) apostrophes. In most typefaces, this mark will appear as a raised (but not inverted) comma. The apostrophe is the same character as the right single quotation mark (defined for Unicode as U+2019; see 6.115). Owing to the limitations of conventional keyboards and many software programs, the apostrophe continues to be one of the most abused marks in punctuation. There are two common pitfalls: using the “default” unidirectional mark (‘ ’), on the one hand, and using the left single quotation mark, on the other. The latter usage in particular should always be construed as an error. Some software programs automatically turn a typed apostrophe at the beginning of a word into a left single quotation mark; authors and editors need to be vigilant in overriding such automation to produce the correct mark, and typesetters need to take care not to introduce errors of their own. (If necessary, consult your software’s help documentation or special characters menu.) [...] An apostrophe (‘) is considered part of the word (or number) in which it appears. An apostrophe should not be confused with a single closing quotation mark; when a word ends in an apostrophe, no period or comma should intervene between the word and the apostrophe.» (The University of Chicago Press, 2017, p. 408)

Italian apostrophes. An apostrophe is used to indicate the omission of one or more letters. A space should appear after an apostrophe that follows a vowel; after an apostrophe that follows a consonant, however, *no* space should appear. (The University of Chicago Press, 2017, p. 638)

«Parece que Haslam y Baines no distinguen las primas [plicas] de las comillas mecanográficas. Para ellos las primas son comas verticales: “...el tamaño y la falta de elegancia de su diseño en la mayoría de fuentes suponen un problema. Un modo de soslayar parcialmente este inconveniente es usarlas en su forma cursiva” (Baines y Haslam, 2005, pág. 197).

Hay tres tipos de signo voladito que solemos confundir y que no siempre estarán disponibles en todas las fuentes: las comillas tipográficas (que tienen forma de coma), las primas (que son como una rayita ligeramente inclinada) y las comillas mecanográficas rectas. No deben confundirse ni intercambiarse. (Álvarez, 2017, p. 23)

El apóstrofo. Signo en forma de coma elevada o voladita (‘) que se sitúa en la parte superior derecha de una letra o palabra, generalmente para indicar elisión de un sonido. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 305)

Errores frecuentes en la escritura del apóstrofo.

1. Está aún bastante extendida, aunque en regresión, la costumbre de usar apóstrofo en lugar de coma decimal para separar los enteros de los decimales en las cantidades. [...]
 2. Es anglicismo ortográfico, copiado muy a menudo en nuestra grafía, usar el apóstrofo ante un número de año para suplir los millares y las centenas: ‘96 por 1996. Si la abreviación es necesaria, basta con las dos cifras: *Barcelona 92; Atlanta 96*.
 3. No se debe usar el apóstrofo para unir un prefijo a un poscomponente con inicial mayúscula o a una cifra o signo (→ 10.4.20.1-1). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, pp. 306–307)

El índice. De forma genérica, llamamos *índice* a cualquier signo, letra o cifra que, en situación elevada o volada, se usa en matemáticas u otro campo (a su derecha o a su izquierda) para modificar el valor o significado del signo al que afecta. [...] En matemáticas, si se usa solo un índice, se lee «prima»; si dos, «segunda», y si tres, «tercera»; por ejemplo, a' , a'' , a''' respectivamente. Si se necesitan más índices, a partir del cuarto se representan por medio de voladitos en versalitas: a^{IV} se lee «a cuarta».

Esta misma rayita se emplea en las expresiones de grados para indicar minutos (‘), segundos (") y terceros (" "). En botánica, el índice (‘) tiene distinta aplicación: uno significa «decímetros»; dos, «centímetros», y tres, «milímetros»; así, $3'$, $3''$, $3'''$ significan, respectivamente, «tres decímetros», «tres centímetros», «tres milímetros». (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 305)

APÓSTROFOS E PLICAS

Podemos concluir que o apóstrofo tem três usos: indicar a forma possessiva, indicar a elisão de letras ou números ou para o plural de certas expressões. Destas três funções, apenas a de indicar a elisão de letras é que tem uso no Português. As restantes surgem no Inglês.

Chicago Manual of Style faz diferença entre apóstrofos *smart*, que são direcionais, e o apóstrofo reto. Afirma que na maioria dos tipos de letra o aspeto do glifo *smart* é o de uma vírgula em posição de sobrescrito (não invertida). É o mesmo caractere que a aspa simples da direita (de fecho). Da mesma forma, defende que o apóstrofo é um dos sinais tipográficos mais abusados (mal utilizados) em toda a pontuação, devido às limitações dos teclados e softwares modernos. Os dois erros principais sobre a utilização do apóstrofo são usar a aspa mecanográfica que surge por defeito no teclado e usar a aspa simples da esquerda (de abertura). *Chicago Manual of Style* afirma que este segundo uso (usar a aspa simples da esquerda), deve ser visto como um erro. Neste trabalho argumentamos que ambos os casos apresentados são errados. Aparentemente, alguns softwares transformam um apóstrofo numa aspa simples de esquerda automaticamente, tal como acontece com o automatismo da transformação das aspas mecanográficas em aspas inglesas. É preciso estar atento a isto e utilizar os caracteres apropriados, da mesma forma que devemos estar vigilantes quanto ao uso das aspas.

Finalmente, *Chicago Manual of Style* analisa o uso do apóstrofo na sua função (inglesa) de indicar posse no plural. Nestes casos o apóstrofo surge no final da palavra (que parece nunca acontecer em português) não se devem usar ponto final ou vírgulas entre o apóstrofo e a palavra. O apóstrofo é parte integrante da palavra a que se associa. Embora este tipo de situação nunca aconteça em português é importante que o tipógrafo nunca deixe que um apóstrofo se confunda com uma aspa simples de fecho (apóstrofo é um sinal independente, enquanto que as aspas simples funcionam sempre em conjunto, uma de abertura e outra de fecho).

Nota:

Em italiano, tal como em português, o apóstrofo serve a função de marcar a elisão de letras. Não é usado para indicar a forma possessiva nem em expressões pluralizadas.

Álvarez diferencia resumidamente as diferenças entre aspas inglesas, plicas e aspas mecanográficas, em termos de forma. Aspas inglesas têm, normalmente, aspeto de vírgulas (com curva) em posição de sobrescrito. As aspas mecanográficas são sinais completamente retos e surgem na vertical. As plicas são semelhantes às aspas mecanográficas, mas o seu desenho conta com uma ligeira inclinação (por vezes, quando um tipo de letra não contém plicas, usam-se aspas mecanográficas em itálico no seu lugar).

Assim sendo, o apóstrofo (') e a plica (´) não são aspas, apesar de frequentemente serem confundidas com elas, talvez pela sua forma e posição de **sobrescrito**. As aspas são um signo duplo, ou seja, têm um glifo para marcação de abertura (´) e outro para marcação de fecho ('), encerrando, assim, o trecho de texto que está a ser citado. O apóstrofo e a plica não funcionam desta forma.

O apóstrofo é um signo de pontuação em forma de vírgula e indica, de forma geral, a elisão de uma letra. «pingo d'água em Santa Bárbara d'Oeste». Tradicionalmente não é reto, sendo até apelidado em inglês, por vezes, de *curly quote*. Em algumas línguas, como o inglês, pode assinalar que determinada palavra é possessiva: *John's car*. Em português, no entanto, o apóstrofo não assume esta função.

É incorreto usar o apóstrofo para separar números inteiros de números decimais: 9'6; o adequado é o uso da vírgula: 9,6. Também é incorreto o uso do apóstrofo para abreviaturas: Porto 99 e não Porto '99. Este último tipo de recurso é, contudo, utilizado na língua inglesa. Não se deve usar a aspa mecanográfica no lugar do apóstrofo: pingo d'água e não pingo d'água.

A plica (ou ápice) é um signo maioritariamente matemático. Diferencia-se, em forma, da aspa mecanográfica pela inclinação, sendo que a aspa mecanográfica é completamente vertical e a plica é oblíqua. A plica é usada para indicar minutos e segundos: 3° 14' 59" e também medidas de altura como pés e polegadas: 6' 12". Também não deve ser confundido com o acento agudo.

A confusão em torno do bom uso de todos estes signos é tal que até programas de paginação não tem o problema bem resolvido, especialmente para glifos que surgem em posição de sobrescrito. De facto, o comando de inserção de aspa mecanográfica simples resulta, em alguns casos, na inserção de um apóstrofo ou vice-versa.

Apesar de tudo, o uso do apóstrofo, é bastante restrito na ortografia atual. A supressão de letras que o apóstrofo permite surge nos seguintes casos: 1) em textos em verso; 2) Na representação da pronúncia de algumas palavras em que há supressão de segmentos; 3) No interior de palavras compostas, para indicar que se dá sempre a contração do *e* da preposição *de* com a vogal seguinte; 4) Quando há supressão da vogal de uma preposição ou contração que antecede qualquer título: *d'os Lusíadas*. (Bergström & Reis, 1998, p. 35)

El guión. El guión es un signo que consiste en una rayita horizontal (-), equivalente aproximadamente a la mitad del menos (-) o a la cuarta parte de la raya (—). En el mundo de la tipografía se lo suele llamar con más frecuencia *división*. El guión tiene tres funciones principales:

- a) unir palabras compuestas o que tienen entre sí algún grado de dependencia;
- b) relacionar unas con otras dos o más palabras, números, etcétera;
- c) indicar la división de una palabra que no cabe entera en la línea o renglón.

Guión morfológico, léxico o lexical. Guión que se utiliza para indicar la unión de dos términos que se hallan a medio camino entre la composición consolidada y los que se escriben en dos palabras.

El guión en nombres propios compuestos. La costumbre de colocar guión para unir los elementos de un nombre propio compuesto, sea antropónimo o topónimo, no cuenta con demasiados antecedentes en español, salvo casos especiales y aislados. Sin embargo, sobre todo por lo que respecta a los antropónimos, en la actualidad hay razones para hacer otras excepciones.

Guión estilístico o geminado. 1. Es el que suele colocarse, en un término compuesto, para separar sus elementos cuando conviene hacer hincapié en una de las acepciones de tal compuesto; por ejemplo, se escribe estilísticamente *revista* cuando se quiere resaltar la acepción de «segunda vista» y no la de «medio de comunicación social» (*revista*); *re-crear* ‘volver a crear’, distinto de *recrear* ‘distraer’; *re-publicano* (irónicamente, ‘que vuelve a publicar algo ya publicado’), distinto de *republicano* ‘partidario de la república’; *re-formar* ‘volver a formar’, distinto de *reforma* ‘enmendar’.

Este guión puede crear un problema gráfico (y, por consiguiente, ortográfico) cuando el lugar en que se encuentra coincide con el guión silábico, es decir, la división de la palabra por ese mismo punto. [...]

2. Otro caso de guión estilístico se da cuando un sintagma se construye con guiones en lugar de espacios:

Andrés era un-buen-chico;

A veces se usan los guiones para separar expresivamente todas las letras de una o más palabras:

Una chica e-s-t-u-p-e-n-d-í-s-i-m-a;

Como se ve, en este recurso estilístico también puede ser necesaria la utilización del guión diacrítico o geminado de que se ha hablado en el párrafo anterior, al dividir entre dos líneas una palabra así escrita.

3. Otro caso que también puede considerarse de guión estilístico, aunque de otro orden, consiste en unir con guión una partícula (generalmente *no*) y el sustantivo o adjetivo al que afecta:

los no-católicos o no-cristianos;
la geometría no-euclidiana;
los partidarios de la no-violencia;

Este uso no es idiomático en español, pese a su frecuencia en ciertos textos; sin el guión tienen el mismo sentido, puesto que el adverbio *no* afecta siempre a la palabra que le sigue en construcciones de este tipo. Suele ser habitual en textos de sicoanálisis, como *el yo* y *el no-yo*, *el yo-placer*, *el yo-realidad*, casos en los cuales debe respetarse. Lázaro Carreter (1971: 148) escribe: «hay una no-linealidad o *distaxia* [...]» (v. Marcos Marín, 1979: 107, 110, 111). Como en los dos párrafos anteriores, también aquí sería necesaria la utilización del guión diacrítico o geminado (→ 10.5.20.1.4-1). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 361-371)

El guión y los espacios. El guión se escribe siempre sin espacios antes o después, especialmente cuando une dos palabras o términos relacionados: *relaciones madre-hijo*, *páginas 26-28*. Si tales palabras o términos carecen de relación entre sí, el guión se separa de tales términos mediante el espacio normal de la línea: *Impreso en España - Printed in Spain* (en las páginas de derechos de los libros), *nevasca - nieto* (en las cabeceras de las páginas de los diccionarios). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 361-371)

GLIFOS HORIZONTAIS

HÍFEN

Ellen Lupton reserva oito páginas no final do seu livro *Pensar com Tipos* (Cosacnaify, 2006) para «dicas úteis»; apresentam-se aqui algumas dessas dicas: «Traços de diferentes larguras possuem usos que todo designer deve conhecer. Escritores e clientes muitas vezes produzem originais com traços equivocados ou caracteres que os substituem.

HIFENS conectam palavras e frases compostas e quebram palavras em finais de linha. Os programas de composição quebram as palavras automaticamente. Desligue a hifenização automática ao trabalhar com textos desalinhados e centralizados; em vez disso, use hífens discricionários, se não houver outra alternativa. (Lupton, 2006, pp. 164-165)

HIFENS DISCRICIONÁRIOS, inseridos manualmente para quebra linhas, aparecem só quando for preciso (se o texto refluir ao ser reeditado, eles desaparecem). Hífens teimosos normalmente aparecem no meio de uma linha se o tipógrafo usar hífens “duros” ao invés de discricionários.» (Lupton, 2006, pp. 164-165)

Hyphens in compound words. [...] A hyphen is used to separate numbers that are not inclusive, such as telephone numbers, social security numbers, and ISBNs. It is also used to separate letters when a word is spelled out letter by letter, as in dialogue or in reference to American Sign Language [...] (The University of Chicago Press, 2017, p. 396)

Temos aqui a definição da função do hífen: conectam palavras compostas e quebram palavras em finais de linha. Temos também a diferenciação de dois tipos de hífens, os não-separáveis e os discricionários. O hífen condicional ou discricionário, também conhecidos como hífens moles ou maleáveis (*soft hyphens*), é um glifo «opcional» no sentido em que o utilizador introduz o local onde a palavra pode ser hifenizada, se o fluxo do texto assim o requerer. Este glifo só surge se o fluxo de texto levar o ponto designado como hífen condicional para a zona

de hifenização; caso o fluxo de texto seja novamente alterado, esse hífen voltará a desaparecer automaticamente. O hífen não separável, também conhecido como hífen duro (*hard hyphen*), acaba por funcionar como o oposto do anterior. É um glifo que adiciona um hífen visível que mantém os elementos que o hífen liga sempre unidos, independentemente de possíveis translineações ou refluxos de texto. É útil nos seguintes casos:

evitar que nomes compostos sejam translineados: Grã-Bretanha → Grã-Bretanha

evitar que elementos ligados por hífen sejam translineados: 914-676-769 → 914-676-769

Quanto à sua forma, José Martínez de Sousa define o hífen como um signo que consiste num traço horizontal, equivalente a aproximadamente metade do sinal de subtração (sinal subtração e traço de en têm larguras semelhantes, senão exatamente iguais) e $\frac{1}{4}$ da largura do travessão (traço em). Atribuí-lhe as mesmas funções que foram referidas acima.

Quando se confronta esta informação com a do Prontuário Ortográfico, acrescentam-se as funções de ligar pronomes átonos a formas verbais e para ligar a preposição *de* a algumas formas do verbo *haver*. (Bergström & Reis, 1998, p. 29)

Exemplos do emprego do hífen em formas verbais: *adoro-o*, *dei-lho*, etc.

Exemplos do emprego do hífen com formas do verbo *haver*: *hei-de*, *hás-de*, etc.

Finalmente, quanto à utilização de brancos em volta do hífen: escreve-se sempre sem espaços em seu redor, seja antes ou depois da sua utilização. O hífen, portanto, é utilizado para:

- ↘ separar elementos de palavras compostas por justaposição
- ↘ para unir pronomes átonos a verbos
- ↘ separar uma palavra em duas partes no fim de uma linha (este é dos poucos casos em que o hífen é adicionado automaticamente pelo programa de edição de texto em uso). A este processo chama-se translineação.

Pode ser usado nos seguintes casos:

- ↘ palavras compostas morfossintaticamente: *decreto-lei*, *guarda-chuva*
- ↘ Nomes próprios compostos: *Grã-Bretanha*

Em muitos tipos de letra contemporâneos, ou seja, de tipos de letra *Opentype (OTF)*, já não se faz a distinção entre o hífen e o sinal de subtração. É comum o glifo chamar-se *hyphen-minus* indicando a sua dupla função. Regra-geral, no teclado quando pressionamos a tecla para digitar um hífen, estamos digitar um *hífen-minus*.

No entanto, no que toca à tradição tipográfica, esta prática é errada, pois o sinal de menos deverá ser desenhado um pouco mais largo que o hífen (semelhança com o traço ene) e um pouco acima de metade da altura-x (sensivelmente centrado em relação à altura da caixa-alta), contrariamente ao hífen, que fica centrado em relação à altura-x, como se pode constatar: - —.

En dash as “to.” The principal use of the en dash is to connect numbers and, less often, words. With continuing numbers—such as dates, times, and page numbers—it signifies up to and including (or through). For the sake of parallel construction, the word to or through (or until), never the en dash, should be used if the word from precedes the first element in such a pair; similarly, and should be used if between precedes the first element.

En dash with an unfinished number range. An en dash may be used to indicate a number range that is ongoing—for example, to indicate the dates of a serial publication or to give the birth date of a living person. No space intervenes between the en dash and any mark of punctuation that follows.

The History of Cartography (1987–) is a multivolume work published by Chicago.

Jack Stag (1950–) or Jack Stag (b. 1950)

En dashes with compound adjectives. The en dash can be used in place of a hyphen in a compound adjective when one of its elements consists of an open compound or when both elements consist of hyphenated compounds (see 7.82). Whereas a hyphen joins exactly two words, the en dash is intended to signal a link across more than two. Because this editorial nicety will almost certainly go unnoticed by the majority of readers, it should be used sparingly, when a more elegant solution is unavailable. As the first two examples illustrate, the distinction is most helpful with proper compounds, whose limits are made clear within the larger context by capitalization. The relationship in the third example depends to some small degree on an en dash that many readers will perceive as a hyphen connecting music and influenced. The relationships in the fourth example are less awkwardly conveyed with a comma.

A single word or prefix should be joined to a hyphenated compound by another hyphen rather than an en dash; if the result is awkward, reword.

An abbreviated compound is treated as a single word, so a hyphen, not an en dash, is used in such phrases as “US-Canadian relations” (Chicago’s sense of the en dash does not extend to between).

En dashes with campus locations. Some universities that have more than one campus use an en dash to link the campus location to the name of the university. Usage varies widely; when in doubt, follow the stated preference of the institution [...]

En dashes and line breaks. In printed publications, line breaks should generally be made after an en dash but not before, in the manner of hyphens. If possible, avoid carrying over a single character to the next line, as in a number range or score. In reflowable electronic formats, it is usually best to let the software determine such breaks.

En dash as em dash. In British usage, an en dash (with space before and after) is usually preferred to the em dash as punctuation in running text, a practice that is followed by some non-British publications as well.

En dash as minus sign. The en dash is sometimes used as a minus sign, but minus signs and en dashes are distinct characters (defined by the Unicode standard as U+2212 and U+2013, respectively; see 11.2, 12.9). Both the characters themselves and the spacing around them may differ; moreover, substituting any character for another may hinder searches in electronic publications. Thus it is best to use the correct character, especially in mathematical copy. (Style, 2017, pp. 396–398)

TRAÇO ENE

TRAÇOS ENE servem primariamente para conectar números (1–10), mas podem separar frases. Um *ene* tem a metade da largura de um *eme*. É raro encontra-los nos originais; é o designer quem deve providenciá-los. (Lupton, 2006, pp. 164–165)

Como podemos constatar, o traço ene tem uma série de usos em inglês, mas é pouco usado em português. O seu uso correto serve para ligar numeração inclusiva (1926–1928) e também para relacionar conceitos, sendo que surge maioritariamente como forma de ligar tempos distintos (maio–junho). Em português usa-se o traço de ene, normalmente, sem adição de espaços em seu redor.

Acaba por funcionar como um glifo que substituí as palavras «de... a...».

12–25 dezembro

(ler como «de 12 a 25 de dezembro»).

Aberto 10–22h

(ler como «aberto das 10 às 22 horas»).

Janeiro–março de 1998

(ler como «[de] janeiro a março de 1998»).

Um traço de ene também pode ser usado para indicar uma sequência ainda a decorrer, por exemplo, para indicar as datas de uma publicação em série ou a data de nascimento de alguém ainda vivo:

As Sebentas Tipográficas (2020–) são uma série de publicações editadas independentemente por Fábio Duarte Martins (1951–) e Rúben R. Dias (1906–).

An integral part of printing terminology, the “em” was originally a unit of length equal to the width of the letter *m*, though in modern use the em is defined to be equal to the body height of the type—thus, for a twelve-point typeface on em is equal to twelve points, and for a sixteen-point typeface the em is sixteen points in size. [...] The em dash, therefore, is a dash that is one em in length; [...] Also named for this unit of length is the “em quad”, a square piece of lead used to add em-width spaces, like this, and to pad out, or “quad”, paragraph indents and partial lines like this one.

The corresponding en dash is also named for its size; originally defined as the width of the letter *n*, the en has now been formalized to mean exactly half an em.» (Houston, 2013, pp. 150-151)

—

Em dashes instead of commas, parentheses, or colons. The em dash, often simply called the dash, is the most commonly used and most versatile of the dashes. [...] Em dashes are used to set off an amplifying or explanatory element and in that sense can function as an alternative to parentheses [...]

Em dash between noun and pronoun. An em dash is occasionally used to set off an introductory noun, or a series of nouns, from a pronoun that refers back to the noun or nouns and introduces the main clause.

Em dashes for sudden breaks or interruptions. An em dash or a pair of em dashes may indicate a sudden break in thought or sentence structure or an interruption in dialogue.

If the break belongs to the surrounding sentence rather than to the quoted material, the em dashes must appear outside the quotation marks.

Em dashes with other punctuation. In modern usage, a question mark or an exclamation point—but never a comma, a colon, or a semicolon may precede an em dash. A period may precede an em dash if it is part of an abbreviation.

If the context calls for an em dash where a comma would ordinarily separate a dependent clause from an independent clause, the comma is omitted. [...]

Em dashes in lists, indexes, and tables. In informal settings, em dashes are sometimes used in the manner of bullet points in a vertical list. Such usage is best avoided in formal prose, though em dashes may sometimes be used in a similar manner to organize subentries in an index. [...]

2-em dash. A 2-em dash represents a missing word or part of a word, either omitted to disguise a name (or occasionally an expletive) or else missing from or illegible in quoted or reprinted material. [...]

3-em dash. In a bibliography, a 3-em dash followed by a period represents the same author(s) or editor(s) named in the preceding entry. Such usage, because it can obscure important information, is best applied by the publisher or manuscript editor rather than by the author. (The University of Chicago Press, 2017)

En la tradició tipogràfica espanyola, els guions es col·loquen arribats a les paraules inicial i final de l'incís, com els parèntesis. [...] Els francesos posen davant i darrere del guió el mateix espaiat que entre paraules, és a dir, un espai de mida variable: [...] Aquest sistema (que s'esmenta a títol informatiu perquè ningú no l'aplica entre nosaltres) deixa la línia sembrada de blancs, a part que és menys clar: el nostre indica amb més precisió quin és el fragment afectat pels guions. [...] Els anglesos i americans feien servir el guió normal (*em dash*) sense espais davant ni darrere (directament enganxat a les paraules precedent i subsegüent): [...]» (Pujol & Solà, 2011, p. 347)

—

La raya. La raya es un signo auxiliar de la puntuación que consiste en un trazo horizontal cuya longitud, en lo impreso, equivale a un cuadratín; puede usarse simple (—) o doble (— —).

Errores frecuentes en la escritura de la RAYA. 1. No es correcto, en las rayas que actúan de señalizadoras de inciso, juntarlas a la palabra anterior (la de apertura) y siguiente (la de cierre); [...] La forma correcta es hacer preceder a la primera y seguir a la segunda del espacio normal de la línea o renglón [...]

2. La raya es inseparable de la palabra a la que afecta; de esta suerte, la raya que abre inciso no puede quedar a final de línea ni la que cierra inciso puede quedar al principio de la siguiente; [...]

Anglicismos ortográficos en el uso de la RAYA. Además del anglicismo mencionado ya en el párrafo 10.5.12.2-3, existe otro uso de este signo que responde a costumbres inglesas, por lo que en la ortografía española debe rechazarse. Es relativamente moderno, y se ha introducido merced a traducciones poco cuidadas desde el punto de vista ortográfico (mimetismo ortográfico). Consiste en abrir una raya que no cierra, en lugar de acabar la oración anterior con la puntuación que le corresponda en español y suprimir esa raya (puesto que no es raya de inciso, aunque algunas veces llame a engaño y lo parezca). [...]

La raya en conjunción con otros signos. 1. Cuando la raya encierra oraciones incidentales iniciadas con minúscula, solo puede ir después de espacio o precedida de puntos suspensivos, siempre que estos pertenezcan a la oración anterior; coma, punto y coma, dos puntos y punto deben colocarse después de la raya de cierre.

2. Si las oraciones incidentales quedan a final de párrafo, la segunda raya, que cerraría el inciso, se omite (por razones de estética) [...] Este uso está en consonancia con lo que se hace en los diálogos cuando la intervención del autor queda a final del párrafo (→ 10.5.12.2-2.2 ss.). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 351-358)

TRAÇO EME

Traços Eme exprimem quebras gramaticais fortes. Um traço eme tem a largura de um eme no respetivo corpo. Nos originais, eles podem ser representados por hífen duplos (--), mas devem ser substituídos depois. (Lupton, 2006, pp. 164-165)

Houston relaciona a medida do eme com a largura da letra *M*, mas também refere que hoje em dia é uma medida igual à da altura do corpo do tipo de letra, ou seja, um tipo de letra de 12pt tem um traço em de 12pt de largura. Da mesma forma, o traço ene era assim apelidado por ter a mesma largura que a letra *n*. Hoje em dia, foi formalizado para medir exatamente metade de um traço eme. É o glifo horizontal mais largo de todos.

Quanto á sua função podemos concluir, depois da análise das fontes citadas acima, em confronto com o Prontuário Ortográfico, que o travessão:

- ↘ Indicar discurso direto e introduzir as falas de cada interlocutor;
- ↘ Separar falas das partes de discurso indireto intercaladas;
- ↘ Para isolar palavras ou expressões nas frases, com o objetivo de explicar ou destacar algo. Esta função é partilhada com as vírgulas e parêntesis (*o critério para a escolha de cada um é da responsabilidade e preferência do autor*);
- ↘ Para ligar grupos de palavras que se encadeiam em construções como viagem Porto — Lisboa.

No caso da introdução de uma fala direta não deve existir espaço entre o travessão e a primeira letra:

—Claro que sim.

Os travessões não devem ter espaço entre si e o discurso indireto, mas devem ter um espaço entre si e o discurso direto.

—Chamo-me José —sussurrou o rapaz— e venho em paz.

Viagem Porto — Lisboa.

Quando se ligam grupos de palavras que se encadeiam em construções, como não existe distinção entre discurso direto e indireto, e nenhuma das palavras é preponderante em relação à outra, deve usar-se um espaço em ambos os lados do travessão.

1. Los trabajos en que intervienen las matemáticas contienen signos que en ocasiones ha creado o reinterpretado el propio autor. En estos casos, es necesario que al principio de la obra se indique qué signos se han usado y qué valor tienen en ella. Se dan también casos en que un mismo signo tiene valores distintos según la materia concreta [...] 2. Desde el punto de vista de la escritura, los signos matemáticos, especialmente los que indican operaciones entre cifras y entre letras, deben separarse de estas por un espacio inseparable, con objeto de evitar que a final de línea queden esos datos separados. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 406)

[...] As a general rule, mathematical copy, including displayed expressions, should “read” as clearly and grammatically as any other kind of copy. The signs for simple mathematical operations and relations have direct verbal translations: $a < b$ reads “ a is less than b ”; $a > b$ reads “ a is greater than b ”; $a + b = c$ reads “ a plus b equals c .” [...] (Style, 2017, pp. 670-672)

Mathematical characters. The smallest units of mathematical writing are mathematical signs and symbols, which include letters and numbers. [...] Old-style figures [like this: 1938] should be avoided in mathematical contexts because their height and position relative to the baseline is inconsistent and because, in some typefaces, a zero might be mistaken for an oh; lining figures [like this: 1938] should be used instead [...]. (The University of Chicago Press, 2017, p. 673)

El menos. El menos es un signo matemático de la sustracción o resta que en lo impreso tiene la longitud de medio cuadratín (-). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 358)

Las antilambdas. Las antilambdas, también llamadas *diples*, son un signo doble que adopta la forma de dos lambdas tendidas y enfrentadas por sus partes abiertas (< >). [...]

Las antilambdas dan origen al grafismo de las comillas latinas (« »), cuya función cumplen, sobre todo en las citas, en los escritos antiguos. [...] Empleados por separado, el signo de cierre (>) sirve para indicar, en matemáticas, «mayor que», y en lingüística, «da origen a» (entre dos palabras); y el de apertura (<), «menor que» o «se deriva de», respectivamente. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 358)

El igual. Llamamos *igual* a un signo ortográfico y matemático que consiste en dos signos menos situados uno sobre otro (=), signos que gráficamente aparecen centrados verticalmente a las letras versalitas (N=).

El signo que antiguamente se llamaba *menos* en tipografía tiene la longitud del cuadratín (—), mientras que el igual (=), el menos actual (-) y el más (+) tienen aproximadamente la anchura de medio cuadratín. Esto quiere decir que el menos clásico (—) no puede utilizarse en matemáticas, puesto que duplica la longitud de los demás signos operativos (es decir, =, x, -, +). Así pues, el antiguo *semimenos* (-), que se usa solo en matemáticas, debe denominarse *menos*, y el menos que tiene la longitud de un cuadratín y de uso exclusivo en ortografía usual debe llamarse *raya* (aunque en tipografía, excepcionalmente, siga llamándose *menos* a veces). *Raya* es una denominación genérica, pero se elige para este uso concreto teniendo en cuenta los beneficios de la claridad terminológica. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 351)

Generalidades [...] Este signo se ha llamado siempre, tanto en tipografía como en matemáticas, *igual*, y no parece que haya razones para utilizar dos denominaciones distintas para un mismo signo, sobre todo teniendo en cuenta que *dos rayas* es una denominación genérica. [...] En cualquier caso, la denominación *dos rayas* para el signo igual parece inadecuada.

Escritura del igual. [...] 2. Actualmente, además del uso matemático, se emplea, en efecto, para indicar, en una copia, que en el original se hace punto y aparte, cuando, por ahorrar espacio, no interesa disponer el texto con los mismos párrafos del original; en este caso, tras el punto y aparte del original se coloca el signo igual entre espacios y se sigue con el párrafo siguiente en la misma línea. Para este menester, sin embargo, acaso resultase más claro y operativo el signo *pleca doble* (||, ||), [...] (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 371-372)

Angle brackets and braces. The term angle brackets is used here to denote the mathematical symbols for less than (<) and greater than (>) paired to work as delimiters (<...>). (True mathematical angle brackets, < and >, not readily available in most typefaces, are reserved for mathematical notation;) [...] Angle brackets are most often used to enclose tags in XML and related markup languages. [...] Although angle brackets are sometimes used to set off URLs and email addresses (e.g., in message headers in email applications), Chicago discourages this practice for regular prose. Angle brackets are also occasionally used instead of brackets in textual studies to indicate missing or illegible material. Braces, {}, also called curly brackets, provide yet another option for enclosing data and are used in various ways in certain programming languages. They are also used in mathematical and other specialized writing (see, e.g., 12.28). Braces are not interchangeable with parentheses or brackets. See the example phrases throughout chapter 5 for one possible use of braces. (Style, 2017, pp. 403-405)

SINAIS MATEMÁTICOS

Como podemos verificar, o sinal de subtração é, geralmente, o primeiro destes sinais a ser desenhado. Assemelha-se ao traço em muitos aspectos. Usualmente a espessura do traço do sinal de subtração informa a espessura do sinal de adição e do sinal de igualdade. O mesmo se verifica para a largura dos caracteres. Se tivermos em conta que o sinal de subtração deve rondar $1/2$ quadratim, os restantes também deverão fazê-lo.

Não é comum haver confusão com o uso destes sinais tipográficos, no entanto, talvez por não surgir no teclado QWERTY, com o sinal de multiplicação já existe alguma confusão. É importante nunca esquecer que o sinal de multiplicação não é a mesma coisa que a letra x . Sempre que queremos assinalar operações matemáticas de multiplicação devemos usar o caractere de multiplicação: $\times$ e não x . O primeiro é mais geométrico e com menos contraste entre traços. Para além disso, usualmente não assenta na linha de base, ao contrário do x .

Como Sousa Martínez aponta acima, é importante usar um espaço inquebrável quando se usam estes glifos para assinalar operações matemáticas, para que parte da «equação» não corra o risco de ser translineada.

Para além disso, como mencionado no *Chicago Manual of Style*, existem ferramentas dedicadas a editar textos maioritariamente matemáticos, como LaTeX. No entanto, para o uso comum, em que sinais matemáticos são ocasionais, não deverá ser necessário recorrer a esse tipo de programa. Consideramos aqui o uso dos sinais matemáticos básicos: $+$, $-$, $\times$ e $/$ (ou $:$). O uso destes softwares é importante, no entanto, caso seja necessário usar chavetas complexas (ver 1.1.13. Colchetes e Chavetas) ou sinais como o «maior que» e «menor que» verdadeiros (ver 1.1.8. Aspas angulares).

La pleca. La pleca es un signo que consiste en una raya vertical (|). La palabra *pleca* la recoge el DRAE con la definición de «Filete pequeño y de una sola raya», definición muy imprecisa. Se ha usado en imprenta horizontalmente debajo de un título o para separar dos textos, pero igualmente puede aplicarse con el uso técnico que aquí se explica. Esta acepción no tiene registro académico, pero la Academia emplea el signo, por ejemplo, en el *Esbozo* (1973: 66, n. 7; 67; 108; 109, n. 11), donde lo denomina *línea vertical* y *trazo vertical*, nombres genéricos que no valen como términos concretos. Tiene usos convencionales. En lexicografía suele emplearse para separar las subacepciones cuando las acepciones se separan con la pleca doble. En caso de necesidad puede sustituir a la barra en la disposición de los versos en línea (→ 10.5.16.2-3). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 361)

GLIFOS VERTICAIS

BARRA VERTICAL

Esta barra é, sensivelmente, da altura da caixa-alta e desce um pouco abaixo da linha de base. Deve ser usada quando não é possível o ponto final mas é conveniente estabelecer uma separação superior à da vírgula. De certa forma trabalha um pouco como o ponto e vírgula (;).

Numa série de exemplos constituídos por orações completas, para estabelecer a separação entre frases, sendo que o uso do ponto final ou do ponto e vírgula não é possível devido à pontuação das frases a serem enumeradas. Pode-se dizer:

Isto é um exemplo! | Isto é outro exemplo! | E
eu também sou um exemplo! | Todos nós somos
exemplos sobre uma temática e a barra separa-
nos, substituindo o ponto e vírgula (;).

É usada em dicionários (por exemplo), quando, seguido a um ponto final, não é possível assinalar parágrafo.

Pode-se usar a barra vertical em várias ocasiões, como por exemplo, cartazes, a fim de separar elementos que desejam diferenciar, quando os pontos são insuficientes ou não destacam a informação. Durante muitos anos a barra vertical caiu em desuso, tendo em conta que não estava presente na máquina de escrever, onde apenas estava disponível a barra inclinada. Pujol e Solà, *Ortotipografia* defendem que «a barra vertical é sempre mais elegante e tipográfica que a barra inclinada, filha da máquina de escrever.» [tradução livre do catalão original]. (Pujol & Solà, 2011, p. 88)

La barra inclinada (/) consiste en una línea diagonal de la misma altura que las letras mayúsculas. La barra inclinada indica relación: relación calidad/precio o alternancia: y/o, y puede aproximar tanto conceptos afines como excluyentes.

Este carácter un tanto inconcreto puede generar cierta confusión y parece ser esta la razón de que su uso, en general, se delimite bastante. [...]

[...] Otro problema asociado al uso de la barra es la necesidad o no de disponer espacios (o blancos) a ambos lados de la misma. Conviene saber que puede ser recomendable disponer algún tipo de espacio, pero qué espacio utilizar dependerá de lo que la barra separe. (Álvarez, 2017, p. 32)

The slash (/)—also known as virgule, solidus, slant, or forward slash, to distinguish it from a backward slash, or backslash (\)—has various distinct uses.[...] A slash most commonly signifies alternatives. In certain contexts it is a convenient (if somewhat informal) shorthand for or. It is also used for alternative spellings or names. Where one or more of the terms separated by slashes is an open compound, a space before and after the slash can make the text more legible.

A slash is sometimes used in dates instead of an en dash, or even in combination with an en dash, to indicate the last part of one year and the first part of the next. [...] A slash may stand as shorthand for per, as in “110 km/sec,” “\$450/week,” or, in certain abbreviations, in lieu of periods, as in “c/o” (in care of) or “n/a”.

Slashes as fraction bars. A slash can be used to mean “divided by” when a fraction bar is inappropriate or impractical. When available, single glyph fractions may be used [...] Slashes are used in URLs and other paths to separate directories and file names. Spaces are never used in such contexts. [...]

In printed publications, where slashes are used to signify alternative terms, a line break should be made after the slash, never before. If possible, avoid carrying over a single character to the next line, as in an expression signifying a two-year span. Fractions should not be broken at the end of a line. [...] (The University of Chicago Press, 2017, p. 407)

La barra. La barra o diagonal es un signo que consiste en una línea recta diagonal trazada de arriba abajo y de derecha a izquierda (/), generalmente de la altura de las letras mayúsculas.

[...] 1. Comparada con el guión, la barra tiene funciones un tanto distintas, pero no exactamente contrarias. Mientras el guión une, relaciona íntimamente [...], la barra «aproxima» dos conceptos distintos, a veces afines, a veces excluyentes [...] 2. En el sistema internacional de unidades (SI) tiene el valor de «(dividido) por»: *km/h* ‘kilómetros por hora’, *m/s* ‘metros por segundo’, *N/m²* ‘newton por metro cuadrado’. En matemáticas significa «dividido por»: $\frac{24}{12}$ ‘24 dividido por 12’ o ‘veinticuatro dozavos (o doceavos)’; en este caso equivale al doble punto (:): $\frac{24}{12}$, o a la raya horizontal de los quebrados, con la desventaja, en este último caso, de que resulta más engorroso, mientras que la barra permite la escritura en la misma línea. 3. En la escritura de poesía en línea seguida sirve para separar los versos así dispuestos; la barra se coloca entre espacios, después de los signos de puntuación [...] 4. Aunque la barra puede usarse para la separación de acepciones en un diccionario, son preferibles la pleca doble (||, ||) (que es el signo propio), la barra doble (//), la pleca (|) u otro signo que pueda hacer sus veces [...] 5. En obras de ortografía sirve, en los ejemplos, para indicar el pase de un resto de palabra a otra línea en la división de palabras, o una palabra entera en la separación de palabras: *ano- / dino*; *S. / M.*; *subir por un pino / sendero*. [...] 11. En las ediciones críticas sirve para indicar el cambio de línea en el original; suele acompañarse de su numeración para facilitar las consultas y remisiones.

Errores frecuentes en la escritura de la barra. No son correctos los siguientes usos de la barra:

a) las grafías 15/s, 60/h pueden escribirse *15 por segundo* o *quince por segundo*, y *60 por hora* o *sesenta por hora*, respectivamente, pero no las formas con barra;

b) en una expresión como *30 mg/kg/día*, la grafía correcta es *30 (mg/ kg)/d* o *mg/(kg/d)*, ya que la grafía con dos o más barras es incorrecta;

c) es igualmente incorrecto, en las fechas, escribir *mayo/1981*; la barra no cumple aquí ninguna función, y lo mejor es omitirla: *mayo del 2001*. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 358-361)

BARRA INCLINADA

A barra (/) é um sinal gráfico sob a forma de traço oblíquo, também chamado de diagonal e traço inclinado, com diversas utilizações. Serve para separar ou introduzir alternativas (ou/e), separar versos quando escritos em linha ou servir de abreviatura (p. ex., por: 100 km/h). As datas também aparecem grafadas com traços oblíquos: 15/03/49. (Jury, 2007, p. 149)

A barra inclinada indica qualquer tipo de relação entre elementos: **relação qualidade/preço** ou **alternância: e/ou***. Usa-se nos seguintes casos:

- ↘ Na matemática, tanto para indicar expressões (36km/h) como divisões (37/3).
- ↘ Em datas: 30/12/2018.
- ↘ Para expressar número e ano em documentos legais: Decreto-lei 16/85.
- ↘ Em códigos de artigos industriais: C2/R2.
- ↘ Para distinguir os vários versos em poesias ou canções.
- ↘ No caso da poesia é possível usar tanto a barra inclinada como a vertical.

Outro problema que a barra inclinada levanta, é o **uso correto de brancos tipográficos**. Parece que o tipo de branco a utilizar **depende do conteúdo** do texto que a barra está a separar.

Quando, em ambos os lados, existe uma palavra simples, deve-se usar a barra sem recurso a espaços ou apenas recorrendo a um espaço extrafino.

A dança/ópera de Sasha Waltz

Neste caso não são necessários espaços, embora o uso de um espaço extrafino, em ambos os lados, seja aconselhável.

Quando, por outro lado, em ambos os lados temos palavras compostas deve-se recorrer ao uso de espaços finos, caso contrário corre-se o risco de apenas estar a associar o término da primeira palavra e o início da segunda.

~~União Europeia/Emirados Árabes~~

União Europeia / Emirados Árabes

No debe confundirse la barra inclinada (*slash*) con la barra de fracciones (*fraction slash*), que tiene una inclinación diferente y no parte desde tan abajo, sino que en algunas fuentes se asienta en la línea base del tipo. (Álvarez, 2017, p. 33)

BARRA DE FRAÇÃO

Não se deve confundir a barra inclinada (*slash*) com a barra de frações (*fraction slash*), pois têm inclinações diferentes.

Barra inclinada: / /

Barra de frações: / /

Apesar da barra inclinada ter os usos referidos na página anterior, a barra de frações só deve ser utilizada para expressar frações, como $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$.

Como podemos ver pelos exemplos abaixo, é comum os tipos de letra OTF contemporâneos terem desenhos muito distintos para este glifo:

$\frac{1}{4} \neq 1/4$

Para além de terem inclinações diferentes, o desenho da barra de frações pode variar bastante, sendo que existem versões «partidas» como as do tipo de letra usado para compor este manual, Vulf Sans, que podemos ver ao lado.

Praticamente todos os tipos de letra virão equipados com o seguinte conjunto de caracteres: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$. Alguns tipos de letra OpenType Pro poderão conter: $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$. Neste caso, usamos Source Code Pro.

É importante referir que tipos de letra OpenType permitem criar frações. Basta seleccionar os algarismos que queremos converter em fração e no menu «*OpenType features*» (canto superior direito) seleccionar Fractions: $7/24 \rightarrow 7/24$

La barra doble. La barra doble es un signo que consiste en dos barras juntas (//). Tiene los mismos usos, aunque es menos empleado, que la pleca doble. En las ediciones críticas sirve para indicar el cambio de página en el original. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 361)

La pleca doble. La pleca doble es un signo que consiste en dos plecas paralelas (||, |||), cuyo origen tal vez sea el antígrafo o calderón.

La Academia, que usa la pleca doble (por ejemplo, en el DRAE), no la nombra ni define. En mecanografía se sustituye por la barra doble, ya que el teclado de la máquina de escribir no dispone de la pleca. Normalmente, aunque en lo impreso puede emplearse la barra doble con el mismo fin que la pleca doble, al convertir el texto mecanográfico en composición tipográfica, suele substituirse automáticamente la una por la otra, salvo indicación en contrario.

Escritura de la pleca doble. 1. Se usa en los diccionarios para separar las acepciones de una palabra. Va siempre precedida de punto y espacio y seguida de espacio, que debe ser el normal de la línea.

2. Puede emplearse en lugar del igual (=) para indicar, en las citas directas, que en el original se pasa a otro renglón.

3. En lingüística se usa para indicar pausas; por ejemplo, la cesura (en el verso latino o griego, pausa en el interior de un pie); si el verso se escribe de cursiva, en lugar de pleca doble se puede escribir barra doble:

¡Oh muerte que das vida! || ¡Oh dulce olvido! (fray Luis de León).

¡Oh muerte que das vida! // ¡Oh dulce olvido! (fray Luis de León).

(Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 361)

—

La contrabarra. También llamada *antibarra* o *barra inversa*, es una barra trazada de arriba abajo y de izquierda a derecha (\\), generalmente de la altura de las letras mayúsculas, que se usa especialmente en informática. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 358)

Em tipografia, a contrabarra (\) e as barras duplas (// e ||) são pouco frequentes.

A contrabarra é usada quase exclusivamente em ambiente informático e a sua função tipográfica parece ainda estar por definir.

A barra vertical dupla usa-se nos textos em que se citam obras originais. Este glifo é utilizado para indicar que se está a mudar de parágrafo, particularmente quando citando poesia em texto corrido —prosa— para indicar as quebras do texto original e o fecho da citação. Usa-se sempre com um espaço precedente e outro procedente.

Hoje de manhã saí muito cedo, | Por ter acordado ainda
mais cedo | E não ter nada que quisesse fazer... || Não
sabia que caminho tomar | Mas o vento soprava forte,
varria para um lado, | E segui o caminho para onde o
vento me soprava nas costas. || Assim tem sido sempre
a minha vida, e | Assim quero que possa ser sempre — |
Vou onde o vento me leva e não me | Sinto pensar.
(13-6-1930 “Poemas Inconjuntos”. In **Poemas de
Alberto Caeiro**. Fernando Pessoa. (Nota explicativa
e notas de João Gaspar Simões e Luiz de Montalvor.)
Lisboa: Ática, 1946 (10ª ed. 1993). - 100.)

Neste exemplo, a barra vertical indica a quebra de linha característica da poesia e a barra vertical dupla indica a quebra/parágrafo entre quadras (confrontar com o poema acima).

Ao que tudo indica, é válido usar barra dupla (//) ou barra vertical dupla (||) para esta finalidade.

Parentheses—stronger than a comma and similar to the dash—are used to set off material from the surrounding text. Like dashes but unlike commas, parentheses can set off text that has no grammatical relationship to the rest of the sentence.

For the use of parentheses as delimiters for letters or numbers in a list or outline [...]

Parentheses are used to enclose glosses of unfamiliar terms or translations from other languages—or, if the term is given in English, to enclose the original word. In quoted matter, brackets should be used.

Although the use of parentheses within parentheses (usually for bibliographic purposes) is permitted in some publications—especially in law—Chicago prefers brackets within parentheses [...]

Parentheses with other punctuation. An opening parenthesis should be preceded by a comma or a semicolon only in an enumeration; a closing parenthesis should never be preceded by a comma, a semicolon, or a colon. A question mark, an exclamation point, and closing quotation marks precede a closing parenthesis if they belong to the parenthetical matter; they follow it if they belong to the surrounding sentence. A period precedes the closing parenthesis if the entire sentence is in parentheses; otherwise it follows. [...] Parentheses may appear back to back (with a space in between) if they enclose entirely unrelated material; sometimes, however, such material can be enclosed in a single set of parentheses, usually separated by a semicolon. (Style, 2017, pp. 402,403)

Los paréntesis. Los paréntesis son un signo auxiliar de la puntuación cuya figura se asemeja a dos segmentos de circunferencia que se enfrentan por sus partes cóncavas [()]. Sirven para encerrar oraciones o sintagmas incidentales, palabras, cifras, etcétera, aclaratorios, sin enlace necesario con los restantes miembros del período (cuyo sentido interrumpen, pero no alteran). [...] 12. Las citas directas en idioma extranjero suelen ir seguidas, cuando son esporádicas, de su traducción al español entre paréntesis; sin embargo, si son abundantes, lo mejor es situar la traducción en forma de nota, que irá al pie de la página, al final del capítulo o al final del libro (según donde se sitúen, aunque lo preferible es a pie de página). 13. En la copia de códices o inscripciones, se encierran entre paréntesis las partes faltantes de una palabra [...] Si lo que se intercala es una palabra que falta en el original y se suple conjeturalmente, se escribe entre corchetes. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 344-346)

Usos técnicos del paréntesis. 1. En matemáticas, el paréntesis sirve para aislar operaciones en los casos en que, de no hacerlo así, podría inducir a error al desarrollarlas. Por ejemplo, la división [...]

3. El uso de dos paréntesis para abrir y otros dos para cerrar no está previsto por la Academia ni por los demás ortógrafos. A este signo [(())] bien podría denominárselo *paréntesis doble*. Sus funciones podrían ser las del corchete cuando en un escrito se incluye una palabra o sintagma aclaratorios fuera de contexto (es decir, no propias del original). De hecho, lo vienen utilizando algunos traductores para encerrar las indicaciones que no forman parte del texto traducido y que, por consiguiente, no están destinadas a ser compuestas o reproducidas; por ejemplo, indicaciones del tipo de

((dos líneas de blanco))

((aquí, figura de la página tal)).

Este nuevo uso del paréntesis tal vez podría ser aprovechado ventajosamente, por ejemplo, en ediciones críticas, paleográficas u otros casos semejantes, para interpolar explicaciones que no figuran en el texto original. Por ejemplo, en la reproducción del texto de una portada, indicaciones como

((escudete consistente en un tintorio y una pluma de ave)).

Parece que en casos como este son más apropiados los paréntesis dobles que los corchetes, que deben reservarse para sus funciones propias en el texto. Por otro lado, este signo sería verdaderamente útil cuando, al tomar un texto ajeno como cita en el que ya aparecen partes de él entre corchetes, necesita el citador introducir nuevas aclaraciones, que normalmente irían entre corchetes, pero que en este caso se confundirían con los ya existentes. Aunque pueden utilizarse, en estos casos, corchetes de ojo distinto (por ejemplo, negritos), ¿qué hacer si la imprenta carece de ellos? Incluso podrían sustituir a los corchetes en sus funciones si la imprenta carece del signo, como alguna vez ha pasado (aunque actualmente, con la autoedición, esto casi no sea posible). (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 346-347)

GLIFOS CONTENTORES

PARÊNTESES

Conclui-se, portanto, que os parênteses são usados, em composição de texto, para isolar palavras ou expressões que servem para explicar, comentar, precisar, completar ou destacar algo na frase. Este signo, juntamente com as aspas e os travessões, pode introduzir dados relevantes relacionados com o discurso, mas sem relação gramatical com a frase em que se insere.

Podem mostrar siglas que vão passar a ser usadas:

Organização das Nações Unidas (ONU).

Podem mostrar títulos originais das obras, quando esse título aparece traduzido:

O Senhor do Anéis
(*The Lord of the Rings*).

Servem para evitar questões de género:

Sr. (a).

As normas também ditam que o nome de um autor citado deve aparecer dentro de parênteses, depois da citação:

«Endureçamos a bondade, amigos. Ela também é bondosa, a cutilada que faz saltar a roedura e os bichos: também é bondosa a chama nas selvas incendiadas para que os arados bondosos fendam a terra.»
(Pablo Neruda).

Em composição de texto, os parêntesis devem ser usados sempre em primeiro lugar. Apenas dentro deles se deverão usar os parêntesis rectos. Em termos de hierarquia tipográfica, a regra deve ser ([{ — }]).

Em linguagem matemática, no entanto, verifica-se o oposto. Deve começar por se usar os colchetes e só depois os parêntesis. Em termos de hierarquia matemática, as chavetas funcionam para agrupar funções matemáticas, envolvendo grupos de colchetes e parêntesis.

Existem tipos de letra desenhados para serem usados em contexto matemático, que dispõem de chavetas modelares, que permitem construir a chaveta ideal para cada situação, que não é o caso do tipo de letra utilizado neste exemplo.

Square brackets (often simply called brackets) are used mainly to enclose material—usually added by someone other than the original writer—that does not form a part of the surrounding text. Specifically, in quoted matter, reprints, anthologies, and other nonoriginal material, brackets enclose editorial interpolations, explanations, translations of terms from other languages, or corrections. Sometimes the bracketed material replaces rather than amplifies the original word or words. [...] If quoted matter already includes brackets of its own, the editor should so state in the source citation (e.g., “brackets in the original”) [...]

In a translated work, square brackets are sometimes used to enclose a word or phrase in the original language. [...]

Chicago prefers square brackets as parentheses within parentheses, usually for bibliographic purposes. Square brackets may be used to enclose a phonetic transcription.

For brackets with other punctuation, most of the same principles apply as for parentheses. For their use in enclosing editorial interpolations, however, the appearance of other punctuation and its position relative to the brackets may depend on the source [...]

Three sorts of symbols are commonly used to group mathematical expressions: parentheses (), brackets [], and braces {}. They are used in pairs, and their normal order is {{()}}. When necessary, the sequence of delimiters can be extended by large parentheses, brackets, and braces as follows:

{{{((()))}}}

In text, the braces are sometimes omitted from this sequence. Angle brackets, vertical bars, and double vertical bars carry special mathematical significance and should not be used to supplement the sequence of common delimiters. (The University of Chicago Press, 2017, p. 684)

Los corchetes son un signo auxiliar de la puntuación que consta de dos semirrectángulos enfrentados ([]).

[...] Para clarificar panorama tan enrevesado, hagamos las siguientes precisiones:

- a) el signo de esta figura [] se denomina *corchetes*;
- b) el signo de esta figura { } se denomina *llaves*;
- c) el signo de esta figura () se denomina *paréntesis*.

Por consiguiente, son absolutamente innecesarios los términos *paréntesis rectangular*, *paréntesis cuadrado* y *paréntesis recto* (= corchete), *paréntesis redondo* y *paréntesis curvo* (= paréntesis) y *claudátor*, *claudátor* y *claudato* (grafía, esta última, que también se ha usado), denominaciones técnicas tipográficas del corchete, las cuales nadie usa hoy ni siquiera entre profesionales (pese a que su empleo no sea incorrecto).

En texto ordinario, este signo se usa para encerrar letras, palabras, sintagmas u oraciones pertenecientes a textos más amplios ya encerrados entre paréntesis.

En las fórmulas matemáticas o químicas, los corchetes se utilizan al revés que en el texto: encierran operaciones ya encerradas entre paréntesis [...] En las obras de teatro comprenden lo que dicen aparte los personajes; en este caso el punto va siempre dentro del corchete de cierre [...] En la copia de códices e inscripciones se colocan entre corchetes las palabras o datos hipotéticos, es decir, que faltan en el original y se suplen conjeturalmente [...] En poesía, el corchete de apertura se coloca al comienzo de un resto de verso que no cabe entero en su línea; este resto debe estar formado por una o más palabras enteras, nunca la parte de una palabra partida a final de renglón, y se alinea por la derecha con la línea superior [...] En las citas di rectas, se encierran entre corchetes todas las interpolaciones ajenas al texto original hechas por el autor que cita, para acomodar el texto a su redacción o bien para adecuar un dato o añadir una corrección o aclaración. [...] En lingüística se emplea para encerrar las transcripciones fonéticas: [káma], [bários]. Las letras o palabras así encerradas se escriben de redondo. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, pp. 348-350)

La llave. También llamada *abrazadera*, es un signo que consiste en dos rasgos a modo de dos virgulillas verticales invertidas, unidas por un punto común llamado *núcleo* ({ }). La llave es un signo doble, aunque no siempre se usen juntas las dos partes, pues tanto la de apertura como la de cierre tienen uso aislado.

Hay dos tipos de llaves, según su grafismo:

- a) *de corte inglés* ({}), cuyo trazo varía de grosor solamente en las puntas y en el núcleo;
- b) *de corte francés* ({}), cuyo trazo varía de grosor hacia el centro de las abrazaderas, afinándose en las puntas y en el núcleo.

En los cuadros sinópticos, las llaves se disponen de manera que abarquen con sus abrazaderas la totalidad de las líneas del grupo o grupos que dependen del concepto que les da origen, hacia el cual se dirige el núcleo, que puede quedar a la derecha, a la izquierda o a ambos lados en el mismo cuadro, e incluso hacia arriba o hacia abajo. En ningún caso deben usarse los dos puntos (:) antes o después del núcleo de la llave, ya que esta, en cierta manera, significa «dos puntos» o cumple su misma función en los cuadros sinópticos. [...] En matemáticas, la llave sirve para encerrar operaciones en conjunción con los paréntesis, los corchetes y otros signos. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, pp. 350-351)

COLCHETES E CHAVETAS

Podemos concluir que os colchetes, ou parênteses retos, usam-se com uma intenção mais extratextual que os parênteses. Em composição de texto usam-se para assinalar parêntesis dentro de outros parênteses:

Este é um exemplo importante daquilo que se fala acima (sem o qual seria muito difícil [senão impossível] compreender o que estava a ser descrito).

Também se usam nos seguintes casos:

Quando, numa citação, se querem inserir dados que originalmente não constam na citação, mas que são importantes para contextualizar: «Nesse ponto [na política agrícola] não chegamos a acordo».

Podem ser usados para inserir comentários [isto seria um exemplo].

Em obras teatrais, usam-se os colchetes para as frases que as personagens dizem à parte. No entanto, as anotações de como os atores devem agir devem surgir dentro de parêntesis e devem estar em itálico. Para além do teatro, é comum encontrar em publicações como revistas o colchete a ser usado para transmitir as ações de uma pessoa durante uma entrevista: [risos].

Em traduções, em casos específicos em que a tradução seja difícil ou incapaz de representar a totalidade do termo original. É comum em traduções do Alemão ou Holandês em que um termo poderá vários significados.

Por último as chavetas podem utilizar-se como signo duplo ou simples. Usam-se em esquemas e na matemática para encerrar operações. Também são utilizadas em linguagem informática, nomeadamente CSS.

O seu uso na Língua Portuguesa ainda está por definir, sendo que são usadas quase exclusivamente para trabalho matemático. Podem ser usadas para delimitar um conjunto de

elementos: «Escolhe um destes animais {cabra, ovelha, vaca, cavalo} e vem comigo». Tal como o seu uso em ambiente informático, as chavetas podem ser usadas, em publicações específicas como dicionários, para marcar palavras ou frases que devam ser interpretadas como um grupo.

Em termos de hierarquia tipográfica, a regra deve ser:

([{ — }])

Havia mais de 300 (da árvore [vermelha {mas sem manchas}] grande).

[...] a) los puntos suspensivos entre espacios (aspecto que las normas académicas no prevén, pero que ha sido practicado a veces como débil alternativa al signo que aquí se propone, mejor solución, no obstante, que la que la Academia mantiene); [...] b) los puntos suspensivos sin espacio (según la norma académica); [...] c) los puntos suspensivos entre corchetes (solución introducida por primera vez en un texto académico); [...].

Escritura de los puntos encorchetados. 1. Este signo solo debe usarse en citas directas (por consiguiente, distinguidas bien sea con comillas o con otro diacrítico como puede ser, en lo impreso, el cuerpo menor).

2. Puede indicar omisión de párrafos enteros (uno o más; en este caso, todos comprendidos en un solo signo); si se dispone en punto seguido, antes y después del signo debe ir un igual: = [...] =; si se dispone en punto y aparte, puede optarse por poner el signo o bien una línea de puntos, a toda la medida.

3. Generalmente indica que en un párrafo se omiten una o más oraciones o períodos, tanto si se hallan al principio de la cita, como en medio de ella o al final. En este caso, si nada aconseja lo contrario, puede omitirse el signo, al principio o al final de la cita, si lo copiado empieza después de punto o acaba con ese signo, con objeto de no recargar la composición, pero la omisión de texto en medio de lo copiado se indica siempre.

4. Puede sustituir a una palabra o unas pocas palabras, y este es el caso más frecuente, bien al principio de la cita, en medio o al final.

5. Los puntos encorchetados han de estar siempre comprendidos por las comillas, no fuera de ellas (o por el texto en cuerpo menor, si la cita se saca aparte). Si su situación es interior en la cita, no es correcto cerrar comillas antes del signo y abrirlas después de él, pues unas o el otro serían redundantes; por ejemplo,

«La historia» [...] «no especifica esos detalles»

es una forma incorrecta (los puntos encorchetados solo pueden usarse dentro de comillas o del diacrítico de la letra de cuerpo menor); debe grafarse de esta manera:

«La historia [...] no especifica esos detalles».

6. Cuando los puntos encorchetados ocupan situación interior en la cita, antes y después de ellos deben llevar la puntuación que corresponda al original; la puntuación anterior corresponde a la que exista (si existe) antes del texto que se omite, y la posterior, a la que lleva ese mismo trozo que se elide. Si el texto que se omite comprende oraciones o períodos enteros (es decir, de punto a punto), se hace constar el punto correspondiente a la oración o período anterior a lo omitido (que se coloca antes de abrir los corchetes), pero no el que corresponde a ese período omitido (obsérvese que, de colocarlo, en este caso debería ir dentro del encorchetado, con lo que los puntos no serían tres, sino cuatro, lo que no tiene sentido). Si el signo ocupa posición final en la cita, debe ir precedido por la puntuación que corresponda al texto original

antes de la omisión, salvo que sea la coma o el punto y coma, ya que esas pausas no se realizan. La puntuación final, antes o después del cierre de comillas, dependerá de la situación concreta. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, pp. 373-374)

—

Los puntos suspensivos han de ser siempre tres y se escriben sin espacio tras la palabra a la que siguen. Según José Antonio Millán (2005, pág. 82) «... los tres puntos suelen representarse en tipografía como una sucesión de puntos más pequeños y más juntos que los normales. En algunas opciones del procesador de textos de un ordenador el programa cambia automáticamente las tres pulsaciones de la tecla punto por el signo de los suspensivos, que ocupa el espacio de un solo carácter». Si presionas la tecla *alt* al mismo tiempo que el punto, saldrán los puntos suspensivos automáticamente.

El punto que termina una frase puede ser sustituido por los puntos suspensivos cuando se quiere dar a la oración una sensación vaga de cierre, ya que el punto bajo siempre resulta más tajante e irreversible. Los puntos suspensivos no anulan a otros signos a los que acompañan, excepto en dos casos: en confluencia con la coma (en el interior de la enumeración separando los elementos) y el punto final (pero no el abreviativo).

Estoy tan cansada... y no Estoy tan cansada.... Es incorrecto, aunque algunos lo hagan, escribir tres puntos y luego un cuarto punto para cerrar (....) queriendo dar a entender que la frase se cierra definitivamente un poco más tarde, ya que los puntos suspensivos por se cumplen la función de concluir la frase. Pero si una palabra llevara el punto que indica abreviación y luego va seguida de puntos suspensivos, deberían aparecer cuatro puntos y no tres [...]

Aquí es correcto poner cuatro puntos ya que los puntos suspensivos no anulan al punto abreviativo. (Álvarez, 2017, p. 38)

RETICÊNCIAS

É um glifo com três pontos sucessivos. Escreve-se sem espaço entre a palavra que o antecede. É errado pressionar a tecla de ponto final 3 vezes para adquirir as reticências. Em vez disto, deve-se utilizar a **tecla alt** e pressionar a **tecla ponto** apenas uma vez.

Nunca se deve utilizar as reticências em conjunto com outros pontos, com a exceção de quando a frase termina numa palavra abreviada (e que, por isso, leva um ponto):

Vivo no 3.º eq....

Neste caso a frase ficará rematada com 4 pontos — um referente à abreviação seguido das reticências, sem qualquer espaço entre ambos.

Quando usado dentro de colchetes ([...]) serve para indicar a elisão de parte de uma citação. As reticências também são usadas para mostrar que uma enumeração continua. Dentro da enumeração, as reticências devem anular as vírgulas.

É incorreto escrever frases como: beleza..., força..., tenacidade...

Uma enumeração pode concluir de duas formas: com *etecetera* (etc.) ou com **reticências**, mas nunca recorrendo a ambos.

Beleza, força, tenacidade, etc.

Beleza, força, tenacidade...

Beleza, força, tenacidade, etc...

Há que ter em conta que o glifo escolhido tem efeito no leitor:

O uso de *etecetera* confere um caráter de finalidade à oração. A frase é fechada por um ponto final e é, portanto, mais definitiva. O ponto acompanha sempre a palavra etc. (abreviatura).

No entanto, no fim de uma frase seria incorreto usar outro ponto para assinalar o fim da frase. Assim, omite-se um dos pontos finais.

As tuas virtudes: beleza, força, tenacidade, etc.

~~As tuas virtudes: beleza, força, tenacidade, etc..~~

~~As tuas virtudes: beleza, força, tenacidade, etc....~~

O uso de reticências confere ao período um carácter mais vago.

As tuas virtudes: beleza, força, tenacidade...

Não se deve omitir pontuação quando os pontos são de entoação (! e ?):

«Que surpresa!...»

«Será que...!»

(se a frase for cortada)

A minúscula/maiúscula que surge depois das reticências é fundamental. Quando surge uma minúscula indica-se que o diálogo foi interrompido, mas que tem continuidade.

Desculpa... não queria magoar-te.

Quando se utiliza uma maiúscula indica-se que as reticências suprimiram um ponto final e que se está a dar início a uma nova frase.

Desculpa... Vamos embora?

Hay outro tipo de punto muy útil, especialmente para los diseñadores: el punto medio (*middle dot*, en inglés) o punto alto o volado, que se sitúa a mitad de la altura de las mayúsculas.

Este signo tiene varias funciones, por ejemplo se puede utilizar para separar conceptos en sustitución del guión (veremos este uso un poco más adelante), pero, además, el diseñador que trabaja en castellano puede encontrarse con él por otra razón, ya que en algunas lenguas de contacto, como el catalán, es un carácter de uso normal que se utiliza para indicar la geminación de consonantes en la escritura o la lectura (ll).

Conviene conocer y utilizar el punto volado para este fin y no confundir-lo (ni substituirlo) por el topo o bala (*bullet*), para evitar cometer errores fruto del desconocimiento [...]
(Álvarez, 2017, p. 39)

El punto alto. Llamamos *punto alto* o *punto medio* al punto situado aproximadamente a media altura de las letras mayúsculas (·). En matemáticas, este signo sustituye al signo por (×) y cumple sus funciones. En griego equivale al punto y coma (;), mientras que el punto y coma, en ese idioma, equivale al de interrogación. El punto ordinario se denomina, en griego, *punto bajo*. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014, p. 372)

PONTO MÉDIO

O ponto médio, situa-se a metade da altura das versais, portanto acima do centro da altura de x. Não deve ser confundido com o ponto lista ou bala (*bullet*): ponto médio (·) ; bala (•) .

O uso do ponto médio como mecanismo de separação de palavras (na mesma linha, nunca no fim da linha) remonta ao latim antigo. Com o passar do tempo o ponto médio começou a ser substituído pelo espaço. Outra utilização do ponto médio, já extinta, empregada pelos monges copistas, era o de sinalizar uma expressão numérica, de forma a advertir que o troço de texto dentro dos pontos médios não se devia ter uma leitura alfabética.

Em Português o ponto médio é usado, maioritariamente, para separar elementos em substituição do hífen. A bala, por outro lado, deve ser usada quando se criam listas que não são ordenadas numericamente.

Quando se usa o ponto médio para separar palavras, deve usar-se um espaço em ambos os lados do ponto:

~~Design gráfico~~·Tipografia

Design gráfico · Tipografia

Type is normally measured in picas and points [...], but horizontal spacing is also measured in *ems*, and the em is a sliding measure. One em is a distance equal to the type size. In 6 point type, an em is 6 points; in 12pt type it is 12 points, and in 60pt type it is 60 points. Thus a one-em space is *proportionately* the same in any style. (Bringinghurst, 2019, p. 25)

Spaces with different widths. The regular type of space that is added to a line of text with the Space bar is the one used in almost all contexts. This type of space varies in width when a line is justified to the left and right margins. In addition, there are a number of spaces with fixed widths, based on the spaces that typesetters have been using for centuries. En spaces and em spaces are wider than the regular space and match the width of en dashes and em dashes in a particular font. Em spaces in particular are sometimes used as a design element, as between a figure number and caption. A thin space or a hair space may be used between contiguous single and double quotation marks [...] (The University of Chicago Press, 2017)

Link shot numerical and mathematical expressions with hard spaces. All you may see on the keyboard is a space bar, but typographers use several invisible characters: the word space, fixed spaces of various sizes [...] and a *hard space* or *no-break space*. The hard space will stretch, like a normal word space, when the line is justified, but it will not convert to a linebreak. Hard spaces are useful for preventing linebreaks within phrases such as 6.2 mm, 3 in., 4 × 4, or in phrases like *page 3* and *chapter 5*. (Bringinghurst, 2019, p. 43)

Cuando los espacios de varias líneas consecutivas, de un solo párrafo o de varios, coinciden vertical o diagonalmente, se producen defectos que reciben los nombres de *calle*, *corral* o *escalera*, y deben señalarse para que sean corregidos mediante un recorrido. Sobre todo, deben evitarse las calles o escaleras en párrafos de pocas líneas, pues entonces la composición queda dividida en dos o más partes.» (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 417)

Punctuation and space—one space or two? In typeset matter, one space, not two, should be used between two sentences—whether the first ends in a period, a question mark, an exclamation point, or a closing quotation mark or parenthesis. By the same token, one space, not two, should follow a colon. When a particular design layout calls for more Punctuation in Relation to Surrounding Text space between two elements [...]

In typeset matter, no more than one space should follow a colon. [...] (The University of Chicago Press, 2017, p. 392)

The spaces that occur in running text are not punctuation per se, but they play a similar if more fundamental role.

The primary use of the space is as a separator—for example, between words and sentences or between a numeral and a unit of measure. Spaces come in different widths, and non-breaking spaces can be used to control breaks at the end of a line. [...] The regular type of space that is added to a line of text with the Space bar is the one used in almost all contexts. This type of space varies in width when a line is justified to the left and right margins. [...]

A regular nonbreaking space, readily available in word processors and page-layout programs, can be used to prevent certain elements that contain spaces from breaking over a line. [...] Nonbreaking spaces can also be used to prevent a numeral from being separated from an abbreviated unit of measure (e.g., 11.5 km) or to prevent a break between initials in a name like E. B. White. (The University of Chicago Press, 2017, p. 409)

1. En tipografía, *espaciar* es poner espacios entre letras en una palabra, entre palabras en una línea o entre líneas en una composición cualquiera.

2. Los *espacios* eran piezas tipográficas que tenían valores distintos. La unidad de espaciado es el *cuadratín* o *línea*, que es un blanco que tiene de lado tantos puntos como puntos tenga el cuerpo con que se compone un texto. En un cuadratín entran cuatro *espacios medianos*, tres *espacios gruesos*, dos *medias líneas* o *medios cuadratines* y tantos *espacios finos*, *de punto* o *de pelo* como puntos tenga el cuerpo de composición. [...]

4. La mitad del cuadratín se llama *medio cuadratín* o *media línea* [...] (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, p. 414)

BRANCOS TIPOGRÁFICOS

Comecemos por mencionar, como Bringhurst, que para analisar os brancos tipográficos é necessário revisitar as unidades de medidas tipográficas.

O corpo do tipo mede-se em **pontos** ou **paicas**. Uma paica é um padrão de medida tipográfica anglo-saxã. Esta unidade correspondente a $1/72$ de um Pé, ou respetivamente, um sexto de polegada. A paica subdivide-se em 12 unidades de outra medida tipográfica, o ponto. Uma paica equivale a aproximadamente 4,23 mm.

Esta é a medida base para todos os tipos de letra Opentype que usamos hoje em dia e, por isso, a medida standard para tipo, quando usamos o computador, ser 12pt. Para além disso, tornou-se popular por ser divisível por 2, 3, 4 e 6.

Cada caractere de um tipo de letra tem uma determinada largura. Esta medida, corresponde ao espaço que cada letra ocupa mais o espaço que circunda o caractere de ambos os lados (lateralmente), para que as letras não se sobreponham às adjacentes. Tradicionalmente, a largura da letra «M» (caixa-alta) é a que define quanto medirá um quadratim desse tipo de letra em concreto, visto que o tamanho do quadratim é sempre proporcional ao tamanho do tipo. Desta forma, um tipo de 8 pontos terá um quadratim de 8 pontos e um tipo composto em tamanho 12pt terá um quadratim de 12pt.

Quando compomos texto, existem dois tipos de espaços horizontais: fixos e ajustáveis.

O espaço ajustável tem largura arbitrária. Este é o espaço que se insere quando se pressiona a barra de espaços num teclado. Tradicionalmente este espaço mede $1/4$ de quadratim (sensivelmente a largura de um «t» ou um «a» minúsculos).

Se o texto for composto em alinhamento à esquerda, este espaço manterá esta largura. No entanto, quando justificamos um texto, os valores de largura deste espaço tornam-se variáveis. Os parâmetros sobre os quais este valor varia são manipulados pelo designer no software de paginação.

Os brancos fixos, por outro lado, têm este nome porque, independentemente da forma como se compõe o texto, mantêm a sua largura inalterada.

Mais uma vez, estão sempre relacionados com o corpo em que se compõe o texto e correspondem sempre a frações do maior espaço branco: o quadratim. As suas medidas são as seguintes:

- ↘ Espaço eme: 1 quadratim (M)
(100% da largura do corpo de texto)
- ↘ Espaço ene: $1/2 M$
- ↘ Terço de espaço: $1/3 M$
- ↘ Quarto de espaço: $1/4 M$
- ↘ Sexto de espaço: $1/6 M$
- ↘ Espaço fino: $1/8 M$
- ↘ Espaço extrafino ou «pelo» (hair space): $1/24 M$

Existem também os espaços para pontuação e para caractere ou dígito, mas são, usualmente, menos utilizados.

O espaço de algarismo ou dígito funciona maioritariamente com tipos de letra monoespaçados, em que todas as letras têm a mesma largura. Este espaço tem a mesma largura que os algarismos tabulares desse tipo de letra. Podem ser usados para alinhar numeração em tabelas.

O mesmo se aplica ao espaço para pontuação. Existem fontes, ainda que raras, que reservam uma largura fixa para todos os glifos de pontuação. Ainda que poucas fontes o façam, vários softwares de paginação continuam a apresentar esta possibilidade. No caso dos tipos de letra mais comuns, o espaço de pontuação tem a mesma largura que um ponto de exclamação ou ponto final desse tipo.

Finalmente, estão disponíveis os espaços não separáveis —ou inquebrável— que, tecnicamente, não é um espaço branco. É um atributo que podemos atribuir a um espaço branco,

qualquer que este seja. Este atributo impede que conceitos que devem estar adjacentes se separem, através de processos como a hifenização. Um exemplo disto seria: 25 km.

A abreviação «km» nunca deveria ser separada do número que a precede e, por isso, um espaço não separável deveria ser adicionado entre os elementos.

Assim, se a hifenização estivesse a forçar os elementos a separarem-se, apenas uma de duas coisas podiam acontecer: ou ambos baixavam à linha seguinte de texto, ou ambos ficavam na linha de texto atual, sempre juntos.

Existem dois tipos de espaços brancos inquebráveis: um deles é de largura fixa e o outro ajustável. Tendo em conta o que já foi abordado, as suas diferenças já devem ser óbvias.

Sempre que se está a paginar uma composição tipográfica é imperativo trabalhar com a opção **mostrar caracteres invisíveis** ligada.

Quando essa opção é ligada, os símbolos representantes de todos os espaços brancos e outros caracteres invisíveis surgem na composição (normalmente assinalados com a cor azul, dependendo da versão do software). No manual que acompanha esta dissertação é possível consultar qual a forma de cada um desses caracteres invisíveis, caso se decida ligar a opção acima mencionada.

Os espaços brancos de uso mais comum são o espaço comum, espaço não separável, os espaços ajustáveis e o espaço emene e fino. Juntamente a estes invisíveis surgem muitos outros, como o marcador de secção (§), parágrafo (¶) e o marcador de fim de *story* (#). Este último glifo serve para indicar que um troço de texto, quer esteja apenas numa caixa de texto ou ligado entre várias caixas, eventualmente entre várias páginas, chegou ao fim. Marca o fim daquela «história». Uma lista do aspecto dos vários caracteres de quebra pode ser encontrada no manual que acompanha esta dissertação.

Embora os glifos aqui apresentados não sejam considerados espaços brancos, funcionam como manipuladores de texto, seja através de quebras, tabulações e âncoras. Como tal, funcionam em conjunto com espaços brancos para a manipulação do espaço branco numa composição tipográfica e devem ser considerados.

Para além disso, são elementos que inevitavelmente se apresentam ao designer/tipógrafo, quando se trabalha com a opção **mostrar caracteres invisíveis** ligada, pelo que é fundamental conhecê-los e sua função.

Depois de estabelecer quais os espaços brancos que podemos manipular, vejamos alguns usos para os mesmos.

Os espaços **fino** e **extrafino** podem ser usados nos seguintes casos:

- ↘ Em ambos os lados de uma barra inclinada ou vertical (se for necessário): União Europeia / Emirados Árabes.
- ↘ Em ambos os lados de um hífen, traço ene ou traço eme (se for necessário): Editorial - Tipografia.
- ↘ Atrás das reticências que marcam a omissão de texto no princípio de um parágrafo: «... dizem que [...]».
- ↘ Para separar grupos de dígitos em números longos: 914 656 769.
- ↘ Para separar os dígitos e as abreviaturas que os sucedem: 362 km ou n.º 10.
- ↘ Para separar as iniciais de nomes compostos: J. K. Rowling.
- ↘ Para separar o número e o texto em notas de rodapé (aqui também podem ser usados espaços eme ou ene).

Nunca se deve usar mais do que um espaço comum consecutivo, entre frases.

A convenção de espaçamento duplo depois de um ponto final, que parece ter perdurado até aos dias de hoje, cortesia da máquina de escrever, já não tem razão para existir. Na máquina de escrever os tipos de letras eram monoespaçados, ou seja, todos os caracteres tinham a mesma largura independentemente da forma da letra —ou seja, um «i» ocupa o mesmo espaço que o «m» ou um «w». Os caracteres eram tão largos e tão abertos que um espaço comum não era suficiente para marcar espaço entre frases.

Hoje em dia, os tipos de letra que dispomos —partindo do princípio que o objetivo não é recriar a estética retro da máquina de escrever— são proporcionalmente espaçados, o que significa que cada caractere tem uma largura específica, correspondente à sua forma.

Em casos em que o espaço comum pareça ser insuficiente, pode ser substituído por um espaço **eme** ou **ene**. É importante lembrar que, se se fizer esta opção, é fundamental ser consistente ao longo de todo o documento escrito.

Os espaços de **alinhamento** (*flush space*) têm uma funcionalidade pouco conhecida e funcionam praticamente como uma auto-tabulação.

Se o designer quiser adicionar a mesma quantidade de espaço branco entre elementos de uma linha, sem ter que se preocupar com o uso de tabulações, pode usar um espaço de alinhamento.

Por exemplo, se quisermos adicionar espaço entre o nome, o telefone e a morada:

Jorge Silva 914 656 768 12 225, Rua da Picaria

Jorge Silva 914 656 768 12 225, Rua da Picaria

O primeiro exemplo mostra a justificação forçada, que foi corrigida no segundo exemplo pelo *flush space*. Este espaço adiciona a mesma quantidade de espaço branco entre cada «secção» de texto. Sem recurso a tabulações. Este processo, no entanto, não funciona em várias linhas consecutivas, como no caso das tabelas. Nesses casos deve recorrer-se à tabulação.

Existe ainda outro tipo de composição de texto que usa muito os vários espaços brancos: **a composição de tabelas**. Para além de darem uso a todos os brancos já mencionados, introduzem os espaços brancos tabulados.

Os brancos tabulados permitem alinhar texto verticalmente, atribuindo valores concretos e absolutos a determinados pontos de uma tabela. Usam-se para compor colunas, índices e listas e permitem atribuir diferentes valores a cada linha e cada parágrafo.

O alinhamento da tabulação pode ser à esquerda, centrado, à direita ou decimal. Os primeiros três são um alinhamento já familiar para qualquer designer. A tabulação decimal é útil quando existem numerais decimais, sendo que todos os dígitos são alinhados pela vírgula.

Para manipular brancos tabulares aceder ao menu **Type > Tabs**. Para analisar os vários espaços tabulares, consultar o manual que acompanha esta dissertação.

Tanto la redonda (o romana) como la cursiva (o itálica) son dos estilos tipográficos que quedaron fijados a partir de la invención de los tipos móviles. Hoy en día, conocemos y empleamos la itálica como complemento del tipo romano, ambos integrados en una misma familia, y se utiliza habitualmente como un indicador diacrítico, pero durante el siglo XVI se consideraba y diseñaba como un tipo independiente y existían libros editados enteramente en letra itálica. A partir del siglo xvii, aunque siguieron usándose independientemente, no se grabó ningún tipo romano sin que fuera acompañado del itálico correspondiente. Después de que se estableciera como norma el uso de la letra romana, la influencia de la caligrafía en el diseño de tipos siguió por otros caminos.

La palabra cursiva deriva de *curro* ('correr' en latín), que alude precisamente a una de sus principales ventajas: dado que la letra itálica deriva de la escritura manual tiene un trazo más rápido y práctico. Por su origen caligráfico tiene, además, un *ductus* diferente a la redonda: algunos caracteres, como por ejemplo la a, poseen un dibujo propio y, a diferencia de la romana, son de un solo trazo. A la particularidad de los dibujos de algunos caracteres hay que añadir otras peculiaridades de la cursiva, como por ejemplo un trazo de mayor contraste provocado por su inclinación. Además, las letras son más estrechas y aparecen más próximas y ligadas entre sí, lo que permite ahorrar espacio en la escritura.

Por todas estas razones podemos decir que la cursiva tiene una serie de características que la hacen única y conviene diferenciar entre una itálica y una romana oblicua, ya que no son en absoluto lo mismo. Baines y Haslam lo explican muy bien en su libro (2005, pág. 38): «Las letras de astas verticales se suelen llamar romanas, mientras que las inclinadas hacia delante se llaman itálicas. Estas últimas pueden ser cursivas —de trazo rápido, libre y enlazado, con un aire como de caligrafía manual— o no cursivas, que más bien parecen letras romanas inclinadas».

La romana oblicua es una competidora desleal de la cursiva, ya que solo cumple la primera de sus características: la inclinación. Los caracteres de la romana oblicua no son más estrechos

ni están ligados entre sí, sino que la suya es una inclinación forzada y generada automáticamente por los programas de diseño y maquetación de manera artificial, de ahí que debamos evitar su uso.

Las formas de una verdadera cursiva evocan la escritura cursiva manuscrita del siglo xv, mientras que una romana oblicua es solo una tipografía romana que se ha inclinado hacia la derecha. Es cierto que hay familias muy populares, como la Helvética, que no tienen cursivas, sino únicamente letras inclinadas, lo cual no es extraño si tenemos en cuenta que la letra itálica se desarrolló en Italia como derivación de la caligrafía humanista y que, por tanto, está ausente en la tradición gótica germana de los tipos grotescos como la Helvética. (Álvarez, 2017, pp. 54-55)

ITÁLICO ≠ OBLÍQUO

O itálico foi um estilo tipográfico que surgiu sensivelmente ao mesmo tempo que as letras romanas e tem vindo a ser usado praticamente desde a invenção da tipografia móvel (séc. XV).

Desde então muitos tipos de letra são criados com variação romana e itálica. Tudo indica que esta variação dos tipos de letra romanos terá originado em (circa) 1500. O tipo itálico foi utilizado pela primeira vez por Aldus Manucius na Imprensa Aldina em 1501 na edição de *Virgílio*. Este tipo de letra era mais condensado e compacto. Isto significava que numa mesma linha o tipógrafo conseguia encaixar mais caracteres, o que, no final reduzia os custos de produção dos livros. Terá sido Francesco Griffo a cortar as punções para estes tipos de letra, para Aldus Manucius.

Em Portugal ainda é possível encontrar nas oficinas de tipografia vislumbres disto, quando alguém se refere a um tipo itálico como **grifo**.

Agora o *itálico* é usado como identificador diacrítico, no entanto, na altura da sua génese, o itálico era considerado material para compor, tal como o romano. Era usado, inclusive —para além de baixar os custos de produção— porque se pensava que a sua semelhança com a cursiva facilitava a leitura.

O itálico está sempre ligado a esta característica de letra cursiva, de caligrafia manual, com traço inclinado, e em que o desenho das letras é bem diferente do desenho das letras romanas. As oblíquas não contam com nenhuma destas características, com a exceção do traço inclinado. No entanto, mantêm os traçados e formas da letra romana. As oblíquas são, portanto, variações do romano, às quais foi aplicada uma inclinação, geralmente um ângulo não superior a 15°, criando um **falso itálico**.

arg arg arg

romana

itálico

oblíquo

Periods in relation to parentheses and brackets. When an entire independent sentence is enclosed in parentheses or square brackets, the period belongs inside the closing parenthesis or bracket. When matter in parentheses or brackets, even a grammatically complete sentence, is included within another sentence, the period belongs outside (but see also 6.98). Avoid enclosing more than one complete sentence within another sentence. In the third example, two periods are required—one for the abbreviation etc. and one for the sentence as a whole, outside the parentheses (see also 6.14, 6.123). (The University of Chicago Press, 2017, p. 369)

Many writers assume—wrongly—that a colon is always needed before a series or a list. In fact, if a colon intervenes in what would otherwise constitute a grammatical sentence—even if the introduction appears on a separate line, as in a list—there is a good chance it is being used inappropriately. A colon, for example, should not be used before a series that serves as the object of a verb. [...] An exception may be made when a word or phrase introduces a series or list and the verb is elided or otherwise understood. In such cases a colon is usually required. (The University of Chicago Press, 2017, p. 393)

Although in a direct quotation the wording should be reproduced exactly, the following changes are generally permissible to make a passage fit into the syntax and typography of the surrounding text. [...] “Smart” quotation marks and apostrophes may be imposed, and guillemets and other types of quotation marks from languages other than English may be changed to regular double or single quotation marks. [...] En dashes or hyphens used as em dashes may be changed to em dashes, with any space before or after the dash or hyphen eliminated as needed. Hyphens may be changed to en dashes in number ranges or other contexts where an en dash may be appropriate. [...] The initial letter may be changed to a capital or a lowercase letter. [...] At the end of the quotation, a period or other mark of punctuation in the original may be omitted or changed to a period or comma as required by the surrounding text; a question mark or exclamation point may be retained if it continues to apply to the word or words as quoted. [...] Original note reference marks (and the notes to which they refer) may be omitted unless omission would affect the meaning of the quotation. [...] Obvious typographic errors may be corrected silently [...] unless the passage quoted is from an older work or a manuscript or other unpublished source where idiosyncrasies of spelling are generally preserved. If spelling and punctuation are modernized or altered for clarity, readers must be so informed in a note, in a preface, or elsewhere. [...] (The University of Chicago Press, 2017, p. 710)

Quoted text may be either run in to the surrounding text and enclosed in quotation marks, “like this,” or set off as a block quotation, or extract. [...] These matters are normally decided by the publisher’s designer or by journal style. Authors preparing block quotations in their manuscripts can simply indent them from the left margin.

In deciding whether to run in or set off a quotation, length is usually the deciding factor. In general, a short quotation, especially one that is not a full sentence, should be run in. A hundred words or more can generally be set off as a block quotation. Other criteria apply, however. A quotation of two or more paragraphs is best set off, as are quoted correspondence (if salutations, signatures, and such are included), lists, and any material that requires special formatting. If many quotations of varying length occur close together, running them all in may make for easier reading. But where quotations are being compared or otherwise used as entities in themselves, it may be better to set them all as block quotations, however short. (Style, 2017, pp. 711,712)

Quoted material of more than a paragraph, even if very brief, is best set off as a block quotation. [...] If the first part of the opening paragraph were to be omitted, it would still begin flush left.

If the text following a block quotation or extract (whether prose or poetry) is a continuation of the paragraph that introduces the quotation or extract, it begins flush left. If, on the other hand, the resuming text constitutes a new paragraph, it receives a paragraph indent. The decision in each case is usually made by the author or, failing that, may be left to the editor. In works where each new paragraph is to appear flush left, distinguished only by extra line space, such a distinction may have to be ignored (or it can be signaled by imposing more line space before new paragraphs than before continued text). (Style, 2017, pp. 717,718)

Quoted words, phrases, and sentences run into the text are enclosed in double quotation marks. Single quotation marks enclose quotations within quotations; double marks, quotations within these; and so on. [...] Note carefully not only the placement of the single and double closing quotation marks but also that of the exclamation points in relation to those marks in the example above. Exclamation points, like question marks, are placed just within the set of quotation marks ending the element to which such terminal punctuation belongs. [...]

Although material set off as a block quotation is not enclosed in quotation marks, quoted matter within the block quotation is enclosed in double quotation marks [...]. An author or editor who changes a run-in quotation to a block quotation must delete the opening and closing quotation marks and change any internal ones. [...] (The University of Chicago Press, 2017, p. 721)

CITAÇÕES E PONTUAÇÃO

Citações extensas podem ser confundidas com corpo de texto apenas com uso de aspas. Aconselha-se o uso de um parágrafo com indente de esquerda:

In a world rife with unsolicited messages, typography must often draw attention to itself before it will be read. Yet in order to be read, it must relinquish the attention it has drawn. Typography with anything to say therefore aspires to a kind of statuesque transparency. Its other traditional goal is durability: not immunity to change, but a clear superiority to fashion. Typography at its best is a visual form of language linking timelessness and time. Robert Bringhurst, *Elements of Typographic Style* (2019, pág. 17)

Neste caso, podem omitir-se as aspas e pode também usar-se um corpo de texto distinto. Aqui optou-se pelo itálico porque o texto está numa língua diferente e um dos usos do itálico é indicar o uso e uma língua distinta.

Se a citação for mais curta, pode surgir inserida no texto: «Give full typographic attention **especcially** to incidental details.» (Bringhurst, pág. 24)

Neste caso recorreu-se novamente ao itálico devido à natureza estrangeira da língua utilizada, mas isso levantou um problema. O texto original era o seguinte: «Give full typographic attention *especcially* to incidental details.» Para resolver este problema, usou-se o negro para assinalar a palavra *especcially*, tal como o autor tinha feito.

Em qualquer caso, só se pode prescindir das aspas quando outro diacrítico é usado para marcar a citação, como o indente de esquerda, por exemplo.

Um outro problema que surge é o da pontuação com que se encerra a citação. Na maior parte dos casos, sempre que uma citação fosse terminar « . ». deve-se omitir um dos pontos. Deve-se optar por esta opção «.» sempre que o material citado terminar com um ponto final. Este deve ser incluído no interior da citação. Caso se faça isto e surja a possibilidade de pontuar como a opção apresentada ao centro, o que se deve fazer é

omitir o segundo ponto, que está fora das aspas. Caso a citação não seja pontuada, pode-se terminar a frase com um ponto final logo a seguir às aspas. No entanto, se a citação terminar com algum tipo de pontuação, como ponto de exclamação, reticências, etc. deve-se sempre omitir a pontuação exterior à citação.

The use of more than one mark of punctuation at the same location usually involves quotation marks, em dashes, parentheses, or brackets in combination with periods, commas, colons, semicolons, question marks, or exclamation points. [...]

When an abbreviation or other expression that ends with a period occurs at the end of a sentence, no additional period follows. Of course, when any other mark of punctuation is needed immediately after the period, both the period and the additional mark appear.

A period never accompanies a question mark or an exclamation point. The latter two marks, being stronger, take precedence over the period. This principle continues to apply when the question mark or exclamation point is part of the title of a work, [...]

When a question mark or exclamation point appears at the end of a quotation where a comma would normally appear, the comma is omitted. When, however, the title of a work ends in a question mark or exclamation point, a comma should also appear if the grammar of the sentence would normally call for one. This usage recognizes not only the syntactic independence of titles but also the potential for clearer sentence structure—especially apparent in the final example, where the comma after *Help!* separates it from the following title. (The occasional awkward result may require rewording.)

In the rare case of a question or exclamation ending with a title or quotation that ends in a question mark or exclamation point, include both marks only if they are different and the sentence punctuation seems essential. [...] The question mark is sometimes used in combination with the exclamation point to express excitement or disbelief, a practice that is best avoided in formal prose; see also 6.72. (Style, 2017, pp. 410, 411)

SINAIS DE PONTUAÇÃO MÚLTIPLOS

No caso de pontuação múltipla, a compreensão do contexto da escrita é fundamental. É possível encontrar um sem fim de combinações, entre pontos, vírgulas, traços horizontais, etc.

Das várias referências podemos aferir o seguinte: sempre é utilizada uma abreviação ou qualquer outra expressão que termine com um ponto final e esse elemento surgir no final de uma frase, não é necessário adicionar qualquer tipo de pontuação. Por exemplo, a primeira frase deste parágrafo respeita essa regra. A primeira frase termina com um *etc.* e o ponto final que encerra a abreviação *Etecetera* também cumpre a função de encerrar a frase. Assim sendo, como sabemos se o que se segue, depois do ponto final é uma nova frase ou a continuação da anterior? É através da utilização de caixa-alta que se indica se a frase terminou ou não.⁹⁸ Ou seja, se depois de um *etc.* a frase continuar com minúsculas, como neste caso, a indicação que se dá ao leitor é que a abreviação surgiu num contexto específico dentro da frase, como uma enumeração, mas que não marcou o término da mesma. Se por outro lado, depois do elemento abreviado, surgir uma maiúscula, isso indica que o ponto final da abreviação marcou o fim da frase.

Claro está que sempre que os sinais de pontuação não coincidem não se deve omitir nenhum dos dois. Como no exemplo demonstrado: O estudo foi feito por Mulvehill & Co. Johnson et al., na obra *How to Survive* [...]

É também indicado que os sinais de exclamação e interrogação tomam sempre precedência sobre o ponto final, caso haja dúvidas sobre qual utilizar. Caso exista mais que um glifo a marcar o final de uma frase, deve existir um espaço de separação fino inquebrável entre esses glifos.⁹⁹

⁹⁸ Cf. (Bergström & Reis, 1998) e (Portuguesa, 2013)

⁹⁹ Cf. (Unna, 2008)

Caso se esteja a fazer uma citação que contenha sinais de pontuação, como exclamações ou interrogações, deve sempre manter-se esse sinal e também o que a frase requer:

Disseste: «Longa vida ao Rei!»?

Caso se faça referência a um título, por exemplo, que inclua sinais de pontuação, esses também nunca devem ser omitidos:

Já viste o filme *Help!*?

Era anglicismo ortográfico utilizar el punto, en vez de la coma, para separar los enteros de los decimales, así como para sustituir con él el cero y la coma cuando en las cantidades no hay enteros. En la puntuación de cantidades solo era correcto en el mundo anglosajón. (Sousa, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTEA 3), 2014)

Las cifras han de utilizarse siempre que sea posible, ya que son tremendamente útiles por su gran eficacia y simplicidad visual y, como bien dicen Pujol y Solà (1995, pág. 205), son un «verdadero prodigio de economía expresiva». Esto mismo sucede también, aplicado al campo de la lingüística, con las abreviaturas, tema que tratamos en el siguiente capítulo.

Como casi todo el mundo sabe, la numeración puede ser arábiga (también llamada decimal) o romana. La numeración decimal se emplea en Europa desde el siglo x y, como su nombre indica, consiste en un sistema de diez cifras que permiten expresar cualquier cantidad. Incluye números cardinales (1, 2, 3, etc.), ordinales (1.º, 2.º, 3.º, etc.), partitivos o quebrados (que expresan el concepto de división: $1/5 =$ un quinto) y proporcionales (que expresan el concepto de multiplicación: doble, triple, etc.). Este sistema convive con la forma de numeración romana, que está compuesta por letras latinas que, en un contexto dado, pierden su valor fonético y adquieren un valor numérico. Cada letra utilizada equivale a un numeral, la i equivale a 1, la v a 5, la x a 10, etc. ($i = 1$; $v = 5$; $x = 10 \dots$). Profundizaremos un poco más en esta cuestión en el apartado 2.3.3 «Numeración arábiga y numeración latina».

Los diseñadores debemos saber que, en una fuente, podemos encontrar dos clases de cifras arábigas que nos servirán para representar las cantidades: la versión moderna (llamadas cifras capitales), en la que las cifras tienen todas la misma altura; y la versión antigua (también conocida como de caja baja, *old style* o *elzeveriana*), en la que las cifras no tienen la misma altura y pueden tener trazos ascendentes y descendentes como puedes observar en la ilustración que tienes más arriba. Cada vez es más común encontrar los dos tipos de numerales en las fuentes Open Type, ya que esta tecnología puso fin a los problemas de espacio en el diseño de fuentes y dio al diseñador de tipos la posibilidad de incluir caracteres alternativos para así poder utilizar más de un tipo de cifra. Así, si ambas están incluidas en el diseño de la fuente, el diseñador gráfico podrá elegir entre emplear la versión antigua o la versión moderna de las cifras, lo que le permitirá decidir si el espaciado será proporcional o regular.

Para poder elegir bien el tipo de numeral que se va a utilizar hay que conocer cuál es la función que deben cumplir en nuestro diseño. Como hemos dicho, las cifras modernas o capitales tienen todas la misma altura y cuentan con un espaciado regular, por ello resultan más adecuadas para componer tablas. Para facilitar los tabulados y la alineación de las columnas de cálculo, muchas fuentes colocan los signos matemáticos, los de moneda y demás caracteres relacionados con los números en cajas del mismo ancho que estos. Por otro lado, las cifras de caja baja u *old style* son más adecuadas para componer texto seguido, ya que sus trazos pueden sobresalir por arriba (6 y 8) o por debajo (3, 4, 5, 7 y 9) en relación con el ojo medio de las letras (con el que tan solo coinciden el 0, 1 y 2). Esta particularidad, unida al hecho de que cuentan con una anchura proporcional, hace que las cifras *old style* se integren perfectamente en la mancha que crean las ascendentes y descendentes de las letras:

Durante 365 días estuve esperando. Suman en total 8.736 horas. (Álvarez, 2017, pp. 86-87)

ALGARISMOS

Existem, portanto, 4 tipos diferentes de algarismos árabes (em termos de sua utilização, não no que toca ao desenho tipográfico):

- ↘ algarismos alinhados tabulares
- ↘ algarismos alinhados proporcionais
- ↘ algarismos *oldstyle* tabulares
- ↘ algarismos *oldstyle* proporcionais

Os algarismos que surgem por defeito na maior parte dos tipos de letra são os **algarismos alinhados tabulares**, que foram inventados há cerca de 200 anos. Estes algarismos têm uma largura fixa e, portanto, funcionam bem para alinhamentos em colunas e tabelas. Também facilitam o alinhamento horizontal porque têm todos a mesma altura (a altura das capitais). Devido a estas características, tendem a sobressair demais, quando combinados com texto em caixa alta e baixa.

Por outro lado, os algarismos *oldstyle* proporcionais têm a altura de x e são, como o nome indica, espaçados proporcionalmente. Funcionam melhor em corpo de texto porque a sua composição também descreve uma «forma» e não um bloco. Os algarismos 3, 4, 5, 7 e 9 têm descendentes, enquanto que 6 e 8 têm ascendentes.

Tipos de letra OpenType também podem oferecer algarismos alinhados proporcionais —que são bons para trabalhar com texto em caixa-alta— e algarismos *oldstyle* tabulares, que não são comumente usados porque desempenham melhor a sua função em tabelas, visto serem tabulares, mas são normalmente suplantados pelos algarismos alinhados tabulares, na mesma função. Note-se que esta variedade não surge em todos os tipos de letra, sendo que todos os 4 tipos de algarismos normalmente só são incluídos em tipos de letra *pro*.

Segundo J. M. Sousa devemos utilizar a vírgula para a separação entre os numerais inteiros e os decimais. O uso do ponto para este efeito é um anglicismo ortográfico.

At hyphenated line-ends, leave at least two characters behind and take at least three forward.» «Avoid more than three consecutive hyphenated lines.» e «Hyphenate according to the conventions of the language. (Bringinghurst, 2019, pp. 42-43)

Used appropriately, however, hyphenation is a practical tool that helps you achieve even type color. By allowing words at the ends of lines to be broken into fragments, hyphenation keeps the amount of leftover space on a line to a minimum. As long as the breaks make sense, using hyphens is preferable to bad word spacing in justified type or uneven rags in left-aligned type. We're used to reading hyphenated text. We do it without thinking, rarely if ever pausing to consider the hyphen's service to the cause of readability. [...] The UK dictionary breaks words by etymology, while the USA dictionary breaks them according to pronunciation. The moral of the story? Make sure you have the appropriate language dictionary selected. (French, 2010, p. 136)

Do: Check your language dictionary. Hyphenation (and spelling) rules are based on the language dictionary specified for the text. [...]

Do: Hang your hyphens. [...]

Do: Consult a dictionary for hyphenation breaks. When inserting discretionary hyphens, divide the word after a vowel to turn over the consonant to the next line. [...]

Don't: Hyphenate display type and right- or center-aligned text. [...]

Don't: Hyphenate a word at the end of a paragraph. [...]

Don't: Hyphenate the last word. A single word at the bottom of a column or page should not break. [...]

Don't: Double-hyphenate a word. This can happen if you have a long compound word that contains a hard hyphen occurring near the end of the line, but it requires a second hyphen. [...]

Don't: Use more than two consecutive hyphens. Hyphens set in a column cause an ugly ladder effect down your right margin. [...] (French, 2010, pp. 143-144)

For aesthetic reasons, no more than three succeeding lines should be allowed to end in hyphens. [...] And though hyphens are necessary far more often in justified text, word breaks may be needed in material with a ragged right-hand margin to avoid exceedingly uneven lines. [...] (The University of Chicago Press, 2017, p. 432)

With frequent use, open or hyphenated compounds tend to become closed (*on line* to *on-line* to *online*). In some cases, one term will become closed (*birthrate*) while a closely related term remains open (*death rate*). When in doubt, opt for an open compound.

A hyphen can make for easier reading by showing structure and, often, pronunciation. Words that might otherwise be misread, such as *re-creation* or *co-op*, should be hyphenated. Hyphens can also eliminate ambiguity. For example, the hyphen in *much-needed clothing* shows that the clothing is greatly needed rather than abundant and needed. [...] (Style, 2017, pp. 443,444)

When the second part of a hyphenated expression is omitted, the suspended hyphen is retained, followed by a space [...] Omission of the second part of a solid compound follows the same pattern.

In general, Chicago prefers a spare hyphenation style: if no suitable example or analogy can be found [...], hyphens should be added only if doing so will prevent a misreading or otherwise significantly aid comprehension. Each of the four sections of the following table is arranged alphabetically (by first column). The first section deals with compounds according to category; the second section, with compounds according to parts of speech. The third section lists examples for specific terms. The fourth section lists common prefixes, most of which join to another word to form one unhyphenated word; note especially the hyphenated exceptions. (Compounds formed with suffixes—e.g., *nationhood*, *penniless*—are almost always closed.) (The University of Chicago Press, 2017, p. 445)

Used appropriately, however, hyphenation is a practical tool that helps you achieve even type color. By allowing words at the ends of lines to be broken into fragments, hyphenation keeps the amount of leftover space on a line to a minimum. As long as the breaks make sense, using hyphens is preferable to bad word spacing in justified type or uneven rags in left-aligned type. We're used to reading hyphenated text. We do it without thinking, rarely if ever pausing to consider the hyphen's service to the cause of readability. [...] The UK dictionary breaks words by etymology, while the USA dictionary breaks them according to pronunciation. [...] Make sure you have the appropriate language dictionary selected. (French, 2010, p. 136)

HIFENIZAÇÃO

No caso do texto alinhado em bandeira a hifenização evita que o lado irregular do texto (no caso do texto alinhado à esquerda, refrimo-nos ao lado direito do texto) descreva formas estranhas criando um espaço branco desigual e pouco harmonioso. Quando se está a compor texto justificado a hifenização é uma ferramenta muito importante para manter, em conjunto com os parâmetros de justificação, a cor do bloco de texto homogênea e para evitar a ocorrência de *rios* (ou *caminhos de ratos*) e *dentes de cavalo*.

Vejamos as regras de base para hifenização competente, particularmente quando trabalhando com texto justificado (estas sugestões funcionam também para texto em bandeira).

Por defeito o software «propõe» a hifenização da seguinte forma: hifenizar palavras com pelo menos 5 letras, depois das primeiras 2 letras e antes das 2 últimas e o limite de hífen deve ser 3; é permitido hifenizar palavra capitalizadas, hifenizar a última palavra e hifenizar entre colunas*.

Para começar, o limite de hífen deve ser sempre, no máximo, **dois**. Idealmente, reduzir este valor para **um**. Este valor refere-se à quantidade de hífen consecutivos que o software permite a um parágrafo.

É bom princípio **não** hifenizar palavras capitalizadas, pois poderão ser nomes, na maior parte das vezes (e se for necessário podem-se hifenizar posteriormente). Também nunca se deve hifenizar a última palavra de uma coluna de texto, nem entre colunas.

Para que a hifenização funcione corretamente é importante escolher a língua em que se está a compor. Isto vai assegurar que as regras de hifenização dessa língua são cumpridas (hifeniza-se de forma diferente em inglês, espanhol, francês, português, etc.).

Finalmente, hifenizar palavras com pelo menos 6 letras é uma opção mais sensata do que 4 ou 5. Assim evitamos problemas como: *ca-ra* ou *sil-va*. Sempre que possível deve-se evitar hifenizar palavras pequenas. Alterar os parâmetros de «hifenizar depois de» e «hifenizar antes de» para 3 letras, também assegura que, na maior parte dos casos, as palavras hifenizadas vão ter pelo menos 3 sílabas, facilitando e reduzindo a hifenização.

In traditional typesetting (the kind that still endures among fine book publishers and conscientious commercial publishers), there are two unpardonable gaffes — widows and orphans.

A widow is a short line of type left alone at the end of a column of text. An orphan is a short line of text left alone at the start of a new column.» (Kane, 2011, p. 136)

—

The advice in this section applies only to published works and mainly to print or PDF (and not to reflowable electronic formats); word breaks should not be applied at the manuscript stage. [...] These recommendations are also intended to serve as a guide for determining appropriate hyphenation settings in page-layout applications. Most such programs automate hyphenation relative to a standard dictionary but allow users to define certain rules (e.g., to specify the minimum number of characters to carry to a new line or the maximum number of consecutive lines that can end in a hyphen) and to make exceptions (e.g., for specific words).

Single-syllable words, including verb forms such as *aimed* and *helped*, are never divided. Since at least two letters must appear before a break, such words as *again*, *enough*, and *unite* also cannot be divided. [...]

In languages other than English, however, it may be not only permissible but customary to carry two-letter word endings to the next line.

In the usage preferred by Chicago and reflected in *Webster's*, most words are divided according to how the break will affect pronunciation rather than according to derivation.

Unless a resulting break affects pronunciation, words are best divided after a vowel. When a vowel forms a syllable in the middle of a word, it should remain on the first line if possible. Diphthongs are treated as single vowels.

Though conventions for dividing words at the ends of lines vary widely, the following general rules apply to non-English languages as well as to English: (1) Single-syllable words should never be broken. (2) No words should be broken after one letter, nor should a single letter be carried over to another line. (3) Hyphenated words and solid compounds should be broken at the hyphen or between elements, if at all possible. (The University of Chicago Press, 2017, p. 626)

Hyphenated or closed compounds and words with prefixes or suffixes are best divided at the natural breaks.

Most gerunds and present participles may be divided before the *ing*. When the final consonant before the *ing* is doubled, however, the break occurs between the consonants. For words ending in *ling*, check the dictionary.

Proper nouns of more than one element, especially personal names, should be broken, if possible, between the elements rather than within any of the elements. [...]

Large numbers expressed as numerals are best left intact. To avoid a break, reword the sentence. If a break must be made, however, it should come only after a comma and never after a single digit.

A numeral used with an abbreviated unit of measure is best left intact; either the numeral should be carried over to the next line or the abbreviation should be moved up. A non-breaking space can prevent such breaks.

A number or letter, such as (3) or (c), used in a run-in list should not be separated from the beginning of what follows it. If it occurs at the end of a line, it should be carried over to the next line. A nonbreaking space can prevent such breaks.

In printed works, it is often necessary to break an email address or a uniform resource identifier such as a URL at the end of a line. Such a break should be made between elements if at all possible: *after* a colon or a double slash; *before or after* an equals sign or an ampersand; or *before* a single slash, a period, or any other punctuation or symbol. To avoid confusion, an address that contains a hyphen should be broken before the hyphen rather than after (so that the hyphen begins a new line); by a similar logic, a hyphen should never be added to break an email address or URL. If a particularly long element must be broken to avoid a seriously loose or tight line, it can be broken between words or syllables according to the guidelines offered elsewhere in this section. Editors, proofreaders, and compositors should use their discretion in applying these recommendations, aiming for a balance between readability and aesthetics. (Style, 2017, pp. 429-432)

TRANSLINEAÇÃO

Quando, na escrita, se separa uma palavra no final de uma linha é necessário usar o hífen. Essa divisão designa-se translineação e deve respeitar a divisão silábica. Esta é a norma geral, que a seguir se especifica.

São indivisíveis:

Os grupos de duas consoantes que ocorrem em início de sílaba e também os dígrafos *lh*, *nh*, *gu*, *qu*: *bi-blioteca*, *a-brir*.

As sequências de vogal e consoante gráfica nasal (que também podem ser considerados dígrafos): *am-biçã*o, *en-xame*, *man-cha*.

As sequências de vogais gráficas que representam ditongos decrescentes: *au-mentar*, *pa-péis*, *retri-bui*, *cau-tela*.

As sequências gráficas *ia*, *ie*, *io*, *oa*, *ua* quando em posição átona, mas que podem corresponder foneticamente a duas vogais, sobretudo quando pronunciadas pausadamente: *vitó-ria*, *espé-cie*, *exercí-cio*, *nó-doa*, *lé-gua*, *té-nue*, *ambí-guo*

São divisíveis:

As sequências de duas consoantes que não constituem grupo, por não pertencerem à mesma sílaba: *ab-dicar*, *adop-tar*, *amig-dalite*, *fac-to*, *ab-soluto*, *ac-ção*, *ad-jetivo*, *adop-ção*, *af-ta*, *ób-vio*, *des-cer*, *nas-cer*, *sub-meter*.

As sequências de vogais que pertencem as sílabas diferentes: *sa-úde*, *do-er*, *vo-os*. O mesmo se aplica aos casos de contiguidade de ditongos, ou de ditongos e vogais: *ensai-os*, *flu-iu*.

As sequências de duas consoantes gráficas iguais separam-se sempre, sejam *rr*, *ss*, *mm* ou *nn*: *pror-rogação*, *pres-ságio*, *comum-mente*.

Caso surjam duas consoantes gráficas iguais separam-se sempre. Nas palavras em que se usa hífen, como palavras compostas ou formas verbais com pronomes átonos, quando a partição da palavra coincide com o lugar onde está o hífen, pode, por clareza gráfica, repetir-se o hífen no início da linha imediata: *vice-/-almirante*. (Bergström & Reis, 1998, pp. 33-35)

1. El calderón o antígrafo es un signo ortográfico que consiste en una *P* invertida (¶). Se trata, al parecer, de una modificación de la letra mayúscula *P* inicial de la palabra *párrafo*. La letra fue invertida totalmente, poniendo a la izquierda el anillo que en ella aparece a la derecha y pintando de negro lo que era blanco y de blanco lo que era negro. A esta peculiaridad responde el nombre de su sinónimo *antígrafo*. Este origen explica el hecho de que su empleo sea equivalente al del signo párrafo.

2. Antiguamente se usaba con los mismos fines que el párrafo y, en la imprenta, como signatura de pliegos que no formaban parte del texto principal. En la actualidad apenas se emplea, salvo, en ocasiones, para señalar alguna observación especial. La pleca doble, que se usa en los diccionarios para separar las diversas acepciones de una palabra, tiene su origen en este signo, puesto que al eliminar el anillo de la izquierda quedan las dos barras verticales (||), máxime cuando el signo pleca doble indica precisamente, en este caso, que los textos así separados podrían formar, en otra disposición, párrafos independientes. De hecho, el calderón ha tenido uso en algunos diccionarios con esta misma función, por lo que su simplificación gráfica hasta adoptar la figura actual de la pleca doble era una consecuencia natural.

3. En textos ingleses suele usarse, junto con otros signos (cruces, obelos, etcétera), como llamada de nota; en español no se usa con este cometido, por lo que en las traducciones de textos de aquella procedencia debe sustituirse por otro sistema de notación; por ejemplo, con cifras voladitas en texto, letras voladitas cursivas en cuadros y asteriscos, sueltos o entre paréntesis, en fórmulas matemáticas.

4. Antiguamente se empleaba un signo del mismo nombre y distinta figura (*ID*) para indicar los miles en las cantidades; actualmente se sustituye por un espacio fino (no por punto ni por coma).

El párrafo. Signo ortográfico que consiste en dos eses enlazadas, una más elevada que la otra (§), que sirve para denotar las divisiones de capítulos, secciones, artículos, etcétera. Suele llevar igual espacio que los restantes elementos de la misma línea.

Generalidades. Al parecer, el origen de este signo es la unión de las dos eses con que comienzan las palabras latinas *signum sectionis* ‘signo de sección’. Según otro parecer, se trataría de una corrupción de la letra griega *Π* con que comienza la palabra *párrafo* en griego, con el significado de «línea marginal, trazo».

Escritura del signo párrafo. 1. Su único uso actual, en español, es el de indicar una división menor dentro de capítulos, artículos, títulos, etcétera, cuando son mencionados por su numeración en otro lugar; por ejemplo, ‘§ 18a’, ‘§ 21 y 22’. En el texto se menciona entre paréntesis y seguido de cifra o de cifra y letra ‘(§ 3)’, ‘(§ 3a)’; la letra, en este caso, indica el apartado a que se refiere la remisión. La palabra *párrafo* se pone en letras cuando se menciona a lo largo del texto, sin paréntesis. En citas bibliográficas puede usarse el signo en cualquier posición, siempre que preceda a cifra.

2. El signo no se escribe nunca duplicado, pese a que se refiera a más de un párrafo; «[el signo párrafo] no debe doblarse aunque vaya delante de más de una cantidad» (Melús y Millá, 1940: 106).

3. Actualmente ya no se usa antepuesto al título de una división de un capítulo u otro texto, como se solía hacer antes:

§ IV. MARCO TEÓRICO

4. Los ingleses lo han utilizado, y aún lo utilizan a veces, como llamada de nota, y en España se empleó «en lo antiguo para distinguir los diversos miembros de un escrito, y como signatura de pliegos impresos (Souza, Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3), 2014, pp. 375-376)

MARCAÇÃO DE PARÁGRAFO

Podemos concluir, da recolha bibliográfica, que existem várias formas de fazer a marcação do parágrafo. As mais comuns são:

- ↘ a supressão de linha
- ↘ o indente de primeira linha

Para além destas existem as seguintes marcações de parágrafo:

- ↘ o indente de primeira linha negativo
- ↘ indente de esquerda
- ↘ uso do pé de mosca
- ↘ quebra de quadratins

Em nenhum caso se deve utilizar mais do que uma destas opções. A utilização de uma das opções acima é suficiente e a redundância de usar duas delas é considerado um erro. Cada uma destas tem as suas características e aplicações específicas. Começamos por analisar as duas formas de marcação de parágrafo mais comuns.

Supressão de linha

A supressão de linha pressupõe que exista uma linha de separação entre cada parágrafo. Para fazer isto, o tipógrafo deve ter em conta a entrelinha que está a usar e introduzir esse valor como supressão de linha. Ou seja, se a entrelinha for de 15pt, o valor para a supressão de linha deverá ser 15pt, assegurando que o espaço branco entre parágrafos é exatamente uma linha.

A supressão de linha tem a vantagem de introduzir espaço branco na composição tipográfica tornando o bloco de texto mais «leve». Também permite ao leitor mais pausas na leitura e permite «viagens» de leitura entre parágrafos, para procurar informação complementar.

É o tipo de marcação de parágrafo que temos vindo a usar no corpo texto deste manual, salvo certas exceções em páginas que pediam exemplos de outros tratamentos de texto.

Indente de primeira linha

Este tipo de marcação de parágrafo é mais usada em livros e documentos académicos do que noutro tipo qualquer de publicação. Usa o mecanismo de «encaixar» a localização do início de parágrafo, para indicar que este começa aí.

Existem várias medidas possíveis a usar para este indente, sendo que as mais comuns são um espaço de eme e a medida da entrelinha. Ao usar um espaço eme está-se a usar, para todos os efeitos, a medida do tamanho do tipo de letra como medida base. É importante ter estas medidas em mente, porque se deve evitar que a indentação seja demasiado pequena, induzindo em erro; por outro lado, também não deve ser demasiado longa, pois pode dificultar leitura contínua e aparentar pretensiosidade.

É importante saber que quando se usa esta marcação de parágrafo não se deve indentar a primeira linha do corpo de texto, como se pode ver nesta página. Tendo em conta que é o primeiro, o leitor já sabe, à partida, que o parágrafo começa ali, não requerendo indicação.

Indente de primeira linha negativo

Todas as marcações que se seguem são menos comuns e estão organizadas, sensivelmente, por quão comuns são, sendo que o indente negativo é mais comum que o indente de esquerda e esse mais comum que o pé de mosca, que por sua vez é mais comum que o espaço de quadratim.

O indente negativo funciona da forma oposta ao indente de primeira linha, assinalando o parágrafo, destacando-o do resto do corpo de texto. É o tipo de marcação mais utilizado para bibliografia e algumas publicações, como dicionários, também usam. A vantagem deste tipo de marcação é a consulta rápida do conteúdo, razão pela qual é usada nos casos referidos.

Também é usado em listas que não são marcadas por balas ou numeração, para mostrar que duas linhas pertencem ao mesmo ponto.

Indente de esquerda

Esta marcação de parágrafo normalmente é usada com texto justificado, porque faz uso da forma do bloco de texto para destacar todo o parágrafo. É usada para destacar citações longas, sem recurso a aspas.

Pode ser útil em publicações que usem muitas notas, citações, marginálias, imagens e tabelas porque permite ao tipógrafo «encaixar» esses elementos junto do parágrafo a que se referem, sem alterar o fluxo do texto.

Quando se compõe com este tipo de marcação de parágrafo, é comum existir um parágrafo com indente de esquerda positivo e outro com indente neutro ou negativo.

Quando se usa este recurso não se deve deixar uma linha de espaço entre parágrafos pois seria uma redundância, tendo em conta que o indente já marca o parágrafo.

Pé de mosca

Talvez a forma mais arcaica de marcação de parágrafo, o pé de mosca era a principal forma de marcação de parágrafo na idade medieval, quando os livros eram produzidos por monges copistas. ¶ Hoje em dia praticamente nunca se vê esta forma de marcação de parágrafo, salvo exceções que pretendam mostrar a história da composição tipográfica, publicações com a pretensão de estética arcaica/clássica ou por questões de espaço. ¶ Esta marcação de parágrafo é a que mais económica do ponto de vista do espaço porque nunca existem quebras de linha para a marcação do parágrafo. Simplesmente introduz-se o sinal tipográfico (¶), o que produz um bloco de texto sem interrupções, o que ao longo de uma publicação longa pode reduzir consideravelmente o número de páginas*.

Quebra de quadratins

Semelhante à marcação com pé de mosca. A quebra por quadratins segue o mesmo princípio mas sem recurso ao sinal tipográfico, substituindo-o por um espaço branco, que idealmente teria pelo menos dois quadratins, ou mesmo mais.

3. SÍNTESE CONCLUSIVA

Da bibliografia consultada, foram levantados inúmeros conceitos, normas, convenções e propostas para a composição tipográfica. Da soma de tudo o que foi proposto é possível concluir o seguinte:

AS CONVENÇÕES TIPOGRÁFICAS SÃO CULTURAIS

O que se pode verificar da literatura consultada, confrontando diferentes autores, é o carácter cultural que tem que ser considerado quando se trabalha com composição tipográfica e se lida com tipografia (enquanto área de estudo) e com composição tipográfica. Não só os glifos utilizados podem ser diferentes, como a forma como devem ser utilizados pode variar. Embora se possa considerar, de forma geral, que as práticas são aproximadas, existem nuances inerentes a cada língua e, portanto, a cada cultura. O caso mais óbvio deste elemento cultural na tipografia prende-se com a utilização de aspas. Embora os anglicismos tipográficos estejam cada vez mais presentes na nossa vida (tal como a língua inglesa também está), é importante reconhecer que existem vários glifos diferentes para aspas e como utilizá-los. Exemplos disto são as aspas inglesas (“”) e as aspas latinas («»). Não só deverá existir uma hierarquia na sua utilização, como é importante salientar que, embora seja mais fácil aceder às aspas inglesas no teclado, a tradição tipográfica, assim como as regras de ortografia, dão preferência ao uso de aspas latinas em primeiro lugar, na língua Portuguesa. Enfim, da mesma forma que qualquer produto criado, seja um tipo de letra, livro, jornal, carro, etc. é invariavelmente influenciado pela cultura que o rodeia (e poderá vir a influenciá-la), o mesmo acontece com a tipografia e com a composição tipográfica.

«Um tipo de letra, como qualquer outro produto cultural tem que [pode] ser revisitado, interpretado, modificado, redesenhado pela cultura em que se encontra.» (Amado, 2020)

CONFUSÃO NA IDENTIFICAÇÃO DE GLIFOS

Todos os autores dedicam parte do seu discurso à desambiguação dos caracteres associados à comunicação, especificamente sinais tipográficos com semelhanças formais entre si ou que, por uma razão ou outra, começaram a ser mal utilizados ao longo dos tempos. Exemplos disto são: a semelhança formal entre apóstrofos, plicas, aspas inglesas e aspas mecanográficas; todos eles glifos que surgem em posição de sobrescrito, com alguma semelhança a uma vírgula. Se por um lado pode ser simples verificar a diferença entre um apóstrofo (') e uma plica (') num tipo de letra como a Times, devido à modelação dos traços, num tipo de letra como a Futura, a tarefa é mais complexa: apóstrofo ('); plica (') sendo que a inclinação do glifo é o maior indicativo da diferença.

um apóstrofo (') e uma plica (') em Baskerville

O glifo do apóstrofo na Futura é completamente vertical, assemelhando-se à aspa mecanográfica simples (') e não à forma curvada, semelhante à vírgula (').

Muitos tipos de letra têm este tipo de definição: no local do apóstrofo encontramos um aspa mecanográfica simples.

Já no caso da plica, este glifo não existe no set de Glifos da Futura e, portanto, é substituída por um sinal de aspa simples. As aspas num tipo de letra como a Futura (muito geométrico) por vezes não são curvas.

um apóstrofo (') e uma plica (') em Futura

Quanto à questão da sua utilização, podemos relembrar o desaparecimento dos traços eme (—) e ene (–) do teclado, o que «convidou» uma série de práticas tipográficas, como o uso de hífen duplos (--) em substituição. Ou o facto da barra vertical (|) ter caído em desuso, também por ter desaparecido dos teclados das máquinas de escrever, tendo sido substituída pela barra inclinada (/), por vezes atribuindo usos errados à barra inclinada.

De qualquer das formas, um dos pontos que é marcadamente importante, para praticamente todos os autores mencionados, é a importância da desambiguação de glifos. Definiu-se, portanto, que seria fundamental identificar os glifos em questão e não só identificá-los, como referir qual deverá ser a sua utilização. Assim sendo, o manual que acompanha esta dissertação dedica a primeira secção a este tema. Para mais informação consultar o manual apresentado (págs. 13-81).

TORNAR O ESPAÇO BRANCO «VISÍVEL»

Todos os autores dão especial importância ao espaço branco da página e, quase sem exceção, começam por analisar o espaço branco na sua materialidade —portanto o espaço branco em chumbo¹⁰⁰— antes de transitarem para o branco digital. Isto porque os termos que ainda hoje usamos para medidas tipográficas, tanto do espaço positivo como negativo, são as que se usavam na composição feita com caracteres móveis. Por essas razões é imprescindível analisar as medidas usadas nesse período, compreender o que é o quadratim e suas subdivisões, assim como a entrelinha e o sistema de pontos (francês ou anglo-saxónico). Depois dessa análise, parte-se para a análise da utilização do espaço branco, em ambiente de micro-tipografia, nomeadamente, na forma como o espaço branco deve interagir com os sinais tipográficos.

Desde os brancos flexíveis aos fixos, dos inquebráveis aos comuns, é importante saber como e quando utilizá-los, para assegurar comunicação eficaz, independentemente das paginações a que cada documento possa ser sujeito.

CONVENÇÕES ORTOTIPOGRÁFICAS

Do encontro entre a tradição e a inovação chegamos às convenções tipográficas. Do confronto entre as duas. Por um lado, as convenções são utilizadas e aceites, porque a tradição que se mantém desde os caracteres móveis ainda influencia a prática atual (como verificamos acima com o espaço branco). Por outro lado inovações tecnológicas, acordos ortográficos e outras modificações contextuais vão surgindo devido à evolução natural da língua —elemento mutante, influenciado diariamente pela cultura, sendo também agente influenciador dessa cultura. Esta evolução torna alguns termos e palavras obsoletos e arcaicos e introduz novos termos à língua, um pouco como acontece com o tema do manual que se apresenta junto deste trabalho —Ortotipografia— uma palavra que, como já foi referido, se pode considerar um neologismo.

100 Referimo-nos aqui à tipografia com caracteres móveis.

Assim sendo, as convenções tipográficas são, também elas, elementos mutáveis, sujeitos a revisão e evolução. Se o parágrafo se começou por marcar apenas com pé de mosca (§) e existem agora tantas formas de o fazer, todas elas válidas, como se marcarão parágrafos no futuro? Por estas razões, o trabalho de análise da ortotipografia nunca estará finalizado. Da mesma forma que o Chicago Manual of Style já conta com 17 edições, ao longo de várias décadas, e os Prontuários Ortográficos terão, também eles, tantas outras edições, o mesmo certamente se poderá afirmar da temática da ortotipografia — um tema mutável, tal como a língua a que se refere, em constante atualização.

A convenção tipográfica nunca foi, nem agora pretende ser, um elemento vinculativo que restringe a liberdade de ação de aqueles que se veem perante a responsabilidade da redação de texto e da composição tipográfica. Pretende, por outro lado, ser uma ferramenta que facilita o processo da comunicação escrita e auxilia e assegura o processo da composição tipográfica.

A convenção surge de forma orgânica, mas crítica, proposta de dentro da própria disciplina em que se insere. Como vimos, os grandes proponentes das convenções tipográficas, particularmente no que toca aos sinais tipográficos, foram os tipógrafos. Neste trabalho pretende dar-se continuidade a este discurso, que tem vindo a ser desenvolvido há séculos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre este capítulo e o que o antecedeu foi possível confirmar que, de facto, as inovações técnicas, os métodos de impressão e a composição tipográfica sempre estiveram ligados. Dessa ligação resultaram muitas das práticas de hoje em dia, apesar da composição tipográfica ter transitado para o digital. É importante, portanto, conhecer a história, para se compreender o contexto em que nos inserimos e as razões para determinadas práticas.

«The rate of change in typesetting methods has been steep — perhaps it has approximated the Fibonacci series — for more than a century. Yet, [...] typography itself has not improved. This proof, I think, that typography is more art than engineering [...]. Like all the arts, it is basically immune to progress but not immune to change. [...] The speed of certain processes has certainly increased; some old, hard tricks have come to seem easy, and some new ones have been learned. But the quality of typography and printing, their faithfulness to themselves, and the inherent grace and poise of the finished page, is not greater now than it was in 1465.» (Bringinghurst, 2019, p. 196)

Da bibliografia consultada, foram levantados inúmeros conceitos, normas, convenções e propostas para a composição tipográfica, particularmente em contexto editorial. Algumas dessas regras são passíveis de ser extrapoladas diretamente para língua portuguesa, como o caso do uso de aspas latinas em primeiro lugar, na Língua Portuguesa, seguido das aspas inglesas. Outras não se aplicam de forma alguma, como acontece com uso de pontuação invertida, em Espanhol, no início de frases exclamativas ou interrogativas.

A especificidade de cada glifo começa com a sua forma e nomenclatura. É fundamental, particularmente para aqueles que trabalham a composição tipográfica, conhecer cada glifo e sinal tipográfico, saber qual a forma que podem esperar dele e como o nomear. Depois disso, é fundamental conhecer a sua função. Com o trabalho desenvolvido ao longo de séculos, por escribas e tipógrafos, contamos hoje com uma tradição e um sistema estruturado que nos informa das funções que

cada glifo desempenha, em diferentes línguas e contextos. Assegurar a ligação entre as convenções linguísticas, particularmente as referentes aos sinais tipográficos, e a língua de cada país tem vindo a ser, e é ainda hoje, da responsabilidade do tipógrafo. Também é sua responsabilidade, depois de conhecer os glifos e sua função, conhecer os contextos em que cada um se deve utilizar na composição tipográfica. Não quer isto dizer que a redação da escrita deva ser asfixiada pelas convenções ortotipográficas. O papel da pontuação é promover a facilidade de leitura e clarificar relações dentro e entre frases. Esta função, embora permita um grau de subjetividade, deve ser governada por uma aplicação consistente de alguns princípios ou convenções. Tal como Paul Felton escreve os 10 mandamentos da tipografia e depois contrasta-os com as 10 heresias da tipografia, convidando o leitor a percorrer ambos os caminhos, as convenções tipográficas servem o mesmo propósito. É totalmente válido para o designer quebrar as regras —os mandamentos— propostas, tanto no livro de Felton, como no manual de Ortotipografia. É importante, no entanto, conhecimento destas regras, para que a transgressão não seja obra do acaso.

SECCÃO 3

CONSTRUÇÃO DE UM PROJETO EDITORIAL

1. ENQUADRAMENTO GERAL

O desenvolvimento do projeto editorial teve como estrutura principal três vertentes ou eixos. São essas a componente de autor¹⁰¹, designer/editor e impressor. Efetivamente este projeto não se preocupa apenas com questões diretamente ligadas ao design editorial.

Poderia ter sido perfeitamente plausível reunir conteúdo de outras fontes ou referências e utilizar os elementos reunidos para pagar um objeto editorial. Da mesma forma, teria sido possível fazer a adaptação de uma outra obra, como um filme, por exemplo, e utilizar esses elementos como conteúdo para a paginação de um objeto editorial. Poder-se-ia ter desenvolvido um *photobook* ou uma publicação experimental em que em cada página figurava uma composição tipográfica, também esta experimental. As possibilidades eram infindáveis. Por si só, cada uma destas possibilidades seria passível de ser escolhida como Projeto Final e desenvolvida ao longo do semestre.

No entanto, neste caso em particular, a investigação desenvolvida ao longo deste mestrado pretendia não só refletir sobre o processo de planeamento, desenho e paginação de um projeto editorial, mas também criar novo discurso crítico sobre a disciplina do design gráfico. Todo o conteúdo que surge no miolo do objeto editorial apresentado é de autoria própria e as convenções propostas estão assentes no modelo teórico construído ao longo desta dissertação que, por sua vez, se construiu com base na metodologia descrita anteriormente.

101 Na perspectiva de Abbott Miller e Ellen Lupton, que têm vindo a desenvolver o conceito de designer enquanto autor

Assim sendo, o projeto apresentou-se, como mencionado, em fases distintas:

- **Autoria:** momento de escrita, reescrita e síntese do conteúdo do manual, que emerge do modelo teórico proposto na Segunda Parte deste trabalho;
- **Conceção:** momento marcado tanto pela reflexão como pela ação. Por um lado, é o momento em que se tomam decisões de design (formato, layout, tipo de letra, entrelinha, etc.) Por outro lado, é também o momento para considerar as questões de acessibilidade e arquitetura da informação, sempre com a componente pedagógica em mente. Depois disso, segue-se o momento de implementação (paginação) e testagem dessas decisões através de várias maquetes.
- **Produção:** momento de pré-impressão, impressão e acabamento do artefacto editorial. Considerações sobre os processos associados à produção gráfica, particularmente à produção independente, como é o caso. Reflexão sobre o papel do designer, que durante este processo atuou não só como designer, mas também como investigador, autor, editor, revisor, crítico e, no final, impressor.

Tendo em conta que a intervenção sobre a autoria do conteúdo apresentado já foi descrita, nos capítulos anteriores, não vamos voltar a referir todos os procedimentos, metodologias e referências consultadas para construir o discurso crítico. Salienta-se, no entanto, o exercício que já foi mencionado, de reescrita e sintetização do modelo teórico construído nesta dissertação, para o adaptar ao novo suporte que iria habitar. Este tipo de edição de conteúdo é um processo foi particularmente complexo, tendo em conta a complexidade do assunto abordado. O texto apresentado no manual procura ser direto e sucinto. Esperamos que o objetivo tenha sido alcançado.

Analisemos, de seguida, as outras intervenções ao longo do projeto, começando com a intervenção enquanto designers e editores.

2. ENQUANTO DESIGNER E EDITOR

Era importante que esta publicação, que se assume como um manual, tivesse características que se esperam de um manual: *compêndio; livro pequeno que encerra os conhecimentos elementares de uma ciência, uma técnica, um ofício*. Mas o termo «manual», hoje entendido dessa forma, surge da expressão «que se pode levar nas mãos». Isto porque o manual era, literalmente, um livro pequeno, que podia ser levado para todo o lado, para ser consultado quando preciso. Assim sendo, o formato teria que ser reduzido. Partiu-se do elemento mais pequeno na página, como medida bitola para a totalidade do projeto, neste caso o tamanho do corpo de texto e texto das marginais. Ambos teriam que funcionar em conjunto, mas, pela natureza de cada elemento, decidiu-se começar por definir o corpo de texto. Esta decisão prende-se com o facto de que o corpo de texto seria, á partida, o bloco que seria sujeito a leitura contínua, enquanto que as marginais e notas são trechos de texto mais curtos, de consulta breve. Assim sendo, era importante considerar o tipo de letra, tamanho do tipo, comprimento de linha e entrelinhamento para o corpo texto em primeiro lugar e assumir que esse influenciaria as escolhas para as marginais.

Comecemos pelo tipo de letra. Tendo em conta a natureza deste manual, que se debruça sobre um assunto muito particular e propõe práticas sobre o mesmo, era importante seleccionar um tipo de letra contemporâneo, que estivesse algures entre o funcional, racional e legível e o ligeiramente excêntrico, estranho e com personalidade. Uma escolha de um tipo de letra serifado, especialmente uma das opções clássicas, como a Garamond, conferia ao trabalho uma austeridade e seriedade que, juntamente com a natureza da própria temática, certamente iria desencorajar leitores. Uma alternativa não-serifada, como a Futura, era uma possibilidade, mas à sua natureza geométrica e racional falta-lhe o

elemento da excentricidade, da surpresa¹⁰². A pesquisa levou-nos à família de tipos Vulf, desenhada por James T. Edmondson e distribuída pela Ohno Type Co. O primeiro a ser desenhado foi a Vulf Mono, letra oficial da banda Vulfpeck, que teve como inspiração principal um tipo de letra da máquina de escrever IBM Selectric chamado **12 Point Light Italic**. Como o nome indica, este tipo de letra é monoespaçado e conta com uma série de peculiaridades, como os terminais no «s» e «c» e como o desenho do «m» minúsculo.

Vulf Sans

Vulf Mono

O facto deste tipo de letra ter sido inspirado por um tipo de uma máquina de escrever também foi um fator considerado para a escolha. Depois de ter lançada a Vulf Mono, mais tarde surgiu a Vulf Sans, um tipo grotesco funcional, mas cheio de personalidade e excentricidade. Pareceu-nos que estes tipos de letra conseguiam conferir ao trabalho uma componente de leveza, necessário a um tema que pode tornar-se maçador. Para além disso, o tipo tem ascendentes e descendentes curtas, o que significa que num tamanho reduzido, como 10pt, opticamente vai assemelhar-se a um tipo de letra substancialmente maior. Esta característica é útil no momento de consulta, razão pela qual tipos como a Helvetica são comumente usados para dicionários.

¹⁰² É importante referir que os dois tipos de letra referidos, Garamond e Futura, foram as duas escolhas iniciais para este trabalho. Aliás, a primeira pesquisa, tratamento de dados e apresentação sobre esta temática foi feita fazendo uso desses tipos de letra. Garamond foi usada como corpo de texto e Futura como formato heading/display. Ambas são muito completas no que toca aos glifos necessários para o trabalho. Destaca-se a Garamond, que conta com um sem fim de glifos auxiliares, sintagmáticos e diacríticos e diferencia corretamente as plicas, aspas, apóstrofes e outros glifos. A Futura, apesar de também muito completa é um tipo que, sendo desenhado em 1927, já conta com alguns «truques» da tipografia da época, em que dois glifos eram consolidados num só, como é o caso das plicas e apóstrofes e do sinal de menos e do hífen.

Depois de vários testes de tamanho e entrelinha (impressão de folhas de teste para verificar qual o melhor tamanho e entrelinhamento) adotou-se a Vulf Sans 10/15,6pt¹⁰³ como tipo para corpo de texto. Depois de estabelecida esta medida/bitola, foram feitos teste com a Vulf Mono para estipular o estilo de parágrafo das notas/marginálias. Destes testes decidiu-se que seria Vulf Mono 6/7,8pt. Apesar do corpo neste estilo de parágrafo ser reduzido, as características acima referidas (altura das descendentes e ascendentes) permitem este uso. Para além disso, o facto de a letra ser monoespaçada introduz espaço branco entre caracteres e palavras que permite o tamanho reduzido. O mesmo se pode afirmar em relação à entrelinha que, apesar de reduzida, tendo apenas 7,8pt, funciona pelas mesmas razões; e também porque os trechos de texto são curtos e de leitura rápida e ocasional. Outra razão para que a entrelinha estipulada fosse 7,8pt prende-se com o facto de ser uma subdivisão da entrelinha principal, de 15,6pt. Assim sendo, a cada 4 linhas de notas, alinham-se 2 linhas de corpo texto, assegurando que existe alinhamento da grelha de base ao longo de todo o projeto. A grelha de base ficou assim definida como uma grelha de 7,8pt, permitindo até 80 linhas em texto com 7,8pt de entrelinha.

Tendo a medida de 10/15,6pt como bitola para todo o livro, começaram a estudar-se possíveis formatos. Inicialmente ponderou-se adotar um formato muito reduzido, semelhante ao que usualmente se encontra nos prontuários ortográficos, algures entre 18 e 20 cm de altura e cerca de 9 a 12 cm de largura. No entanto este formato era proibitivo, tendo em conta que era necessário aumentar a escala dos glifos em alguns casos, para abordar questões da micro-tipografia. Para além disso, livros com formato mais reduzido são menos permissivos

103 Entenda-se 10/15,6pt como as medidas de 10pt para corpo do tipo de letra e 15,6pt para o entrelinhamento. A medida do entrelinhamento é sempre medida tendo em conta a medida do tipo de letra. Ou seja, neste caso a medida da entrelinha é de 10pt + 5,6pt, resultando em 15,6pt. Se a entrelinha fosse de 10pt estaríamos, efetivamente, a optar por usar entrelinhamento nulo; caso se optasse por usar entrelinha de 9pt ou menos, estaríamos a trabalhar com entrelinhamento negativo. Quando se trata de uso para corpo de texto, as opções de entrelinha nula ou negativa não são usadas, na maioria dos casos, porque isso dificulta a leitura. É comum, no entanto, o uso de entrelinha nula ou negativa em títulos ou qualquer outro tipo de trecho de texto display. Note-se que quando a composição se fazia em chumbo, uma medida de entrelinhamento como 10/14pt, seria apenas de 4pt, tendo em conta que o material tipo era um elemento físico que já ocupava 10pt de altura na linha, o lingote usado para entrelinhar teria 4pt de espessura/altura. Pela mesma razão, entrelinhamento nulo era possível com recurso a caracteres móveis, mas entrelinhamento negativo era impossível.

quanto às opções de paginação; é difícil conseguir mais que uma coluna principal de texto, especialmente sem sacrificar o corpo do texto.

Assim sendo, decidiu-se que o livro ia ter que aumentar ao seu formato. Depois e alguns testes, o tamanho final acabou por ser: 235×150mm. Esta medida resulta de uma multiplicação da medida de entrelinha —15,6pt— por 40, o que permitiu que cada página possa ter até 40 linhas. Esta é a medida que delimita a mancha de texto verticalmente, que se traduz, sensivelmente, em 220mm. Com uma margem de topo de 5mm e uma margem de fundo de 10mm o livro resulta num total de 235mm (220+10+5mm=235mm). Num livro de mão (manual) é importante que margem inferior seja muito mais generosa que a margem superior, visto que será o local onde o leitor irá ter os polegares.

A largura do livro viria a ser ditada pela largura da coluna de texto pretendida, neste caso para o corpo de texto. O objetivo era que cada linha tivesse algures entre as 7 e 10 palavras (privilegiando o número menor), mas que a coluna reservada para o corpo de texto não ocupasse a totalidade da largura da página, para que notas pudessem ser «encaixadas» na lateral do texto, próximo à temática a que se referem. Para o número de palavras pretendido, a largura de coluna rondava os 9cm de largura. Estipulou-se, consequentemente, que qualquer nota que surgisse próximo deste texto deveria rondar cerca de metade dessa medida de largura, o que resultou numa medida de cerca de 4,5cm. Da soma destas duas medidas resultam 13,5cm ou 135mm. Junta-se a isto 5mm de margem exterior e 10mm de margem interior e encontramos a medida de largura do nosso livro: 150mm.

Esta mancha de texto (medidas do livro menos as margens) de 217,3×135mm foi, subseqüentemente, dividida num sistema de grelhas ou retículas¹⁰⁴, que permitissem organizar a informação de forma fluída. Para isto, subdividiu-se a mancha de texto, inicialmente em colunas com 4mm de espaço entre elas. Esta configuração assegurou, aproximadamente, as medidas de

104 (Müller-Brockmann, Sistemas de retículas; Sistemas de grelhas, um manual para designers gráficos, 2016)

90mm e 45mm acima descritas. Depois, a mancha de texto foi subdividida horizontalmente. Para isto a mancha total foi subdividida em 7 retículas com um espaço de 21pt (3 linhas de texto) entre elas. Assim, cada retícula ficou com 10 linhas (de 7pt; equivalente a 10 linhas para notas de rodapé, mas apenas 5 linhas para corpo de texto). Desta subdivisão resulta uma grelha de 7 retículas por 9 retículas/colunas o que permite uma grelha modular com 63 retículas. O espaço estipulado entre retículas, de 21pt, assegura que é possível introduzir uma pequena linha de texto entre elementos alinhados em 2 retículas adjacentes. No gráfico apresentado abaixo, podemos verificar algumas das possibilidades que esta grelha permite.

Este formato, ligeiramente maior não só permite o uso de uma grelha modular onde a mancha de texto principal preenche sempre a mesma área, mas as notas e marginálias podem ser «encaixadas» de forma livre, como permite a inserção de «gráficos» e exemplos dos assuntos que são abordados numa escala que possibilita analisar o detalhe. Este formato faz bom aproveitamento do formato 70×100cm, comum em impressão *offset*, reduzindo a quantidade de desperdício de papel por imposição e, por sua vez, a quantidade de chapas necessárias à produção. Neste caso seriam necessárias 20 chapas *offset* para a produção de todo o miolo do livro, tendo em conta que o livro se organiza 10 cadernos de 16 páginas, 2 cadernos por imposição (16 pp). Uma consideração final sobre o formato prende-se com os contextos em que se prevê o livro a ser utilizado. Embora a portabilidade continue a ser importante, provavelmente será usado dentro de portas, num gabinete de design ou editora, onde será pousado sobre a secretária para ser consultado. O que nos leva à próxima questão.

A questão da **costura e da encadernação**. À partida o manual não poderia ser em capa dura, por várias razões, uma delas o preço acrescido. Outra razão seria o peso acrescido. Assim sendo, optou-se por uma capa mole, que não só é mais económica, como permite uma variedade de soluções e impressão e acabamento que são mais complexas de aplicar na capa dura.

Era fundamental que o livro tivesse uma costura expostas, e que fosse colado com cola fria, para que fosse um livro de abertura plana, assim maximizando a área útil de cada página (não perder informação junto à espinha), como assegurando que o livro se mantivesse aberto quando pousado sobre a secretária. É impraticável um livro de consulta fechar-se sobre si próprio caso o leitor não esteja constantemente a segurar a página. Foi fundamental, também, que a fibra do papel fosse paralela à espinha do manual; «assegurar que o sentido da fibra é paralelo à espinha permite que as fibras funcionem como dobradiça, facilitando a abertura e fecho do livro.» (Dias, Oliveira, Martins, & Dantas, 2019, p. 37)

Selecionou-se uma capa mole porque os custos são mais reduzidos, mas também porque permite usar a folha usada para encadernar —a capa— para fins que a capa dura não permite, nomeadamente badanas (através de dobras) e utilizar o interior da capa —guarda— para adicionar conteúdo (como glossário de termos ou índice). As badanas, em conjunto com a encadernação suíça, que tanto permite esconder como mostrar a costura exposta da lombada, permitem estruturar o manual de tal forma que o índice esteja sempre disponível, como se pode ver no gráfico abaixo. Este tipo de encadernação também foi escolhido porque um problema que a costura aberta levanta é a identificação de um livro quando este está na estante e apenas a sua lombada é visível; ao usar a encadernação suíça, a lombada está exposta no momento de abertura do livro, mas quando o livro está fechado, existe uma lombada à volta da costura, que permite identificar o livro mais facilmente, quando guardado na estante. Para um manual, que funcionará muitas vezes como livro de consulta, esta característica é importante.¹⁰⁵

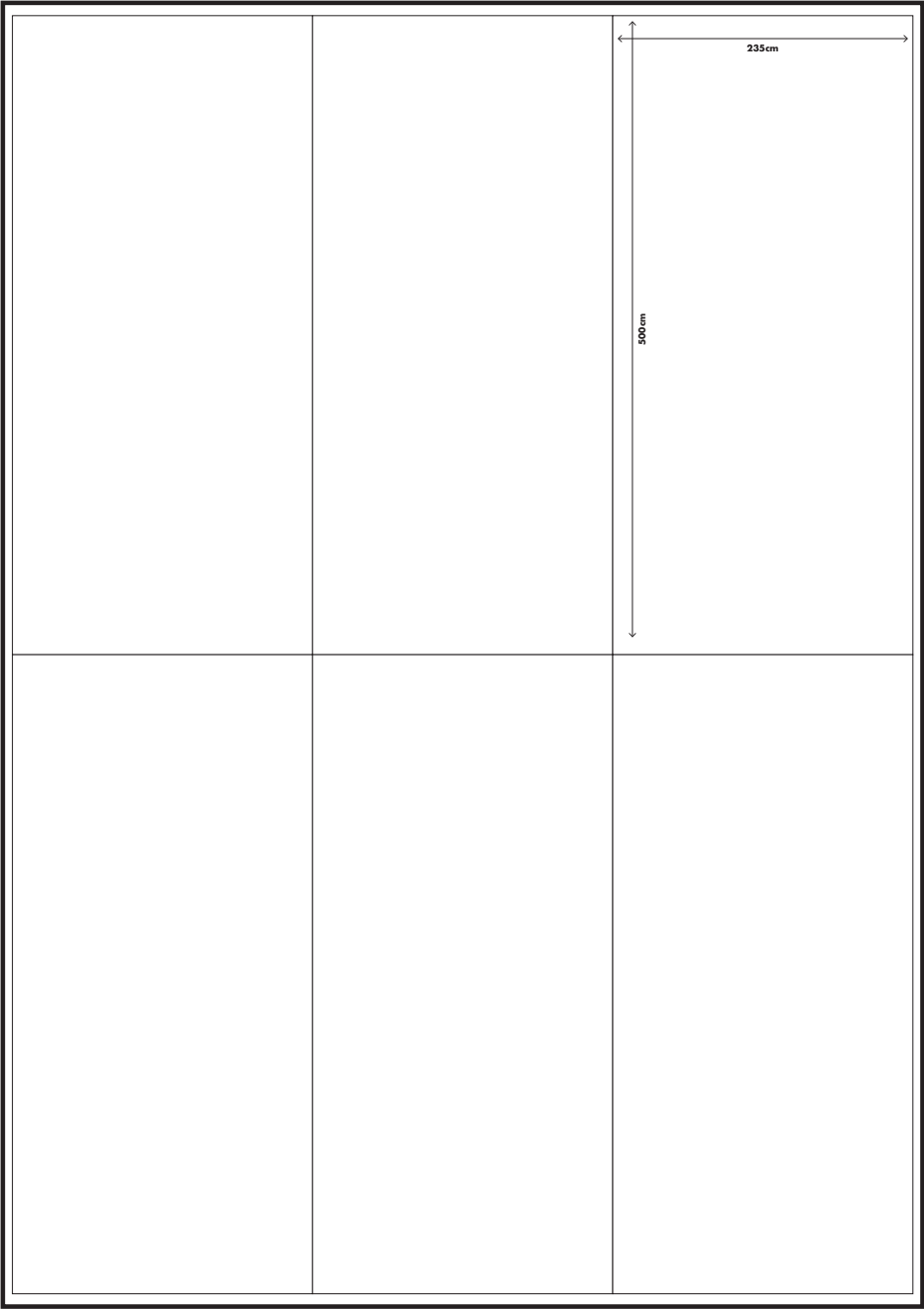
¹⁰⁵ A questão que aqui se levanta refere-se à questão de que o livro encadernado com a lombada exposta, utilizando as guardas como capa, muitas vezes é difícil de identificar na estante o livro que procuramos, visto apenas ser identificáveis os vários cadernos que constituem o livro.

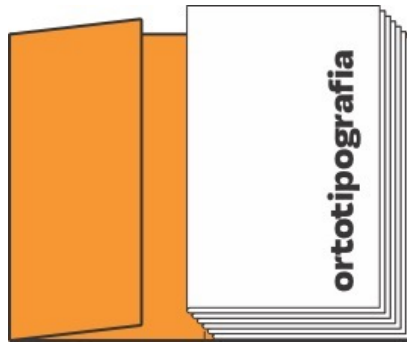
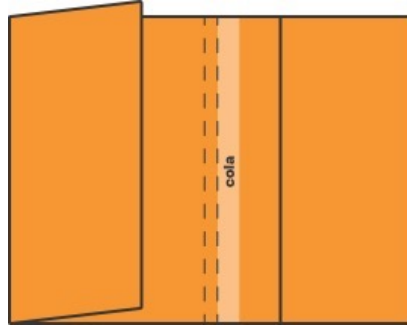
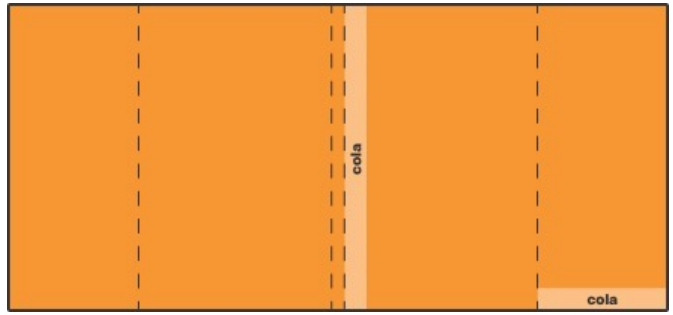


Para além disto, a badana pode ser usada como marcador de livro.



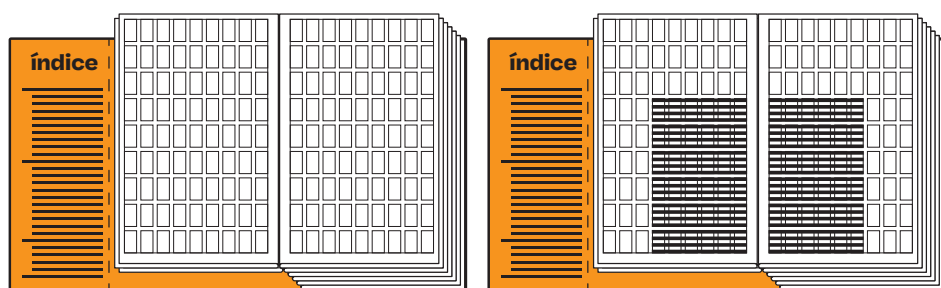
Finalmente, este formato de capa, $500 \times 235\text{mm}$ permite bom aproveitamento de uma folha de $72 \times 102\text{cm}$, com 6 capas por folha. Nas páginas seguintes podemos ver a imposição das capas no plano de $72 \times 102\text{cm}$ e o esquema de encadernação.



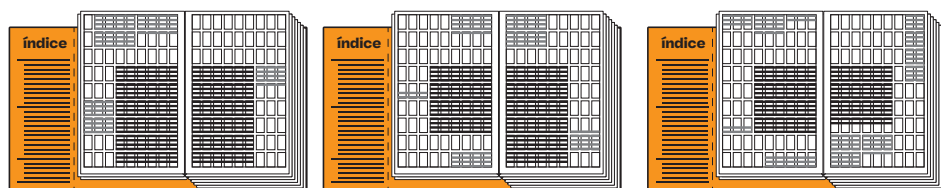


O próximo tópico considerado importante foi o da criação da **possibilidade de múltiplas leituras**. Para isto o manual foi pensado de forma a possibilitar pelo menos duas leituras distintas. Assente numa grelha modular com 9 colunas e 7 retículas (subdivisões horizontais), resultando em 63 retículas, os elementos maioritariamente textuais podiam ser encaixados de diferentes formas. No entanto, era importante manter um elemento constante ao longo da paginação, para conduzir o leitor. Esse elemento é o espaço reservado à mancha de texto principal, composta em *Vulf Sans* 10/15,6pt. Esta mancha de

texto (corpo de texto principal) assume-se como a leitura primária do manual, sendo que o seu conteúdo é resumido e expõe as noções básicas referentes a cada assunto. Esta leitura será, eventualmente, feita pelo leitor com menos experiência no tópico, que pretende resolver um assunto rapidamente e não se interessa pelo contexto histórico ou outras curiosidades tipográficas. Entende-se como a leitura mais imediata e também mais casual.



A especificidade surge nas notas e marginais que circundam a mancha de texto principal. Estas não são diferenciadas propositadamente, pretendendo dar ao leitor informação complementar, independentemente dessa informação ser uma notas explicativa de um termo usado no texto, contexto histórico sobre algo, uma curiosidade tipográfica ou a apresentação de uma exceção à regra apresentada. Estes blocos de textos surgem na página de forma mais livre, de preferência criando, sempre que possível, uma relação de proximidade com o conteúdo a que se referem.



Normalmente os livros são paginados com colunas de texto de largura proporcional ao formato da página; as notas eventualmente existentes, a que correspondem certos números inseridos no texto, são colocadas em pé de página, enquanto as fotografias e legendas assumem os mais variados formatos. Do mesmo modo, e por razões técnicas, o bloco das fotografias é impresso em páginas extratexto. Mas tudo isto dificulta em muito a leitura, pois de cada vez que se encontra um número no corpo do texto, é necessário procurar a nota que lhe corresponde, e que nem sempre está na mesma página, o mesmo se podendo dizer a respeito das ilustrações.

Neste livro procurei idealizar um novo tipo de paginação, como se o livro fosse uma folha única, contínua, da largura de uma página mas do comprimento de todas as páginas dispostas umas a seguir às outras. Tentei não interromper o discurso que se desenvolve conjugadamente entre texto, ilustrações, notas e legendas, de modo a que o leitor possa fazer diferentes tipos de leitura: pode ler apenas o texto principal impresso na coluna mais larga, em corpo 10, e observar as ilustrações que o acompanham; pode ler o texto principal e as notas impressas numa coluna mais estreita, em corpo 8, ou ler tudo, incluindo as legendas impressas na coluna mais estreita do que a das notas.

O texto, na sua totalidade, incluindo ilustrações, notas, citações, observações e legendas, dispostos em linha contínua, sem saltos ou interrupções, foi cortado em formato de página, para que o leitor possa optar pelo tipo de leitura, resumida ou integral, que for de sua preferência.

(Munari, Artista e Designer, 2015, p. 7)

Notas, de Bruno Munari, sobre o esquema gráfico do livro *Artista e Designer* (Edições 70), escrito e paginado pelo próprio, que foi e continua a ser, até hoje, uma referência. No manual de Ortotipografia tentou-se seguir estes princípios, tornando a leitura e a consulta do conteúdo a mais fácil e ininterrupta possível.

Estas notas também criam a possibilidade da referida segunda leitura e, eventualmente de uma terceira. A segunda leitura será para o leitor que já tem algum conhecimento sobre o assunto em questão e que procura na página informação extra sobre o referido, de forma a expandir o seu conhecimento/léxico ou na procura de casos muito específicos e/ou exceções. A terceira leitura poderá contemplar uma leitura ainda de consulta, em que o leitor lê entre os dois elementos, procurando elementos gerais, mas também o específico que o explica, justifica ou contextualiza.

Existe ainda a possibilidade de uma quarta leitura, em que o leitor não consulta o manual, optando por ler o manual de forma contínua. Este prevê-se como o cenário mais improvável, reservado apenas aos entusiastas da tipografia.

Ao longo do manual assume-se a dupla página —*spread*— como um elemento único, subvertendo a norma da importância atribuída à página ímpar, tomando toda a área visível, com o livro aberto, como um espaço único. Sempre que possível, cada tópico ocupa a dupla página, pelo menos. Este modelo pretende funcionar um pouco como as entradas de dicionário ou enciclopédia, privilegiando a leitura «quebrada», focada no conteúdo da entrada específica, ao invés da leitura contínua do texto.

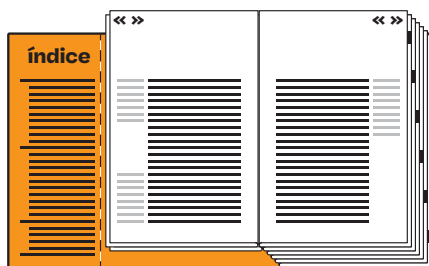
Segue-se a questão da **acessibilidade**. Não nos referimos à acessibilidade ao livro, mas a forma como o livro torna a informação nele contida acessível. Tendo em conta as leituras múltiplas que o livro permite e o carácter de manual de consulta, era importante criar mecanismos para que o leitor chegasse rapidamente ao conteúdo pretendido, tendo em conta a organização do livro: três secções principais (*Glifos e sua Utilização*, *Branco Tipográfico e Recomendações Tipográficas*), cinco capítulos dentro da secção *Glifos e sua Utilização* (aspas, apóstrofes e plicas, glifos verticais, glifos horizontais, glifos contentores, pontuação) e vários subcapítulos, dentro de cada um dos capítulos. Assim sendo, foram implementados vários mecanismos para que isso acontecesse.



O primeiro foi a utilização da badana como marcador e índice, visível em qualquer momento. Desta forma o leitor pode saltar para uma outra página a qualquer momento, optando (ou não) por usar a badana como marcador.



O segundo mecanismo foi a inserção de pequenas marcações, que surgem na lateral do livro, na zona mais afastada do festo/lombada. Estas pequenas marcações são indicadoras dos vários subcapítulos do manual.



O terceiro mecanismo foi a adição de sinais tipográficos nos cantos superiores das duplas páginas (nos subcapítulos: aspas, apóstrofos e plicas, glifos verticais, glifos horizontais, glifos contentores e pontuação) para encontrar o glifo pretendido mais rapidamente, ao folhear o livro. Apenas não se recorreu a este método para as restantes secções porque o conteúdo em questão não se «materializa» num glifo específico, antes em conceitos.

Com este esquema de acessibilidade rápida, juntamente com outros referido acima, nomeadamente as possíveis múltiplas leituras e a organização das notas e marginálias, este manual adquire características de hipertextualidade, em que cada conteúdo pode referir outro, convidando o leitor a estabelecer ligações e a optar entre uma leitura contínua e outra «saltitante».

Finalmente consideremos a **cor**. Como sabemos, quanto maior a quantidade de cores adicionadas a um livro mais acrescido será o custo, particularmente quando trabalhamos com técnicas como o *offset*. De forma a rentabilizar a produção do mesmo, projetando o número mínimo de chapas, como referido acima, o livro foi pensado para utilizar um esquema de duas cores — 2/2. Inicialmente começou por ser paginado com um esquema preto e vermelho, as cores de eleição dos tipógrafos, segundo Bringhurst. Apesar de funcional, este esquema de cores conferia ao manual uma qualidade austera, sem evidenciar a sua contemporaneidade e, também, não atuando como agente diferenciador. Para conferir ambas as características ao manual, optou-se por utilizar duas cores diretas: Pantones Reflex Blue U e 811 U.

—§—

Note-se que este trabalho ainda se considera um trabalho em progresso e, como tal, as considerações aqui apontadas deverão ser consideradas como projeto a ser posto em prática depois do projeto ser revisto. Só depois de ter em conta as recomendações dos orientadores, mas também dos membros do júri, na apresentação deste trabalho, será possível ter todos os elementos necessários para visitar o livro e fazer as alterações necessárias para que fique pronto para ser editado propriamente. Assim sendo, este «*Work in progress*» poderá ter uma 1ª edição, que será produzida conforme referido acima.

Para os efeitos deste mestrado, foi produzida uma **versão zero**, que respeita todas as decisões mencionadas, mas adaptando algumas formas de produção, nomeadamente os métodos de impressão. Esta *edição zero* pretende ser uma abordagem mais experimental à impressão do livro, testando uma mistura de

técnicas, desde a impressão digital, Risografia, serigrafia e *letterpress*. Esta produção introduz uma nova vertente a este projeto, em que o designer é também impressor do seu próprio trabalho. No capítulo seguinte analisamos esta vertente.

3. ENQUANTO IMPRESSOR

Para efeitos deste mestrado, tendo em conta os custos associados à produção de um livro em gráfica, impresso em off-set, optou-se pela produção de uma tiragem experimental, impressa recorrendo a meios independentes de publicação. Chamamos a esta tiragem a **edição zero** do Manual de Ortotipografia. Para esta edição fizemos uso da impressão em Risografia, uma técnica utilizada para produção de pequenas tiragens como zines e livros de autor. Neste caso os Pantones acima referidos foram substituídos pelas cores diretas da RISO, Laranja Fluorescente e Azul. Esta **edição zero** é uma edição limitada de 15 exemplares, numerados e assinados, onde, para além da importância do conteúdo, da paginação e dos meios de impressão, também se explora a importância do erro e do desacerto, tendo em conta que as técnicas utilizadas conferem ao trabalho uma componente de unicidade e aura.¹⁰⁶

Considera-se aqui que parte do trabalho de pré-impressão é da responsabilidade do designer e não da gráfica/impressor. Enquanto autores da paginação, argumentamos que deverá ser da responsabilidade do designer fazer as verificações devidas ao ficheiro antes do seu envio, assegurando que não existem alertas no *Preflight*¹⁰⁷ e exportando o ficheiro corretamente, neste caso através da opção Pacote¹⁰⁸.

¹⁰⁶ Walter Benjamin, na sua obra *Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política*, mais particularmente no seu ensaio *A Obra de Arte na Era da Sua Reprodutibilidade Técnica*, defende que a obra de arte é provida de uma característica que é a aura. A aura da obra de arte é construída, segundo Benjamin, pela sua existência única no lugar em que se encontra [...] O aqui e agora do original constitui o conceito da sua autenticidade. Benjamin argumenta que ao domínio da autenticidade se subtrai a reprodutibilidade técnica. A capacidade crescente de se conseguir reproduzir qualquer obra, através de meios técnicos, cada vez mais sofisticados, pode produzir múltiplos idênticos dessa obra original, mas esses nunca terão a mesma aura que o original. O original conta com a intervenção direta do artista, com o tempo e contexto em que foi criado e com a característica de ser único. Cf. (Benjamin, *A Obra de Arte na Era da Sua Reprodutibilidade Técnica*, 2012)

¹⁰⁷ Preflight é uma ferramenta presente nos softwares de paginação como inDesign ou QuarkXPress que alerta o paginador para possíveis erros, como links quebrados, tipos de letra em falta, texto «escondido», etc. Como sabemos, nunca se deve exportar qualquer ficheiro, ou dar um trabalho como finalizado, se houver algum erro apontado por esta ferramenta.

¹⁰⁸ Por Pacote entenda-se uma opção de exportação presente nos softwares de paginação que permite que todo o projeto seja guardado numa pasta com todos os ficheiros necessários para a sua produção. No caso de um ficheiro criado no inDesign, este é exportado com uma pasta para todos os tipos de letra utilizados no ficheiro, uma pasta para todas as imagens e gráficos utilizados, um ficheiro .INDD (útil caso se use a mesma versão do inDesign), um ficheiro .IDML (útil caso a entidade que vá receber/editar o ficheiro que lhe enviamos trabalhe com uma versão do software mais antiga que a que nós estamos a utilizar), um ficheiro .PDF (para visualização rápida do projeto) e um ficheiro .TXT (onde o paginador pode incluir notas importantes para a produção do trabalho).

É importante contextualizar a técnica da Risografia, pois o processo de pré-impressão e preparação é diferente, dependendo da técnica de impressão utilizada. A Risografia é um processo semelhante à mimeografia, também conhecida como duplicação de stencil. Uma imagem é gravada num papel à base de nylon e seda, chamada Master, através de um processo de micro-perfuração; essa matriz é esticada à volta de um tambor de tintagem. A máquina força a entrada do papel por um dos lados da máquina, que viaja até à saída, sempre plano. O tambor, a girar alta velocidade, entra em contacto com o papel deixando a impressão da matriz produzida. Todo este processo funciona a frio (ao contrário da impressão digital) o que evita deformações no papel. A matriz/master criada pode ser utilizada repetidamente, efetivamente *duplicando* do trabalho as vezes que o utilizador pretender.

Os duplicadores digitais RISO trabalham sempre com os referidos tambores de cor e cada tambor funciona apenas com uma cor, o que significa que um trabalho a quatro cores (CMYK) implica o uso de quatro tambores. As impressoras RISO têm apenas um ou dois tambores, sendo que um trabalho a quatro cores teria que passar quatro ou duas vezes pela máquina, respetivamente. Neste caso em particular, o trabalho foi impresso numa máquina com dois tambores.

Tendo em conta que Risografia trabalha com tinta e não toner, pode-se considerar que a impressão aplicada ao papel se assemelha à impressão *offset*. Depois de impresso, o material ainda está fresco e pode borrar. A grande diferença é que, ao contrário do *offset*, a Risografia apenas permite a impressão em papel não-revestido (IOR ou *offset*¹⁰⁹) e não funciona sobre papel *couché*¹¹⁰. No entanto, tal como em *offset* é necessário

109 A designação comum, em Portugal, para papel sem revestimento é «papel offset», no entanto essa designação é errada, especialmente se considerarmos que a técnica de impressão *offset* tanto imprime em papel revestido como não revestido. Provavelmente uma nomenclatura mais apropriada para seria papéis revestidos e papéis não-revestidos. Da mesma forma, o termo IOR também surge na gíria da impressão, mas este refere-se a um tipo específico de papéis não-revestidos e, portanto, também não se considera correto aplicar o termo.

110 Couché é uma apropriação da língua francesa que se traduz literalmente em «revestido». Refere-se a papel com algum tipo de revestimento. Normalmente esse revestimento é uma mistura (de cal, cola e lixívia, junto com outros agentes) que é aplicada sobre o papel para lhe dar acabamento numa (ou ambas) das suas faces. Para que essa camada de mistura aplicada na superfície fique com o aspeto não texturado (liso) que conhecemos, o papel tem que ser calandrado (prênsado entre dois cilindros dentro de uma calandra). Neste processo a mistura adere permanentemente ao papel. É de notar que devido a este processo o papel revestido tem, normalmente, um índice de mão inferior ao papel não-revestido. Quer isto dizer que um papel revestido de 150g/m² parecerá mais fino que um papel não-revestido de 150g/m², na maioria dos casos.

fazer a separação de cores, tendo em conta o funcionamento acima descrito. Esse processo, assim como toda a intervenção enquanto impressor ficam descritas abaixo.

CORTE DO PAPEL

O papel foi adquirido em formato 70x100cm e foi necessário ser aparado ao formato A3, formato máximo permitido pela impressora RISO, assegurando que a fibra do papel ficava a correr paralelamente ao lado curto da folha, tendo em conta que os folios seriam dobrados nessa direção.

SEPARAÇÃO DE CORES E ORGANIZAÇÃO EM CADERNOS DE 16PP

Tendo em conta que a Risografia funciona por impressão de cor direta, tal como a serigrafia ou o *offset*, em que cada cor é impressa por um tambor, cilindro/cauchu ou quadro diretamente, foi necessário exportar o trabalho com as duas cores utilizadas em «chapas» diferentes. Abaixo fica um exemplo de uma página exportada normalmente, para visualização na web, à esquerda e à direita a mesma página com as cores separadas, pronta para impressão.



É importante referir que as páginas à direita estão a ser ilustradas com a cor final pretendida, mas apenas para efeitos demonstrativos. Na verdade, durante o processo de separação de cores, cada página é exportada a preto e branco, sendo que as zonas pretas indicam as áreas onde a cor vai ser impressa. Abaixo fica um exemplo das mesmas páginas depois da exportação.



Tanto em técnicas como a serigrafia, o *offset* ou, neste caso, a Risografia, estas páginas servem como matriz e as zonas a preto podem ser impressas numa variedade de cores.

Para além deste processo também foi necessário organizar a exportação por cadernos de 16pp o que gerou 160 matrizes que teriam que ser impressas individualmente. Isto porque as 160 páginas geram 80 duplas páginas ou folios. Esses 80 folios precisam de 40 folhas para serem impressos, tendo em conta que a impressão é na frente e no verso. No entanto, cada folio gera 2 matrizes, tendo em conta que o projeto foi desenhado a 2 cores. Assim sendo, 80 folios geram 160 matrizes.

TRAPPING

Nos pontos ou zonas em que as cores impressas de «chapas» ou matrizes separadas se sobrepõem ou ficam adjacentes umas às outras, é muito comum que o registro¹¹¹ não fique perfeito. Regra geral, qualquer máquina de impressão, seja qual for a técnica, têm entre 1mm e 3mm de desalinhamento, podendo chegar aos 5mm. Por esta razão todos os trabalhos são preparados com *bleed*, e o standard de mercado para essa medida são 3mm. Este desalinhamento, nos casos referidos acima, pode gerar espaços entre as cores na saída final. Para compensar os possíveis espaços entre cores no trabalho final, usa-se uma técnica chamada de *trapping* para criar uma área de sobreposição entre duas ou mais cores vizinhas. Também se designa a área de sobreposição de *trapping* (zona onde se «retêm» as cores). Existem programas dedicados para a preparação do *trapping*, no entanto, também é possível fazê-lo diretamente no InDesign. Existem dois tipos de *trapping*: um de propagação e outro de obstrução. O primeiro pressupõe que o objeto/imagem mais clara se vai sobrepor a um fundo mais escuro e esse objeto é expandido, de forma a preencher mais espaço no plano de fundo a que se sobrepõe. O segundo tipo, obstrução, é o oposto. Um plano de fundo mais claro sobrepõe-se a uma imagem mais escura e «comprime» essa imagem.

Neste caso, foi necessário ajustar os parâmetros de *trapping* que são aplicados por defeito, visto a propensão para erro/desalinhamento da Risografia ser superior à do offset. Por defeito, o *trapping* aplicado ronda os 0,1mm de sobreposição. Depois de alguns testes na máquina de impressão, foi necessário aumentar esses valores para 0,5mm e 1mm em alguns casos (dependente das páginas). Abaixo ficam alguns exemplos de páginas do manual com e sem *trapping* aplicado.

Depois de alterar estes valores, foi necessário repetir o passo anterior e voltar a exportar as matrizes/folios que viriam a ser impressas.

¹¹¹ Registro refere-se ao correto alinhamento das cores no processo de impressão. Erros de registro podem criar efeitos estranhos, como moiré, ou ocultar informação. As marcas de registro que surgem junto às guias de corte são fundamentais para assegurar bom registro.

Sobre práticas
e convenções tipográficas
para o contexto editorial

— TIPO



Ficheiro sem trapping

Sobre práticas
e convenções tipográficas
para o contexto editorial

— TIPO



Ficheiro com trapping

ALINHAMENTOS

Depois de preparar os ficheiros devidamente, como descrito acima, é necessário tirar provas para corrigir desalinhamentos que possam existir entre as duas cores.



Tal como acontecia com a impressão offset (há alguns anos¹¹²), o registo é conseguido através de ajustes ao papel, no tabuleiro de entrada, e com ajustes exercidos sobre os tambores de impressão. O maior problema que terá surgido foi o da torção entre matrizes que requer, em primeiro lugar, ajustes na entrada no papel e, caso isso não resolva o problema, reposicionamento da *master* no tambor.

¹¹² Neste momento o registo é computadorizado, feito diretamente sobre os cilindros das chapas, seja torção ou deslocação. O ajuste sobre a entrada do papel é sempre mantido ao longo de uma tiragem de impressão.

ALCEAMENTO E ENTRECALAR MANUALMENTE

Contrariamente ao que acontece na impressão digital, na impressão em Risografia cada matriz é reproduzida na sua totalidade e só depois se imprime a matriz seguinte. Quer isto dizer que num determinado documento com 4 páginas, a impressão digital é capaz de imprimir as páginas por ordem (1,2,3,4) e repetindo o processo para o número de cópias pretendido. Portanto, caso se imprimissem 10 cópias de um documento com 4 páginas o que a impressora digital faria era imprimir as 4 páginas uma vez e repetir o processo dez vezes. A impressão em Risografia pressupõe que é necessário reproduzir cada matriz na sua totalidade, ou seja, seria necessário imprimir 10 cópias da página nº.1; seguiam-se 10 cópias da página nº.2 e assim sucessivamente.

Assim sendo, torna-se necessário alcear as impressões produzidas. Alcear é um processo que consiste em organizar todas as páginas impressas segundo a ordem pretendida. No exemplo referido acima seria tirar uma cópia de cada monte de 10 impressões e organizar pela numeração da página (1,2,3,4). É possível fazer este processo de forma mecanizada, mas, neste caso, o projeto foi alceado manualmente. No total foram 40 folios, impressos frente e verso, que tiveram que ser alceados manualmente. O processo de intercalar é semelhante ao de alceamento mas consiste na organização correta dos vários cadernos que constituem o livro.

4. SÍNTESE FINAL

«Da conceptualização à materialização do objeto [editorial], há vários intervenientes, cada um guardião do conhecimento da sua praxis. Se, por um lado, o conhecimento da conceptualização cria uma produção informada, o conhecimento da produção cria uma conceptualização informada.» (Dias, Oliveira, Martins, & Dantas, 2019)

Este tipo de conceptualização informada foi sempre importante, ao longo da conceção e desenvolvimento deste projeto. Não só isso, mas o conhecimento empírico do lado da produção confere a este projeto um cunho singular. É um trabalho que foi desenvolvido, em várias etapas, cada uma delas com o mesmo guardião do conhecimento da sua *praxis*. Assim sendo, este projeto permitiu não só explorar as questões conceptuais e científicas inerentes ao desenvolvimento de uma dissertação —construção de um discurso crítico sobre a temática de estudo—, como explorar o campo de conhecimento do design editorial —num processo iterativo de construção de uma ferramenta de trabalho—, mas também explorar a área de conhecimento que materializa todo esse trabalho —a impressão do objeto editorial.

Com efeito, ao longo desta investigação o designer gráfico atuou enquanto investigador, autor, editor, revisor e crítico capaz de transformar a sua consciência e as suas posições em discursos gráficos que vão muito para além do seu aspeto técnico ou estético.

«Fazer livros é uma atividade poderosa» (Dias, Oliveira, Martins, & Dantas, 2019)

CONCLUSÃO

As histórias da linguagem escrita e da pontuação intercetam-se e são interdependentes, mas, apesar de tudo, são distintas. Como verificamos, na Antiguidade, a palavra escrita era vista apenas como um registo da palavra falada. Foi devido a esta forma de pensar que foi necessária a invenção de sinais tipográficos. Aquilo que começou como um sistema simples para indicar ao leitor quando deveria fazer pausas na sua leitura (em voz alta), foi-se transformando ao longo dos séculos, ficando progressivamente mais complexo, mas também mais regrado e uniformizado. A pontuação foi desenvolvida em várias etapas que coincidiram com a mudança dos padrões de literacia; novas gerações de leitores em diferentes contextos históricos impuseram novas exigências sobre a própria escrita.¹¹³

O que a investigação da história da escrita e da tipografia, assim como a história da pontuação, revelaram foi que este processo de evolução dos sistemas e convenções de pontuação foi assegurado por tipógrafos. Não por estudiosos dos campos da filologia, gramática ou retórica, nem pelos autores, que se concentraram na evolução da escrita, mas pelo tipógrafo, que dava corpo a essa escrita. A afirmação inicial de que o tipógrafo acaba por moldar (direta ou indiretamente, com ou sem intencionalidade) o pensamento, tendo em conta a sua capacidade para moldar linguagem, ganha ainda mais peso quando verificamos que a história da pontuação foi tão influenciada por esta profissão. Mais ainda, uma questão que se levanta é a seguinte: se conseguimos verificar que os tipógrafos, ao longo dos séculos, tiveram tanta influência sobre as transformações que a pontuação sofreu, como podemos hoje em dia educar tipógrafos (designers gráficos) sem que parte da sua formação seja focada na vertente ortotipográfica? Afinal de contas, se há algo a aprender com a história, é que aqueles que estão, neste momento, a trabalhar a composição tipográfica, são e serão os que vão influenciar a sua evolução e as convenções tipográficas a serem utilizadas, hoje e no futuro.

113 Cf. (Parkes, 2016)

Inicialmente o papel do tipógrafo era desempenhado pelo copista. Esta profissão estava normalmente associada à religião e fazia uso da caligrafia como ferramenta para manifestar o meio escrito. Estes escribas contribuíram muito para a adaptação dos sinais tipográficos que desenhavam, enquanto reproduziam as composições literárias. No entanto, o mesmo texto era interpretado de forma completamente diferente por cada escriba e os sinais tipográficos utilizados eram diferentes. A liberdade de interpretação, de que os escribas usufruíam, resultou numa ausência de uniformidade, tanto no tipo de sinais tipográficos utilizados, como na sua forma de utilização, o que, por sua vez, se tornava uma fonte de confusão para o leitor do manuscrito antigo.¹¹⁴

Até ao advento da imprensa com caracteres móveis, um texto saía das mãos do seu autor e era entregue aos escribas. As realidades da escrita em manuscrito e da sua transmissão entre escribas, praticamente assegurava que quaisquer duas ou mais cópias do mesmo texto teriam diferenças de pontuação, em situações em que se esperaria que a estrutura gramatical e retórica fosse idêntica. Com estes novos processos de impressão tinha-se assegurado que a mesma pontuação apareceria em todas as páginas, de todos os exemplares de uma edição de texto impresso.¹¹⁵ A tipografia teve, portanto, uma função fundamental na regulação e uniformização dos sinais tipográficos utilizados.

No séc. XI d.C. a escrita já se tinha desvinculado da sua vertente oral. A norma agora era a leitura silenciosa. No séc. XVI a indústria das casas de fundição já se tinha desenvolvido de tal forma que cortadores de punções como Claude Garamond e Robert Granjon já vendiam tipos de letra completos, com a inclusão dos sinais tipográficos respetivos. Os sinais tipográficos começaram a ser desenhados e distribuídos juntamente com os restantes glifos do tipo de letra. Desta forma, os cortadores de punções e os tipógrafos impressores, ao contrário dos escribas que os antecederam, conseguiram atingir um grau elevado de uniformização das formas dos sinais tipográficos usados na Europa, entre o séc. XVI e o séc. XVII.

¹¹⁴ Cf. (Parkes, 2016, p. 19)

¹¹⁵ Cf. (Ibidem, p. 70)

As convenções tipográficas em volta dos sinais tipográficos começam a ser atualizadas e, pelo final do séc. XVII o repertório crescente de sinais de pontuação já contava com uma série de mecanismos prescritos para empregar esses sinais. A tipografia tinha, assim, criado uma nova situação na história da pontuação. Estas novas convenções foram-se estabelecendo e foram difundidas muito mais rapidamente através do livro impresso do que do manuscrito, devido ao número de cópias idênticas produzidas por este novo processo. Este aumento de repertório, assim como a adoção de apenas um sinal para cada glifo, fez com que a discriminação entre as diferentes funções atribuídas a cada sinal fosse imperativa.

Em suma, a tipografia não só estabilizou as formas e as funções dos sinais tipográficos, como estabeleceu novas convenções tipográficas sobre o método de utilização de cada um deles. Convenções essas que surgiram algures entre a tradição herdada dos manuscritos medievais e a as potencialidades e requisitos dos novos meios tecnológicos disponíveis. Entre 1450 e 1950, durante os 500 anos em que tipografia foi o meio principal para a comunicação escrita, as convenções estabelecidas foram evoluindo, orgânica e gradualmente, sem grandes momentos de disrupção. No entanto, as inovações tecnológicas do séc. XX, vieram alterar a prática e as convenções que, entretanto, se tinham vindo a estabelecer.

Por volta de 1980 (1990 em Portugal), o *Desktop Publishing* tinha-se tornado a forma de eleição para trabalhar a composição tipográfica. O DTP é ainda um tema difícil de estudar. Em primeiro lugar porque conta apenas com cerca de 30 a 40 anos de existência. Em segundo lugar porque as mudanças e inovações dentro deste universo têm sido rápidas, sucessivas e exponenciais. As inovações permitidas por esta tecnologia multiplicam-se de tal forma que o tipógrafo mal consegue acompanhar o ritmo das subdivisões que têm vindo a surgir da disciplina do design gráfico, produzindo um número crescente de especializações dentro da área do design, das quais destacamos algumas: *User Experience* (UX) Design, *User Interface* (UI) design, Web design, Design Editorial, Design de identidade (*branding*), Design de Animação (*Motion design*), Design 3D, etc. Todas estas especializações terão de lidar, de

algum modo, com a tipografia, no entanto, o motivo de estudo deste trabalho será fundamentalmente direcionado para a área do Design Editorial.

Apesar de ainda ser difícil analisar criticamente as alterações que o DTP trouxe à área da tipografia, neste caso da ortotipografia, podemos desde já constatar que existiram dois momentos históricos significativos, que modificaram profundamente a nossa relação com a composição tipográfica. Por um lado, como já referimos, a invenção da tipografia com caracteres móveis e da prensa de Gutenberg, permitiu não só a difusão da palavra escrita como teve um papel fundamental —particularmente através do tipógrafo impressor e das casas de fundição de tipos— na definição dos sinais tipográficos que usamos, assim como das convenções tipográficas que regem a sua utilização e função. Por outro lado, as possibilidades permitidas pelo DTP aceleraram e facilitaram o processo da composição tipográfica — paginação. Nunca foi tão fácil trabalhar a justificação do texto, ou o alinhamento em bandeira; testar parâmetros de hifenização; experimentar diferentes formas de marcação de parágrafo; ensaiar diferentes *layouts* de página; tudo isto enquanto se manipula com precisão tamanho do tipo de letra, entrelinha, comprimento de linha (que pode ser variável) e valores como o *tracking*. Todas as ferramentas necessárias para se conseguir cumprir a tarefa de trabalhar a composição tipográfica, desde os cavaletes de tipo ao decalque seco; tudo isso foi substituído —condensado— numa ferramenta só: o computador.

O problema não se prende com a ferramenta em si. A composição tipográfica digital é uma inovação numa escala de magnitude equivalente à que a invenção da tipografia com caracteres móveis foi em relação ao manuscrito. O problema prende-se com a educação do tipógrafo. Se até 1950 o aprendiz de tipógrafo era ensinado durante vários anos antes de ser autónomo, hoje em dia qualquer pessoa, sem qualquer treino de composição tipográfica tem a oportunidade de manipular os vários elementos da composição tipográfica. É importante que também saiba como o fazer. Claro está que o designer gráfico é treinado nas técnicas de composição tipográfica. No entanto, as crescentes especializações dentro do design

gráfico permitem cada vez menos tempo de atenção exclusiva à vertente da composição tipográfica (e, como mencionado, nenhum tempo dedicado às questões da terminologia e utilização dos sinais tipográficos), tendo em conta que um curso de design se vê obrigado a lecionar sobre as várias especializações que têm vindo a surgir.

Os meios digitais abriram uma série de possibilidades e democratizaram o meio tipográfico. Efetivamente, a revolução digital tornou o acesso à tipografia e à composição tipográfica possível a qualquer pessoa, em qualquer lugar. Um ofício que estava, inicialmente, circunscrito à oficina tipográfica e que, mais tarde, dependia do contacto com as grandes gráficas (*spec type*, por exemplo), saiu da oficina e entrou na casa de praticamente qualquer pessoa. O problema prende-se com as consequências inadvertidas que este tipo de mudança pode ter, talvez propiciando as condições para que as práticas da tipografia, designadamente as práticas ortotipográficas, fossem negligenciadas. Eventualmente esquecidas.

As convenções tipográficas que foram surgindo com a invenção da tipografia com caracteres móveis foram influenciadas pelas convenções e tradições do período medieval e pelos manuscritos que daí sobreviveram. Da mesma forma, todas as práticas que hoje em dia são praticadas na composição tipográfica digital vêm da tradição e das convenções que se foram estruturando ao longo dos 500 anos do domínio da tipografia com caracteres móveis. No entanto, corremos o risco de que aconteça aquilo que verificamos ter acontecido nos primeiros 100/200 anos da disseminação da tipografia, em que perante a nova tecnologia, cada tipógrafo utilizava os sinais tipográficos da forma livre. Só mais tarde, com a contribuição das grandes casas de fundição de tipo é que começaram a existir normas e convenções para a utilização dos sinais tipográficos. Poderá estar a acontecer o mesmo agora, neste período que ainda se pode considerar um período de transição para o meio digital? Se considerarmos a origem do termo ortotipografia esta hipótese torna-se plausível. O termo terá surgido, como vimos, num texto alemão, num momento de transição entre o texto manuscrito e o texto composto com caracteres móveis. A obra onde o termo surge pretendia servir como «auxiliar para

os tipógrafos-impressores, pois os copistas preocupavam-se mais com a caligrafia do que com a ortografia». Se, portanto, considerarmos que estamos num momento de transição para o digital, um estudo como o que aqui apresentamos torna-se fundamental, para que a identificação dos sinais tipográficos, a sua função e o seu contexto de utilização se tornem evidentes, caso não o sejam.

Foi perante este problema que desenvolvemos o estudo que foi discutido ao longo deste trabalho e pensamos o modelo teórico apresentado. Do modelo teórico apresentado conseguimos retirar algumas conclusões:

Comecemos, mais uma vez, pela questão histórica. Da mesma forma que o Latim se difundiu pela Europa, mais tarde dividindo-se nas várias línguas que hoje se falam no continente, o mesmo aconteceu com as práticas tipográficas. A língua e a cultura estão interligadas (afinal, linguagem molda pensamento). As convenções tipográficas são culturais. As práticas que aqui propomos são exclusivas ao uso do português europeu. Exemplos disto são: a forma como utilizamos as aspas latinas, sem a utilização de espaços entre as aspas e a palavra («palavra»), contrariamente à prática francesa, que recorre ao espaço (« palavra »). O mesmo se verifica no português do Brasil, onde o uso das aspas latinas foi abolido, a favor do uso das aspas inglesas (“..”). A cultura influencia os sinais tipográficos que usamos, mas o mesmo acontece na direção inversa. Os sinais tipográficos que usamos também influenciam a cultura em que se inserem.

A investigação da terminologia, definição, função e contexto de utilização dos glifos tipográficos é um estudo que sempre foi desenvolvido e, hoje em dia, continua a ser fundamental. Provavelmente é uma investigação sem fim, que terá que continuar a acompanhar o desenvolvimento da língua e da tecnologia. Continua a existir alguma confusão na definição de glifos, como é o caso das aspas latinas, dos ápices e apóstrofes e da diferenciação entre barras inclinadas e barras de fração. É importante desenvolver estudos que se debrucem sobre a forma e função de cada um destes glifos, para que não lhes aconteça o que aconteceu com o sinal tipográfico da *hedera* ou

florão. Pensa-se que se terá perdido o rasto sobre qual a sua função, algures entre os séc. XII e XIV, o que a relegou, hoje em dia, apenas à função de ornamento tipográfico.¹¹⁶ Caso não façamos estudos deste tipo, corremos o risco de deixar que o mesmo aconteça com sinais como a aspa latina, por exemplo, cuja função poderá vir a ser esquecida, em detrimento do uso da aspa inglesa.

Podemos argumentar que uma das ferramentas que é mais utilizada hoje em dia —o teclado— também tem a sua quota parte de culpa no processo gradual de negligência de alguns sinais tipográficos. Como vimos, o teclado teve várias iterações e diferentes modelos propostos, até que o modelo QWERTY se tornasse o teclado por defeito. Esse modelo foi pensado para a escrita na língua inglesa. Embora os teclados tenham ajustes que os acomodam a cada língua, como é o caso do teclado português, que conta com o til (~) e o acento circunflexo (^), assim como a cedilha (ç), essas alterações contemplam, normalmente, os glifos ortográficos. Os sinais tipográficos e outros glifos paraortográficos não são contemplados e, por isso, muito utilizadores do teclado comum não conhecem a aspa latina. Mesma que a conheçam, não sabem como a podem utilizar¹¹⁷, tendo em conta que este tipo de glifos não estão visíveis. Enquanto isto, o uso da aspa inglesa é mais óbvio, tendo em conta a sua visibilidade. O mesmo se passa com o hífen, traço ene e eme, razão pela qual alguns editores de texto automaticamente transformam o hífen num traço eme, dependendo do contexto. Se, de facto, se comprovar este problema com o teclado, o que iria requerer mais investigação, o que se deverá fazer em relação ao assunto?

O espaço branco é um elemento tão elusivo como fundamental na composição tipográfica. O facto de não ser visível promove que não se lhe dedique a atenção necessária. Como vimos, é fundamental conhecer os vários tipos de espaços brancos que existem e qual a função de cada um, para sabermos em que situação específica utilizar cada glifo. É aqui que as aprendizagens que nos chegam do património tipográfico são, mais uma

116 Cf. (Ibidem, p. 61)

117 *Utilizar* é aqui usado no sentido de: saber qual a combinação de teclas necessárias para usar o glifo. Não pretende refletir sobre o conhecimento da função e método de utilização do glifo que o utilizador possa, ou não, ter.

vez, tão importantes. A composição com caracteres móveis dava corpo a todos os elementos da composição tipográfica, incluindo o espaço branco. A relação com o material evidenciava a sua importância. Na era digital, o espaço branco é ubíquo e, no entanto, cada vez mais parece ser desconsiderado. Uma pesquisa paralela a este trabalho revelou, inclusive, que muitos tipos de letra produzidos hoje em dia, não contam com caracteres para todos os glifos referentes ao espaço branco apresentados nesta investigação.¹¹⁸ Este pode ser um indicador da importância de investigar não só os glifos visíveis, mas também os que «suportam» as nossas composições tipográficas.

É algures entre a tradição e a inovação que conseguimos pensar as convenções tipográficas. Sem se conhecer o que se fazia antes e porquê, é impossível ser crítico da nossa prática e da nossa disciplina. Por outro lado, temos que estar cientes das inovações tecnológicas e como elas influenciam e (possivelmente) alteram a transformação dessas tradições. Da mesma forma, a língua é um ser vivo, um elemento mutante, influenciado pela cultura, sendo também agente influenciador dessa cultura. As convenções tipográficas que se ligam a cada língua têm que ser estudadas e adaptadas, de acordo com a evolução da mesma.

A ferramenta de trabalho que se construiu a partir do modelo teórico pensado ao longo deste trabalho pretende dar corpo, de forma sintética e simplificada, às questões que aqui se levantaram. A terceira parte deste trabalho debruça-se sobre a construção desse artefacto e sobre as preocupações de design inerentes ao projeto, mas também às questões pedagógicas que o manual pretendia ter. A versão apresentada junto desta dissertação é uma edição experimental, com uma tiragem baixa, uma espécie de livro de autor, inteiramente produzido pelo autor deste trabalho. Todo o processo de paginação e preparação do projeto editorial, assim como o processo de impressão de cada plano de imposição foram pensados, desde o primeiro momento que se esboçou o objeto editorial, tendo em conta, inclusive, o facto de que o livro iria ser produzido

¹¹⁸ É importante referir que muitos tipos de letra têm todos os caracteres de espaço analisados. Os tipos de letra com versão Pro têm sempre todos os glifos mencionados. No entanto, também existe um número crescente de tipos produzidos por fundições conceituadas sem esses glifos. Este é um fenómeno que também poderia ser alvo de estudo.

com recurso à impressão em Risografia. Este processo de produção gráfica foi também importante na medida que fomos discutindo ao longo do trabalho: é também nestes processos do «fazer» que algumas aprendizagens são feitas.

Um modelo teórico e uma ferramenta de consulta como o que nos propusemos a desenvolver será um auxiliar da composição tipográfica e poderá assistir o designer editorial no seu processo de paginação. Não só isso, mas o modelo teórico apresentado poderá ser um auxiliar para todos aqueles que têm que redigir textos e se deparem com as mesmas questões, dos quais podemos mencionar: estudantes, docentes, editores, investigadores, autores, etc. Esperamos que, independentemente do nível de conhecimento (seja num nível introdutório ou mais avançado) da área da tipografia, composição tipográfica e paginação, que a ferramenta criada seja útil.

Esta ferramenta pode ser encarada com um auxiliar que acelera —e assegura— o processo de trabalho daquele que está a intervir com a redação, edição ou paginação de texto. Simultaneamente, serve veículo/intermediário entre os vários intervenientes, agilizando o processo de redação, edição e revisão da composição tipográfica. No final, propõem uma linguagem comum a todos os envolvidos no processo.

—§—

O estudo da tradição tipográfica em Portugal tem vindo a ser desenvolvido ao longo dos últimos anos, analisando o percurso da imprensa portuguesa e, consequentemente, das práticas tipográficas.¹¹⁹ Esse estudo é fundamental, não só do ponto de vista histórico, como técnico. A compreensão das práticas que nos antecederam é informativa do contexto desse tempo, mas também informa a nossa prática, hoje em dia. No entanto, é necessário também investigar as práticas editoriais que se praticam hoje em dia, tendo em conta todas as inovações tecnológicas que têm vindo a surgir, para que a produção gráfica seja crítica de si mesma e do contexto em que se insere.

119 Destaque para o corpo literário que tem vindo a ser publicado pela Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Para assegurar continuidade deste estudo seria fundamental convidar outros membros para a equipa de trabalho, de forma a analisar as questões apresentadas de outros pontos de vista. Seria importante contar com o contributo de profissionais da semiótica e linguística, por exemplo. Será também do interesse desta investigação testar a ferramenta criada, juntos das várias comunidades de profissionais que mais lhe possam dar uso. Envolver editores, profissionais da produção gráfica, gabinetes de design e autores, certamente traria, a longo prazo, feedback que enriqueceria a pesquisa.

Each language has its own typographic tradition. Designers working with multilingual texts should get familiar with local preferences, rules, and exceptions. Typographic and orthographic tradition is an integral part of cultural heritage and we should respect it. Delivering perfectly processed text should bring everyone the joy of a job well done. (Blažek, 2020)

Este trabalho é, na verdade, apenas uma introdução à temática da ortotipografia. O início de uma longa investigação. Existem vários elementos que não foram ainda abordados: convenções sobre o uso de itálicos, versaletes e negros tipográficos, sobre a composição de tabelas, o uso de siglas e abreviaturas, a utilização da numeração, tanto em tabelas como em texto corrido e a utilização de outros símbolos, como Celsius ou Kelvin, são apenas alguns exemplos.

Uma outra questão que também terá aguçado a curiosidade e que, provavelmente, poderia ser o início de uma outra investigação é uma que se revelou com a análise histórica da pontuação: de que forma o espaço branco passou a ser utilizado como elemento de marcação de quebra de palavras (particularmente numa era em que o espaço ainda não «existia»)?

Finalmente, não se rejeita a possibilidade de transformar o trabalho aqui apresentado, tanto no formato dissertação como no manual que a acompanha, numa publicação digital, disponível em formato website, semelhante às iniciativas sebentasetipografia.com e itemzero.com/design-words/.

Este trabalho de investigação não se fecha, portanto, sobre si próprio. Será sempre um projeto inacabado. Constitui uma iniciação a um campo de pesquisa, vasto e aliciante, que se alicerça na convicção de que é fundamental primeiro compreender as tradições, regras e convenções tipográficas, para que depois se possa transgredir de forma informada e crítica.

«My principal aim has been to raise a reader's consciousness of what punctuation is and does, and to emphasize the effects it produces.» (Parkes, 2016)

BIBLIOGRAFIA

- Álvarez, R. M. (2017). *Ortotipografia para diseñadores*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Aicher, O. (2015). *the world as design*. Berlin: Wilhelm ernst & sohn.
- Amado, P. (25 de maio de 2020). *DESIGNLAB - Design, Tipografia e Multimédia*. Obtido de Para quê mais tipos de letra?: <https://pedamado.wordpress.com/2020/05/02/para-que-mais-tipos-de-letra/#more-4578>
- Ambrose, G., & Harris, P. (2006). *Dicionário Visual de Design Gráfico*. Singapura: AVA publishing S.A.; Bookman companhia editora; Artmed Editora S.A.
- Beaujon, P. [. (1926). The “Garamond” Types: Sixteenth and Seventeenth Century Sources Considered. *The Fleuron*, nº. 5, 131-179.
- Benjamin, W. (2012). A Obra de Arte na Era da Sua Reprodutibilidade Técnica. Em W. Benjamin, *Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política* (pp. 59-95). Lisboa: Relógio D'Água.
- Benjamin, W. (2016). *Ensaios sobre Literatura*. Porto: Assírio & Alvim.
- Bergström, M., & Reis, N. (1998). *Prontuário Ortográfico e guia da língua portuguesa*. Lisboa: Notícias editorial.
- Blažek, F. (Outubro de 2020). *Peculiarities of typesetting latin-based languages*. Obtido em 15 de Junho de 2022, de TypeTogether: <https://www.type-together.com/latin-based-languages-typesetting>
- Boroditsky, L. (19 de Julho de 2022). *How language shapes the way we think*. Obtido de TED: Ideas worth spreading: https://www.ted.com/talks/lera_boroditsky_how_language_shapes_the_way_we_think/transcript
- Boroditsky, L. (22 de Julho de 2022). *How Language Shapes Thought*. Obtido de Scientific American: <https://www.scientificamerican.com/article/how-language-shapes-thought/>
- Boroditsky, L., Schmidt, L. A., & Phillips, W. (2003). Sex, Syntax and Semantics. Em G. & -M. (Eds.), *Language in Mind: Advances in the study of Language and Cognition* (pp. 61-79). Stanford: Stanford University Press.
- Bringhurst, R. (2019). *The Elements of Typographic Style*. Vancouver: Hartley & Marks, Publishers.
- Caneva, A., Nishimoto, S., & Davies, A. (2015). *Glyph* a visual exploration of punctuation marks and other typographic symbols*. London: Cicada Books Limited.
- Clayton, E. (2013). *The Golden Thread: The Story of Writing*. Berkeley: Counterpoint.
- Craig, J. (1987). *Produção Gráfica*. São Paulo: Nobel.
- Dias, R., & Meira, S. (2018). *Imprimere, Arte e processo nos 250 anos de Imprensa Nacional*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda e ESAD-Escola Superior de Arte e Design.
- Dias, R., Oliveira, R., Martins, F., & Dantas, R. (2019). *O Miolo do Livro / The Book Block*. Maia: Itemzero Lda + Gráfica Maiadouro S.A.

- Evans, N., & Levinson, S. C. (26 de 10 de 2009). *Cambridge University Press*. Obtido de Cambridge University Press: <https://www.cambridge.org/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/myth-of-language-universals-language-diversity-and-its-importance-for-cognitive-science/25D362A6566FCA4F51054D1C41104654>
- Farias, P. L. (2013). *Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias*. Teresópolis: 2AB Editora.
- Felton, P. (2006). *The Ten Commandments of Typography; Type Heresy, Breaking the Ten Commandments of Typography*. London; New York: Merrell Publishers Limited.
- Fiell, C., & Fiell, P. (2018). *The Story of Design, from the Palaeolithic to the Present*. London: Goodman Fiell.
- French, N. (2010). *InDesign Type: Professional Typography with Adobe "InDesign"*. Adobe Press.
- Frutiger, A. (s.d.). *Type Sign Symbol*. Zurich: ABC Edition.
- Gill, E. (s.d.). *An Essay on Typography*. London: Penguin Books.
- Goines, D. L. (10 de setembro de 2021). *A Constructed Roman Alphabet : A Geometric Analysis of the Roman Alphabet Including the Greek Characters and the Arabic Numerals*. Obtido de David Lance Goines Books: http://www.goines.net/acra_book/acra_content/files/toc.html
- Gottschall, E. M. (s.d.). *Typographic Communications Today*. New York; London: The MIT Press; International Typeface Corporation.
- Heller, S. (2001). *Graphic Design History*. New York: Allworth Press.
- Hochuli, J. (2015). *Detail in typography*. Paris: Éditions B42.
- Hollis, R. (2014). *Graphic Design, a concise history*. London: Thames & Hudson Ltd.
- Houston, K. (2013). *Shady Characters*. Nova Iorque: W. W. Norton & Company, Inc.
- Houston, K. (2016). *The Book, a cover-to-cover exploration of the most powerful object of our time*. New York; London: W. W. Norton & Company.
- Hurlburt, A. (1986). *Layout: o design da página impressa*. São Paulo: Nobel.
- Imprensa Nacional - Casa da Moeda. (1987). *Enciclopédia Einaudi vol. 11 oral/escrito argumentação*. Maia: Imprensa Nacional - Casa da Moeda.
- Jardí, E. (2007). *Twenty-two tips on typography (that some designers will never reveal) and Twenty-two things you should never do with typefaces (that some typographers will never tell you)*. Barcelona/New York: Actar.
- Jong, C. W., Purvis, A. W., & Tholenaar, J. (2017). *Type, a Visual History of Typefaces and Graphic Styles 1628–1938*. Cologne: Taschen.
- Jury, D. (2007). *O que é a tipografia?* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.

- Kane, J. (2011). *A Type Primer*. London: Laurence King Publishing Ltd.
- Kinross, R. (2019). *Modern Typography. An essay in critical history*. Édition B42.
- Kristeva, J. (1969). *História da Linguagem*. Lisboa: Edições 70.
- Laranjo, F. (16 de Abril de 2014). *Critical Graphic Design: Critical of What?* Obtido em 22 de Julho de 2022, de Design Observer: <https://designobserver.com/feature/criticalgraphic-design-criticalof-what/38416>
- Lupton (org.), E. (2015). *Tipos na tela: um guia para designers, editores, tipógrafos, blogueiros e estudantes*. São Paulo: Gustavo Gili.
- Lupton, E. (2006). *Pensar com Tipos: guia para designers, escritores, editores e estudantes*. São Paulo: Cosac Naify.
- Lupton, E. (2008). *Indie Publishing: How To Design And Produce Your Own Book*. New York: Princeton Architectural Press.
- Lupton, E., & Miller, A. (2006). *Design Writing Research*. New York: Phaidon Press Limited.
- Müller-Brockmann, J. (2001). *Historia de la comunicación visual*. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili, SA.
- Müller-Brockmann, J. (2016). *Sistemas de retículas; Sistemas de grelhas, um manual para designers gráficos*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Marchetti, A. (1960). *O Impressor Tipográfico*, vol. 5. Lisboa: Biblioteca Profissional Salesiana Oficinas de São José.
- Marchetti, A. (1973). *O Impressor Tipográfico*, vol. 4. Porto: Edições Salesianas.
- Marchetti, A. (s.d.). *O Impressor Tipográfico vol.1 e 2*. Porto: Edições Salesianas.
- Marconi, M. d., & Lakatos, E. M. (2017). *Fundamentos da Metodologia Científica* (Oitava Edição ed.). São Paulo: Editora Atlas.
- Marsh, D. (2007). *Guardian Style*. London: Guardian Books.
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2009). *História do design gráfico*. São Paulo: Cosac Naify.
- Monteiro, J., & Dias, R. (2016). *Manual Prático do Tipógrafo*. Coimbra: Clube do Tipos.
- Munari, B. (2008). *Design as Art*. London: Penguin Books Ltd.
- Munari, B. (2015). *Artista e Designer*. Lisboa: Edições 70.
- Muratovski, G. (2016). *Research for Designers*. California: Sage Publications.
- Noordzij, G. (2019). *The stroke: theory of writing*. Amsterdam: Uitgeverij de Buitenkant and Royal Academy of Art, The Hague.
- O'Grady, J. V., & O'Grady, K. (2017). *Designer's Research Manual*. Beverly, MA: Rockport.
- Parkes, M. (2016). *Pause and Effect, An Introduction to the History of Punctuation in the West*. New York: Routledge.
- Portuguesa, P. d. (2013). *Prontuário da Língua Portuguesa, Acordo Ortográfico (o único com o antes e o depois)*. Porto: Porto Editora.
- Poyner, R. (2013). *No More Rules. Graphic Design and postmodernism*. London: Laurence King Publishing.

- Pujol, J. M., & Solà, J. (2011). *Ortotipografia, manual de l'autor, l'editor i el dissenyador gràfic*. Barcelona: Educaula.
- Rock, M., & Poynor, R. (1995). *What is this thing called graphic design criticism?* Obtido em 22 de Junho de 2022, de Eye Magazine: <https://www.eyemagazine.com/feature/article/what-is-this-thing-called-graphic-design-criticism>
- Rosendorf, T. (2016). *The Typographic Desk Reference 2nd Edition*. New Castle, Delaware: Oak Knoll Press.
- Ruder, E. (1992). *Manual de diseño tipográfico / Manual de desenho tipográfico*. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili, S.A.
- Santos, D. d. (2015). *A Letra Portuguesa: instrumento para o conhecimento da caligrafia nacional, sua história e autores fundamentais*. Leça da Palmeira: DStype Foundry.
- Schwenger, P. (2019). *Asemeic: The art of writing*. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Severino, A. J. (2017). *Metodologia do Trabalho Científico*. São Paulo: Cortez Editora.
- Simonson, M. (10 de setembro de 2021). *Mark Simonson studio*. Obtido de Mark Simonson studio: marksimonson.com
- Sousa, J. M. (2012). *Manual de Estilo de la Lengua Española (MELE 4)*. Somonte-Cenero, Gijón: Ediciones Trea, S.L.
- Sousa, J. M. (2014). *Ortografía y ortotipografía del español actual (OOTE 3)*. Somonte-Cenero, Gijón: Ediciones Trea, S. L.
- Spiekermann, E. (2014). *Stop Stealing Sheep & find out how type works*. Adobe Press.
- The University of Chicago Press. (2017). *The Chicago Manual of Style, Seventeenth Edition*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Tschichold, J. (1998). *The New Typography*. Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press.
- Tschichold, J. (2002). *El abecé de la buena tipografía*. València: Campgràfic Editors.
- Unger, G. (2018). *Theory of Type Design*. Rotterdam: nai10 publishers.
- Unna, J. d. (2008). *Manual de Diseño Editorial*. Somonte-Cenero, Gijón: Ediciones Trea, S.L.

