



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Diogo Ferreira

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

Dissertação no âmbito do Mestrado em Design e Multimédia
orientada pelo Professor Doutor Artur Rebelo
e pelo Professor Sérgio Martins Rebelo
e apresentada ao Departamento de Engenharia Informática
da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Setembro de 2019

Faculdade de Ciências e Tecnologia
da Universidade de Coimbra
Setembro 2019

Dissertação de Mestrado
Em Design e Multimédia

Diogo Ferreira sob
a orientação de Artur Rebelo
e Sérgio Martins Rebelo

Design Editorial Algorítmico



Agradecimentos

Ao longo da realização desta dissertação contei com o apoio de pessoas excepcionais, sem as quais esta não seria possível.

Aos meus avós, a quem devo muito do que sou hoje.

Um agradecimento especial aos meus pais e irmão por toda a entrega, amor, pela enorme oportunidade que me deram e por acreditarem sempre em mim.

À Rita, um grandíssimo obrigado por todo o carinho, atenção, ajuda e palavras bonitas nos momentos certos. Sem dúvida, um apoio fundamental.

Ao orientador Artur Rebelo, um enorme obrigado por abraçar este projeto e por me ter feito crescer enquanto Designer, demonstrando-se sempre disponível para ajudar e partilhar conhecimento.

Ao co-orientador Sérgio Rebelo, pela grande disponibilidade e dedicação que demonstrou ao longo da realização de toda a dissertação. Uma pessoa, sem dúvida, indispensável para o sucesso da mesma.

Ao Tiago Martins pela ajuda e disponibilidade.

Aos meus amigos, com especial destaque ao Fábio Pereira, João Couceiro, José Maria Simões, Rui Gaspar e Pedro Chaves, que estiveram sempre presentes e que irei levar para a vida.

Ao Raoul Gottschling, por gentilmente ter cedido a fonte *La Nord* para o uso na dissertação.

Considero, portanto, que esta dissertação não é a minha dissertação mas sim a nossa.



Resumo

Atualmente, existe um aumento na utilização de abordagens algorítmicas no domínio do Design Gráfico. Todavia, elas ainda têm pouca repercussão no contexto do Design Editorial, especialmente na geração de *layouts* de publicações impressas.

Nesta dissertação é apresentado um sistema computacional que automaticamente gera diferentes possibilidades de *layout*, a partir do mesmo conteúdo. Este sistema foi desenvolvido utilizando as funcionalidades de *scripting* do Adobe InDesign.

O sistema gera resultados baseado num conjunto de regras recolhidas de literatura reconhecida na área da Tipografia e Design Editorial. Resumidamente, o sistema funciona da seguinte forma. Inicialmente o utilizador define os conteúdos (texto e/ou imagens). De seguida, o utilizador pode (ou não) definir algumas propriedades da composição. Por fim, o sistema gera a publicação. O processo de geração começa com a análise do conteúdo, com o objetivo de definir aspetos da macro e microtipografia. Em seguida são definidas as propriedades visuais do documento (tais como as margens, ou os estilos de parágrafo e carácter). No fim, o conteúdo é composto na página e o resultado apresentado ao utilizador. O resultado final é um ficheiro editável (InDesign). Isso permite ao utilizador realizar as alterações que achar necessárias à composição. Além disso, após uma geração é possível guardar um ficheiro com as propriedades e regras do resultado. Este ficheiro pode ser, posteriormente, utilizado para gerar publicações visualmente coerentes, útil, por exemplo para gerar coleções.

Assim, este sistema apresenta-se como uma ferramenta que pode auxiliar o processo criativo dos designers gráficos, especialmente nas fases iniciais e mais exploratórias dos projetos. Nesta dissertação também analisamos os resultados gerados pelo sistema em termos das suas propriedades macro e microtipográficas, bem como no que se refere à sua diversidade e coerência.

Palavras-chave

Adobe InDesign *Scripting*

Design Algorítmico

Design Editorial

Design Generativo

Design Gráfico

Layout automático

Tipografia



Abstract

Currently, there is an increase in the use of algorithmic approaches in the field of Graphic Design. However, they still have little repercussion in the context of Editorial Design, especially in the generation of printed publications layouts.

This dissertation presents a computational system that automatically generates different layout possibilities from the same input content. The system was developed using Adobe InDesign scripting.

The system generates results based on a set of rules collected from recognized literature in the field of Typography and Editorial Design. Briefly, the system works as follows. Initially, the user defines the contents (text and/or images). Then, the user can set some properties of the composition. Finally, the system generates the publication. The generation process begins with an analysis of the input content to define aspects of macro and microtypography. Then the document's visual properties, such as margins, or paragraph and character styles, are set. In the end, the content is composed on the page and the result presented to the user. The result is an editable file (InDesign). This allows the user to make any changes they deem necessary for the composition. Also, after each generation, it is possible to save a file with the properties and rules of the result. This file can be used later to generate visually coherent publications, which is useful for example to create collections.

Thus, this system is presented as a tool that can help the creative process of graphic designers, especially in the early and more exploratory phases of projects. In this dissertation, we also analyze the results generated by the system in terms of its macro and microtypography properties, as well as its diversity and coherence.

Keywords

Adobe InDesign Scripting

Algorithmic Design

Editorial Design

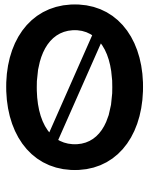
Generative Design

Graphic Design

Automatic Layout

Typography

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO



Índice

1. Introdução	8
Motivação	10
Enquadramento	11
Âmbito e objetivos	12
Estrutura da dissertação	13
2. Plano de trabalhos	14
Identificação das tarefas	15
Diagramas de Gantt	16
Metodologia	17
3. Estado da Arte	18
Breve história da composição tipográfica	19
Possibilidades das tecnologias atuais	32
Trabalho relacionado	33
Porquê o InDesign?	37
Trabalho relacionado no InDesign	38
Conclusão	41
4. Princípios do Design Editorial	42
Variáveis macrotipográficas	49
Variáveis microtipográficas	58
Contextos das variáveis e investigação adicional	70
5. Projeto prático	82
Sistema	84
Resultados	123
Testes com utilizadores	307
Disseminação	308
6. Conclusão	310
7. Glossário	314
8. Bibliografia	318

1

Introdução

INTRODUÇÃO

A tipografia é a arte e o ofício de atribuir uma forma visual permanente à nossa linguagem. Deste modo, através da tipografia a humanidade materializa e armazena o seu conhecimento e informação (Bringhurst, 2016). Desde da publicação do primeiro livro tipográfico, em meados do século xv, a sociedade tem procurado a forma mais apropriada de transmitir uma mensagem através da tipografia. No campo do Design Editorial, esse estudo tem-se concentrado na procura dos melhores princípios para desenhar composições tipográficas. O trabalho de autores como Jan Tschichold, Josef Müller-Brockmann ou Robert Bringhurst é exemplo disso.

Perfect typography is a science rather than an art.
(Tschichold, 1992, p.3)

Os avanços nas tecnologias digitais (especialmente, o aparecimento do computador pessoal) revolucionaram o processo de trabalho dos designers gráficos. A partir desse momento, o designer tinha a possibilidade controlar os processos de criação e produção de artefactos gráficos, usando apenas o seu computador (Lupton & Andrew Blauvelt, 2011). Recentemente, começaram a surgir abordagens computacionais na prática do Design Gráfico. Estas têm vindo a permitir abordar os problemas de design com uma nova perspectiva e alcançar novas soluções. Estas novas abordagens permitem facilmente explorar novas possibilidades visuais e conceptuais. (Bohnacker, Gross, Laub, & Lazzeroni, 2009). Assim, os designers criam o processo que geram vários resultados em vez de criar resultado singular (Reas, McWilliams, & LUST, 2010). Noutras palavras, o conceito é traduzido num programa computacional que sistematicamente produz várias soluções para o problema original.

Erik van Blokland considera que muitos dos problemas de design necessitam de um sistema como resposta (Blokland, 2016, p.72). De acordo com ele e Just van Rossum (Blokland & Rossum, 2000; Blokland, 2016) estas abordagens são como uma receita. Primeiro, o designer define os ingredientes (ou seja, o programa) e, em seguida, o computador explora uma série de possibilidades, tendo em conta um conjunto de regras. Assim, é possível tirar partido do que o computador faz melhor: explorar rapidamente várias possibilidades. Deste modo, estas abordagens funcionam como uma ferramenta criativa, ficando o designer responsável pela escolha do melhor resultado (Blokland & Rossum, 2000). Uma ferramenta que pode ser muito útil especialmente nas fases mais exploratórias e iniciais de um processo de design.

Embora estas abordagens computacionais comecem a ser bastante utilizadas para gerar artefactos visuais, têm tido pouca repercussão no Design Editorial. Nesta dissertação é desenvolvido trabalho nesta janela de oportunidade. Ou seja, é explorado como estas abordagens podem criar novas potencialidades no contexto do Design Editorial, especialmente no desenho automático de *layouts* de publicações impressas. Assim, desenvolvemos um sistema computacional que gera automaticamente publicações. Este começa por receber como *input* os conteúdos (texto e/ou imagem). Antes da geração, o utilizador poderá definir ainda restrições a algumas características visuais dos resultados

(por exemplo o formato, o tamanho, a grelha, a fonte, etc.). De seguida, o sistema compõe os conteúdos de forma automática usando o conhecimento inferido através da codificação de um conjunto de princípios estabelecidos em literatura fundamental da área da Tipografia e do Design Editorial. No fim, o sistema apresenta o resultado final ao utilizador num ficheiro InDesign. O utilizador pode, então, usar o sistema com dois grandes propósitos: (i) considerar o resultado como ótimo e final e começar a sua produção/impressão; ou considerar que o resultado é apenas um ponto de partida e alterar as suas características (por exemplo, alterar estilos de parágrafo, redimensionar e alterar elementos, etc.). Em qualquer circunstância, o utilizador pode voltar a utilizar o sistema para gerar, facilmente, novas possibilidades.

A capa da publicação é também gerada automaticamente. Para esse propósito desenvolvemos duas abordagens. Na primeira abordagem decidimos criar capas que revelassem a estrutura e hierarquia do conteúdo. Já na segunda abordagem exploramos uma vertente mais clássica.

Depois da geração de um resultado é possível descarregar um ficheiro com as propriedades e regras de geração do resultado. Este, poderá ser usado, posteriormente, para gerar publicações com as mesmas características visuais.

Motivação

A tipografia e a composição da página são a base do Design Gráfico, sendo o seu domínio fundamental para a execução de um bom trabalho. No Design Editorial tem-se procurado as melhores regras, valores e composições de forma a transmitir e preservar o conhecimento da melhor forma possível.

Immaculate typography is certainly the most brittle of all the arts. To create a whole from many petrified, disconnected and given parts, to make this whole appear alive and of a piece—only sculpture in stone approaches the unyielding stiffness of perfect typography.

(Tschichold, 1991, p.III)

A introdução do computador pessoal democratizou o acesso às ferramentas criativas possibilitando que mais pessoas criem composições tipográficas. Paralelamente, este evento deu a possibilidade de experimentação com abordagens algorítmicas no contexto de Design Gráfico.

A principal motivação para esta dissertação—*Design Editorial Algorítmico*—surge do grande interesse do autor pelas áreas da Tipografia e do Design Editorial (Figura 1 e Figura 2) e da sua grande vontade de aprofundar o seu conhecimento nestas duas disciplinas. Existe ainda o interesse de explorar as novas abordagens algorítmicas aplicadas ao Design Gráfico. O autor tem também interesse na disponibilização da ferramenta desenvolvida a outros designers, demonstrando que estas podem ser uma enorme ajuda no seu processo criativo.

INTRODUÇÃO

Figura 1.
Dupla página da Revista Alta & Baixa, 2018.
Desenvolvida na cadeira de Tipografia
Avançada sob a orientação
do professor Artur Rebelo.

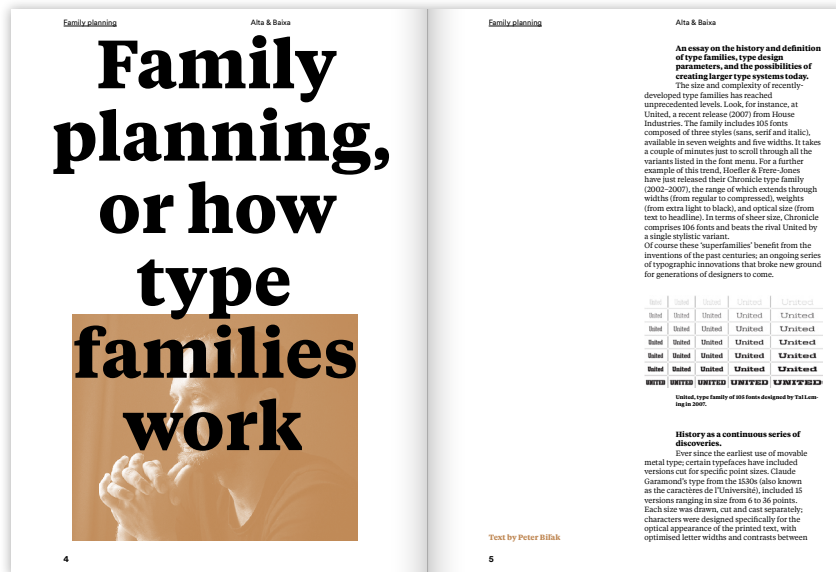


Figura 2.
Revista Punk—BB, 2019.
Desenvolvida na cadeira de Design Editorial
em Meios Digitais sob a orientação das
professoras Alice Geirinhas e Bruna Sousa.



Enquadramento

A introdução do computador pessoal e, conseqüentemente, das ferramentas de *Desktop Publishing*, durante a década de 1980, permitiu aos designers, utilizando o seu computador, controlar e acelerar o desenvolvimento de artefactos de Design Gráfico. Durante a década de 1990, o computador tornou-se rapidamente na principal ferramenta de criação de comunicação visual iniciando uma das épocas mais criativas e disruptivas na história do Design Gráfico (Lupton & Andrew Blauvelt, 2011). Pouco tempo depois começaram a surgir abordagens computacionais aplicadas ao Design Gráfico, como o caso de Erik Van Blokland e Just van Rossum. A emergente adoção das abordagens computacionais por parte dos designers gráficos potenciaram a automatização e a explo-

ração de novas possibilidades. Assim, o projeto prático desta dissertação procura explorar estas novas abordagens no domínio do Design Editorial e, mais especificamente, na geração de *layouts* de publicações.

Âmbito e objetivos

Esta dissertação tem como área de estudo o design algorítmico aplicado ao Design Editorial. O seu principal objetivo é o desenvolvimento de um sistema que tenha a capacidade de compor o conteúdo de uma publicação de forma automática e baseada nos princípios fundamentais do Design Editorial.

Para isso, numa primeira fase, apresentamos uma breve investigação histórica sobre o Design Editorial com um enfoque especial nas abordagens algorítmicas para desenhar grelhas e composições tipográficas. Posteriormente, serão apresentados alguns projetos desenvolvidos na mesma área analisando criticamente os seus pontos fortes, possíveis limitações e a qualidade dos seus resultados. Por fim, são recolhidas e identificadas as regras fundamentais da Tipografia e do Design Editorial, necessárias para dotar o sistema de conhecimento para compor corretamente os conteúdos em uma publicação.

Numa segunda fase, é feito o desenvolvimento de um sistema computacional que codifica as regras identificadas e sugere *layouts*. Os *layouts* têm como base o conteúdo fornecido pelo utilizador. Se este pretender pode ainda adicionar restrições através da definição de algumas características visuais dos resultados (por exemplo o formato, o tamanho, a grelha, a tipografia, etc.). Relativamente ao funcionamento do sistema, numa primeira fase, este analisa os conteúdos de modo a classificá-lo. Em seguida, a composição automática do conteúdo (texto e imagem) é feita de acordo com as características definidas anteriormente. De forma a realizar com sucesso esta dissertação, considera-se importante cumprir os seguintes objetivos:

1. Recolher e documentar os princípios fundamentais da macro e microtipografia;
2. Codificar os princípios recolhidos em forma de regras para serem lidos pelo sistema;
3. Desenvolver um sistema capaz de gerar *layouts* de forma totalmente automática a partir de um *input* (texto e/ou imagens) tendo em conta as regras definidas no último objetivo;
4. Dotar o sistema da funcionalidade que permita o utilizador adicionar restrições à composição;
5. Criar uma interface que suporte o sistema;
6. Analisar os resultados gerados pelo sistema em relação à sua coerência e diversidade;
7. Disponibilizar e disseminar o código desenvolvido para permitir o uso por outros designers.

INTRODUÇÃO

Estrutura da dissertação

Esta dissertação está organizada em seis capítulos: (i) introdução; (ii) plano de trabalhos e metodologia; (iii) estado da arte; (iv) princípios do Design Editorial; (v) projeto prático e (vi) conclusão.

No primeiro capítulo é apresentado o tema da dissertação, bem como os seus objetivos e a motivação para o seu desenvolvimento. No segundo capítulo é definido o plano de trabalhos e a sua calendarização. É ainda definida a abordagem metodológica utilizada no desenvolvimento desta dissertação. No terceiro capítulo, o estado da arte, são apresentadas as referências principais para a realização da dissertação. Este capítulo está dividido em duas secções. Na primeira secção é apresentada uma breve história da composição tipográfica. Por outro lado, na segunda secção analisamos trabalho relacionado e apresentamos uma reflexão crítica sobre a prática e as suas possíveis direções futuras, a partir da análise destes casos de estudo. O capítulo dos conceitos teóricos do Design Editorial apresenta a investigação e levantamento das regras fundamentais do Design Editorial. O quinto capítulo diz respeito ao projeto prático. Neste capítulo é apresentado o funcionamento do sistema e apresentados e analisados os resultados por este gerados. Por fim, o último capítulo apresenta as conclusões e aponta o trabalho futuro.

2

Plano de trabalhos

INTRODUÇÃO

Identificação das tarefas

O sucesso desta dissertação esteve dependente do cumprimento de algumas tarefas, tendo sido importante desde o início identificá-las e descrevê-las de forma a prever a sua duração. Desta forma, as tarefas foram divididas em quatro áreas: (i) escrita da dissertação; (ii) experimentação; (iii) desenvolvimento do projeto prático; e (iv) testes ao sistema e análise dos resultados gerados.

Escrita da dissertação

A escrita da dissertação divide-se em três fases: (i) a escrita intermédia; (ii) refinamento; e (iii) finalização da escrita da dissertação.

Escrita intermédia

Desta fase fizeram parte a escrita do estado da arte e a definição do sistema. A escrita do estado da arte consistiu na recolha de informação sobre abordagens algorítmicas no contexto do Design Editorial. Numa fase inicial foi estudado como a aproximação do design à tecnologia cria novas possibilidades, especialmente no contexto do Design Editorial.

Em seguida, foram estudadas as regras intrínsecas à Tipografia e Design Editorial que constituem a base do sistema.

Por fim, foi feita a definição do sistema, é explicado como este funciona, quais são os seus resultados e como são gerados.

Refinamento

Esta fase consiste no refinamento do texto. Além disso, foram também incluídos novos conteúdos, considerados pertinentes para a dissertação.

Finalização da escrita da dissertação

Esta fase passa pela finalização da escrita da dissertação, envolvendo, maioritariamente, a documentação dos resultados obtidos pelo sistema, bem como a escrita das conclusões obtidas.

Experimentação

Esta tarefa, ocorrida na fase inicial da dissertação, teve como objetivo explorar as possibilidades da tecnologia utilizada no desenvolvimento do sistema, de modo a validar a sua viabilidade e ainda as suas capacidades.

Desenvolvimento do projeto

O desenvolvimento do projeto consistiu no desenvolvimento do sistema. Numa primeira fase serão desenvolvidas pequenas tarefas separadamente por exemplo: criar a estrutura base de um documento; importar um documento *Word*; analisar o conteúdo do documento importado; ou posicionar os conteúdos num ficheiro Adobe InDesign. No final é expectável a integração de todas estas tarefas num *script* único, de forma a obter um sistema.

Testes ao sistema e análise dos resultados gerados

Esta fase destinou-se, maioritariamente, em validar o sistema. Durante esta fase o sistema foi utilizado em vários cenários com o objetivo de ge-

rar *layouts* de diferentes publicações. Destes testes, surgiram erros, que foram analisados e corrigidos.

Diagramas de Gantt

Diagrama inicial apresentando o planeamento das tarefas

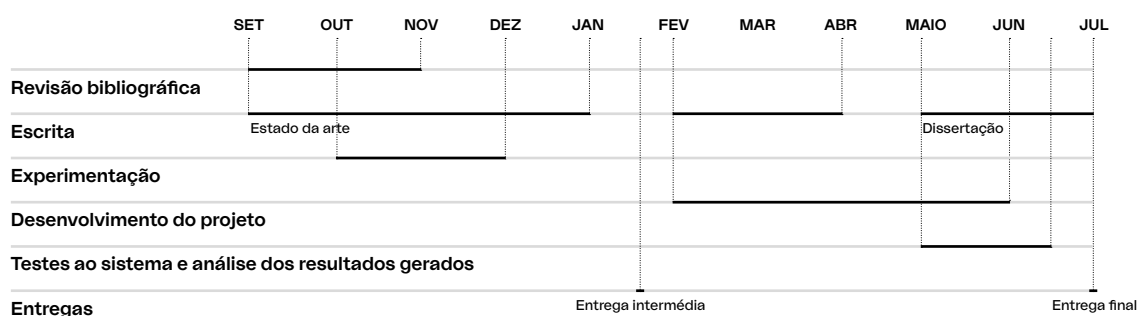
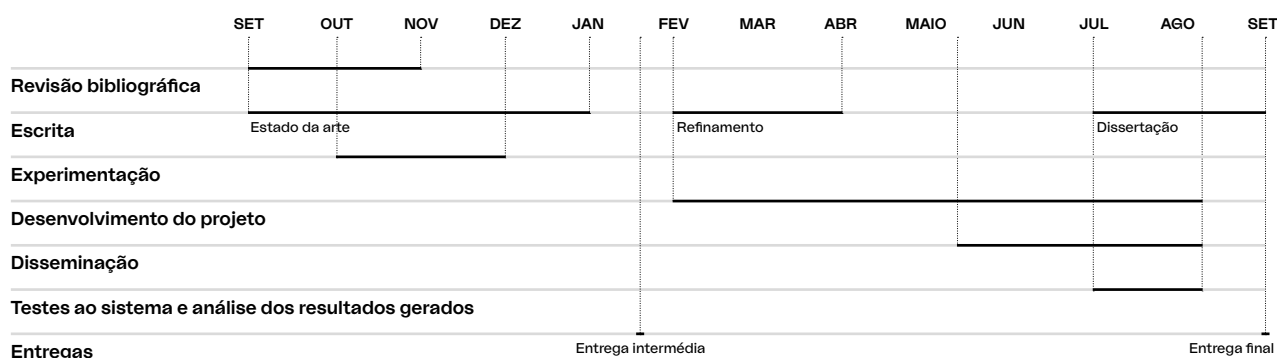


Diagrama real do desenvolvimento da dissertação



Alterações ao plano de trabalhos

Ao longo do desenvolvimento da dissertação existiu a necessidade de fazer pequenas alterações ao plano de trabalho. Estas alterações deveram-se principalmente: (i) à disseminação dos resultados; e (ii) à escassez de documentação da tecnologia escolhida para o desenvolvimento do sistema. Assim, durante este período foram escritos dois artigos para a 10.º Encontro de Tipografia, a decorrer em Matosinhos em Novembro de 2019. Paralelamente, foi criada uma conta *Instagram* para divulgação dos resultados, um website/conta *GitHub* para disponibilização do sistema e uma proposta para a Exposição Y — Desenhar Portugal da Porto Design Bienal 2019. Os resultados da disseminação do projeto são explicados mais detalhadamente no final do capítulo 5 (Projeto Prático). Estas alterações no plano de trabalho, especialmente o segundo fator, obrigaram a alterar o planeamento inicial desta dissertação. Assim, foi necessário prolongar o desenvolvimento do sistema até ao mês de Agosto.

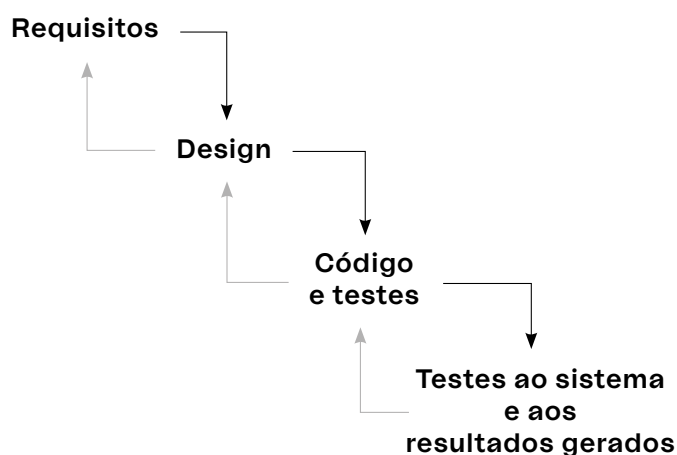
Metodologia

Tendo em conta que o projeto prático foi focado no desenvolvimento de *software* foi usado um modelo metodológico orientado para essa finalidade. Foi então usado o modelo em *cascata modificado* (Dubberly, 2004) com pequenas alterações para ir de encontro aos objetivos deste projeto. O modelo em cascata tem como premissa terminar uma fase antes de prosseguir para a próxima, algo fundamental para o desenvolvimento do sistema desta dissertação. Assim, no nosso processo os *outputs* (resultados) de uma fase servem como *inputs* (requisitos) na próxima, sendo que estes *inputs* devem estar bem definidos para minimizar a probabilidade de erros na fase seguinte.

O modelo de Philippe Kruchten (2004), inclui 4 fases que foram, contudo, adaptadas ao contexto desta dissertação: (i) levantamento de requisitos; (ii) design; (iii) código e testes; (iv) testes ao sistema e aos seus resultados. Uma característica diferenciadora desta metodologia é que quando identificados problemas deve-se regressar à fase anterior, de forma a esclarecer e detalhar as alterações a realizar (ou seja, definir novamente os requisitos). Só depois desta redefinição é que passamos para a fase seguinte, garantido um desenvolvimento coerente e minimizando erros (Dubberly, 2004).

Detalhadamente, e aplicado ao desenvolvimento da dissertação cada uma das fases decorreu da seguinte forma: o levantamento de requisitos consistiu na definição de todos os requisitos do sistema possíveis de ser desenvolvidos; na fase de design os requisitos foram analisados de forma a definir a arquitetura, isto é, a forma de funcionamento geral do sistema; a fase de código e testes consistiu no desenvolvimento de pequenas unidades (funcionalidades) do sistema. Em seguida, foram feitos testes individuais a cada unidade e, seguidamente, todas as unidades desenvolvidas foram integradas de forma a criar o sistema; por fim, a fase de testes ao sistema e aos resultados consistiu na geração de resultados de forma a identificar possíveis problemas quer no sistema quer nos resultados.

Figura 3.
Metodologia adotada:
fases de desenvolvimento
do sistema.



3

Estado da Arte

Este capítulo apresenta a investigação sobre a história da composição tipográfica com o objetivo de criar uma base teórica que sustente o desenvolvimento do projeto prático. Este compila movimentos artísticos e personalidades importantes na história das composições tipográficas, que abrange desde a impressão do primeiro livro tipográfico até à criação de automatismos com o objetivo de criar composições tipográficas.

O presente capítulo apresenta ainda uma investigação de trabalho relacionado de modo a identificar possíveis fraquezas e oportunidades. Por fim, é ainda apresentado um manifesto da presente dissertação explicando o modo como esta se pretende diferenciar dos trabalhos já existentes.

3.1

Breve história da composição tipográfica

A história do Design Gráfico está marcada por momentos que mudaram drasticamente a sua prática (Andrew Blauvelt, 2011). Estes momentos de viragem aconteceram devido a vários fatores culturais e tecnológicos como, por exemplo, a influência de novos movimentos artísticos, o aparecimento de novos pensadores ou revoluções industriais. A introdução do computador pessoal e das ferramentas de *Desktop Publishing*, durante a década de 1980, são bons exemplos disto. A partir deste momento, os designers gráficos tiveram acesso a uma ferramenta (o computador) que permitia controlar a maioria dos processos de desenho e produção de artefactos gráficos. Deste modo, muitos designers começaram a explorar novas formas de comunicar, impulsionando o nascimento de um dos períodos mais disruptivos da história da disciplina (Lupton & Andrew Blauvelt, 2011; Meggs & Purvis, 2011).

Hoje podemos estar a atravessar um novo momento de viragem. Alguns designers gráficos contemporâneos começam a explorar as possibilidades do computador, não apenas como uma ferramenta, mas como um meio criativo por si só. Tal como na década de 1980, estes novos processos, ferramentas e maneiras de pensar poderão ter um impacto semelhante na disciplina (Armstrong, Stojmirovic, & Lupton, 2011; Richardson, 2016).

Neste subcapítulo será analisada uma breve história da composição tipográfica e do Design Editorial, indicando quais foram os pontos de viragem e mudança ao longo dos tempos.

J. Gutenberg e o aparecimento da tipografia

A prensa de Gutenberg veio introduzir a impressão tipográfica (ou seja, o processo de imprimir utilizando tipos móveis e reutilizáveis). Até então os livros eram manuscritos, um processo muito caro e longo (Meggs & Purvis, 2011). O seu primeiro livro impresso foi uma versão da Bíblia, em 1455.

O aparecimento da tipografia permitiu a produção de livros de várias cópias de uma forma mais rápida e barata. Além disso, esta tecnologia veio homogeneizar as cópias do mesmo livro. O aparecimento da impressão motivou também um cuidado acrescido na composição e na forma como a informação era organizada (Bringinghurst & Chappell, 1999; Kinross, 2008).

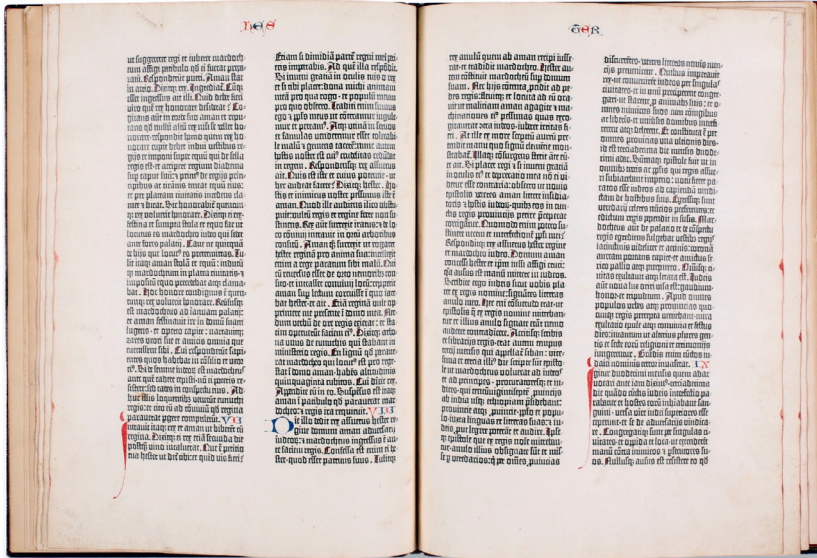


Figura 4. Bíblia de 42 linhas de Gutenberg.

Romain du Roi

Romain du Roi é uma fonte desenvolvida em França, a partir de 1692. O seu nome remete para o rei Luís XIV que encomendou o desenho desta fonte para ser usada pela *Imprimerie Royale* (imprensa nacional). O seu desenho é um marco importante, pois é a primeira vez que uma fonte é desenhada com princípios científicos, sendo também importante porque é o primeiro grande projeto de Design Editorial que tem um impacto importante da sociedade (Meggs & Purvis, 2011). Esta é uma fonte claramente diferente das desenhadas até então. Enquanto as humanistas eram baseadas na caligrafia, a *Romain du Roi* foi resultado de um desenho racional baseado em conceitos matemáticos sobre uma grelha de desenho ortogonal. A grelha era de 64 quadrados (8 x 8) para as versais e, seguidamente, cada unidade dividida em 6, obtendo 2 304 quadrados.

Esta fonte veio então romper com a tradição, abrindo caminho às transicionais romanas, nomeadamente as criadas por Didot e Bodoni, onde há um grande contraste entre traços grossos e finos (Kinross, 2008).

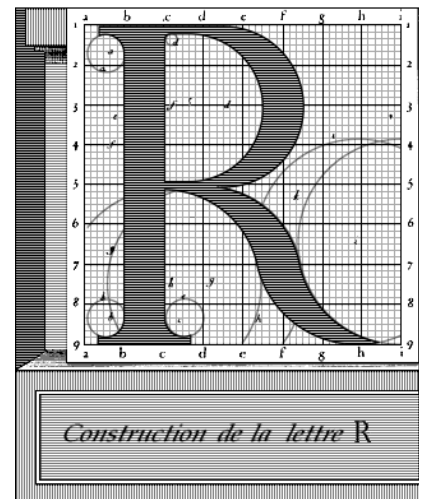


Figura 5. Grelha base do desenho da fonte.

Industrialização

Ocorrida entre 1760 e 1840, em Inglaterra, a revolução industrial foi um processo radical de mudança social e económica (Meggs & Purvis, 2011). Tal como noutras áreas da sociedade, esta impulsionou uma mudança radical no papel social e económico da comunicação tipográfica. Antes do século XIX, a disseminação de informação era feita através de livros e folhetos. Contudo, o ritmo mais rápido e a necessidade de comunicação para uma sociedade cada vez mais urbana e industrializada tornaram popular formas de comunicação como os anúncios e os cartazes. Consequentemente, as fontes desta altura são caracterizadas pela rotura com a tradição sob a pressão da industrialização. Com o propósito de comunicar de forma mais eficiente foram criadas novas fontes com mais impacto visual, que utilizavam glifos expressivos e disruptivos, muitos deles sem serifa (Kinross, 2008; Meggs & Purvis, 2011).

A industrialização levou também a uma modernização no processo de impressão. As prensas de impressão utilizadas até então eram muito semelhantes à primeira desenvolvida por Gutenberg três séculos antes. Com a revolução industrial apareceu então a primeira prensa automática de tipos (Meggs & Purvis, 2011). Criada por Ottmar Mergenthaler, em 1886, a *Linotype* foi a primeira máquina de composição de linhas de texto. Era operada através de um teclado e, cada vez que se carregava numa tecla, ela libertava a matriz daquele carácter. A matriz deslizava por uma calha e alinhava-se automaticamente com os outros caracteres daquela linha. Esta inovação veio acelerar imenso o processo de composição, aumentando exponencialmente a produção de livros e de jornais (Meggs & Purvis, 2011). Em 1887, Tolbert Lanston criou a *Monotype*, uma máquina que fundia caracteres individuais e criava páginas prontas a imprimir. Rapidamente, esta ferramenta tornou-se a máquina de composição mais utilizada (Meggs & Purvis, 2011).

Em suma, a industrialização e as evoluções tecnológicas associadas permitiram a mecanização e sistematização da impressão facilitando a disseminação da informação (Meggs & Purvis, 2011).

Dadaísmo

O Dadaísmo foi um movimento literário e visual que surgiu na Suíça, em 1916. Este surgiu durante a Primeira Guerra Mundial como forma de protesto. O seu objetivo não era criar um estilo, mas quebrar todas as regras e convenções de então. No campo do design gráfico, este objetivo incitou o desenvolvimento de um estilo de composição tipográfica extremamente dinâmico marcado pelo uso de tipografia *bold*, várias fontes na mesma composição, colagem e fotomontagem. O movimento Dada é assim importante para o Design Gráfico de duas dimensões: ajudou a libertar a tipografia das suas regras tradicionais; e reforçou a ideia Cubista de ver as letras como uma experiência visual. Muito influenciada pelo Dadaísmo, a revista *Merz*, publicada por Kurt Schwitters entre 1923 e 1932, apresenta estas características (ver Figura 7). Nesta revista publicaram trabalho autores como Theo van Doesburg, Piet Mondrian, Man Ray, Walter Gropius e El Lissitzky (Hurlburt, 1989; Livingston & Livingston, 2012).



Figura 6.
Fonte de Robert Thorne, 1821.

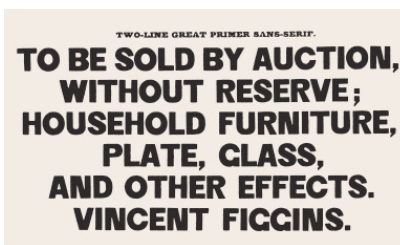


Figura 7.
Vincent Figgins, two-line Great Primer Sans Serif, 1832.

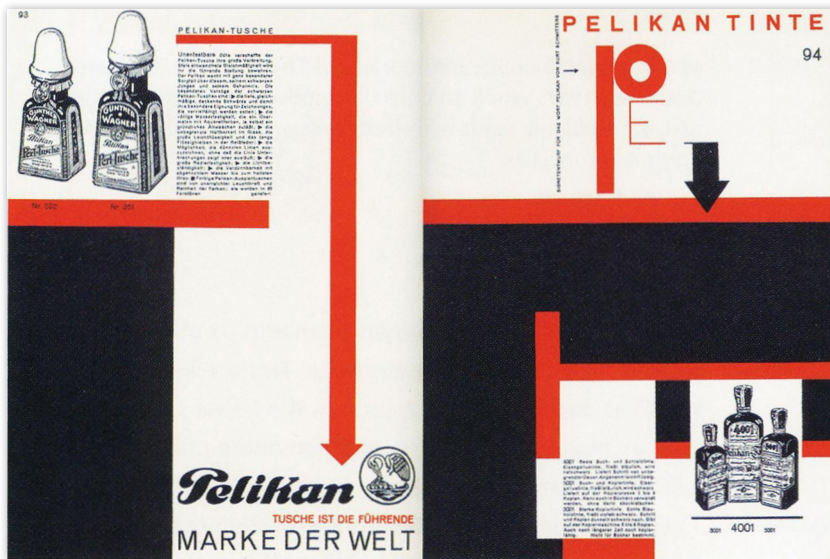


Figura 8. Dupla página da revista Merz 11, Kurt Schwitters, 1924.

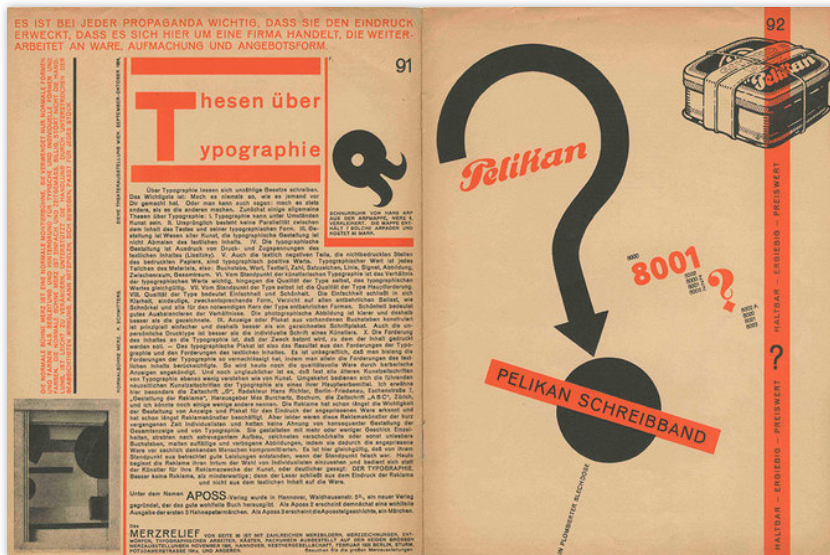


Figura 9. Dupla página da revista Merz, Kurt Schwitters, 1924.

De Stijl

O movimento *De Stijl* surgiu nos Países Baixos, em 1917, durante a primeira guerra mundial. Teve como fundadores Theo van Doesburg e Piet Mondrian, entre outros. Os designers do *De Stijl* eram conhecidos por fazerem uma divisão precisa e rigorosa do espaço, por vezes marcada: por linhas pretas; assimetria; uso de formas básicas; cores primárias; uso de fontes não serifadas; e, pela máxima simplicidade das suas soluções de design.

Van Doesburg aplicou a assimetria à tipografia, aplicando-a em material impresso, tal como capas de revistas, *layouts* editoriais, livros e brochuras, algo bastante inovador para a época, tornando-se um dos principais precursores do Design Gráfico moderno. Contrariando soluções simétricas e ornamentais, e consciente das evoluções industriais e tecnológicas, *De Stijl* alterou a forma de compor uma página (Hurlburt, 1989; Meggs & Purvis, 2011). A Figura 10 e Figura 11 e demonstram a aplicação direta dos princípios do movimento.

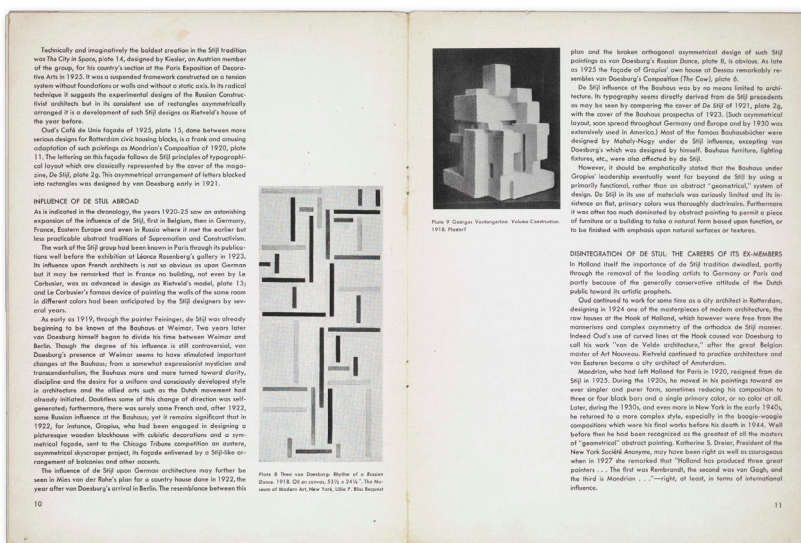
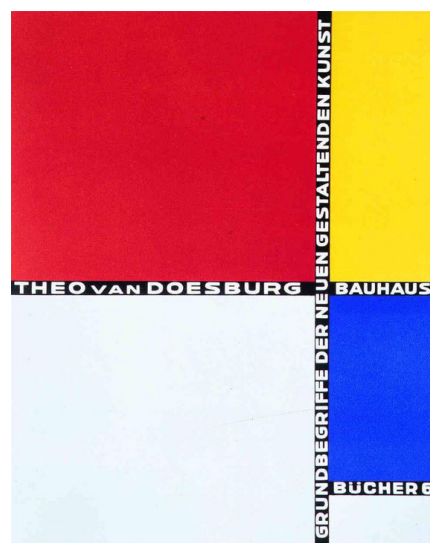


Figura 10 (à esquerda).
Revista *Color Construction*,
Theo van Doesburg
e Cornelis van Eesteren, 1922

Figura 11 (à direita).
Capa de livro de Theo van Doesburg
e László Moholy-Nagy, 1925



Bauhaus

A escola Bauhaus foi criada em Weimar (Alemanha) em 1919 por Walter Gropius. Esta escola teve um papel importante para a revitalização do Design e Arquitetura, adaptando-os à produção de massa, com o objetivo de melhorar a vida das pessoas (Shaughnessy, 2009). Desde a publicação do primeiro manifesto, em 1919, a página impressa teve um papel importante dentro da Bauhaus. Isso deveu-se à combinação de uma nova ênfase no design bidimensional e no desejo de promover as ideias e imagem da Bauhaus. Em 1923, foi fundada a *Bauhaus Press* sob a direção de Moholy-Nagy e, em 1925, a tipografia tornou-se uma disciplina importante. Isto permitiu a evolução de um estilo marcado pela coerência em relação à forma e ao espaço e pela liberdade trazida ao *layout*. (Hurlburt, 1989; Meggs & Purvis, 2011)

A influência da Bauhaus no design editorial é baseada na contribuição de 5 grandes mestres: Paul Klee, Wassily Kandinsky, Moholy-Nagy, Josef Albers e Herbert Bayer.

Paul Klee era pintor e o seu modo de pensar a composição é considerado uma forma de pensamento e inspiração para o Design Gráfico. Ele defendia que a continuidade espacial começa com um ponto que se move para formar uma linha que também se move para formar um plano e que, finalmente, se move para formar uma massa ou volume.

Wassily Kandinsky era pintor quando se juntou-se à Bauhaus, em 1922. O seu estilo formal baseado no construtivismo permitiu trazer para a escola uma abordagem de design concentrada em formas geométricas. Democratizou, também, o uso das cores primárias, que foram posteriormente exploradas por Van Doesburg e Mondrian.

László Moholy-Nagy quando se juntou à Bauhaus, em 1923, estava familiarizado com a abordagem *De Stijl*. Ele defendia o uso desinibido de todas as direções lineares (não só a horizontal); a utilização de todos os tipos de letra e todos os tamanhos possíveis; a utilização de formas geométricas e cores planas. O seu objetivo era criar uma linguagem tipográfica cujas regras fossem baseadas no significado e no efeito visual (Meggs & Purvis, 2011). Ele introduziu, também, a máquina fotográfica

no processo de design, utilizando o combinar de imagens e tipografia simplificada e influenciando bastante o design dos *layouts*.

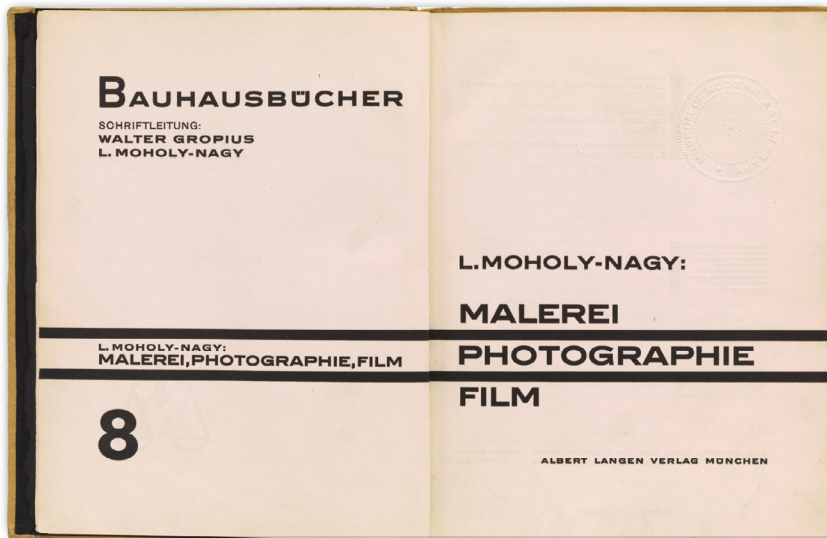


Figura 12. Livro *Malerei, Photographie, Film*, de László Moholy-Nagy, 1925.



Josef Albers começou como estudante da escola e manteve-se até se tornar o professor principal do design bidimensional. A sua principal influência no pensamento gráfico foi a sua sofisticada e intrigante teoria da cor.

Herbert Bayer, tal como Albers, estudou também na Bauhaus e, em 1925, tornou-se professor. Nessa altura, Moholy-Nagy já tinha começado o investimento da impressão na Bauhaus, mas a sua tipografia e composição tornaram-se essenciais. Foi Bayer que estabeleceu o estilo tipográfico da Bauhaus (visto como uma extensão do *De Stijl*). Uma das suas mais radicais abordagens foi tentar eliminar as letras maiúsculas. Apesar de não o ter conseguido, os seus esforços reduziram gradualmente o uso excessivo de maiúsculas nos títulos Alemães e Ingleses, resultando num uso mais simples e articulado da tipografia.

Em suma, o espírito e personalidades influenciaram bastante o

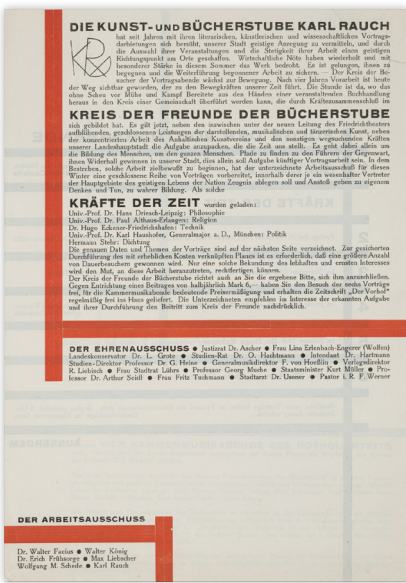


Figura 13. Página impressa Die Kunst- und Bücherstube Karl Rauch, Herbert Bayer, 1925.

design moderno. No que diz respeito à página impressa, esta influência ficou marcada também pelas suas atitudes coerentes em relação à forma e ao espaço e pela liberdade trazida ao layout da página impressa (Hurlburt, 1989; Meggs & Purvis, 2011).

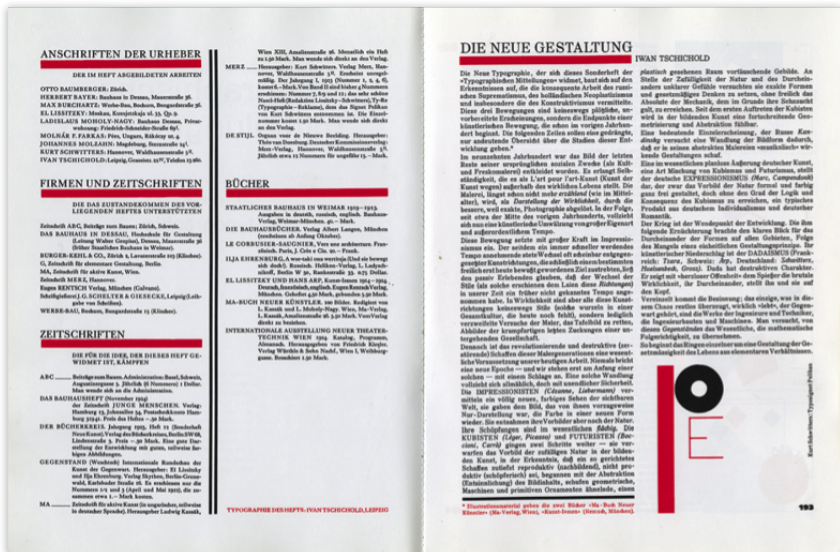
Jan Tschichold e a Die Neue Typographie

Jan Tschichold, criticava a tipografia clássica, e acreditava numa nova tipografia baseada no abandono das regras clássicas. Em 1925, na publicação Elementare Typographie (em português, Tipografia Elementar) definiu os princípios base de uma nova tipografia e design editorial funcional. Baseado no seu livro anterior Die neue Typographie (em português, A Nova Tipografia) (1928), Tschichold inconformado com as fontes e arranjos usados, apresentou uma nova tipografia assimétrica que expressava o espírito, o gosto e a sensibilidade da época. O seu objetivo era conseguir um Design Gráfico funcional e direto. Declarou que o objetivo de todo o trabalho tipográfico era o de transmitir a mensagem de forma clara e que para isso se deveriam usar texto alinhado à esquerda, com comprimentos de linha desiguais. As fontes deveriam ser elementares na forma e sem embelezamento. Deste modo, uma tipografia não seriada, com vários pesos (por exemplo, light, regular, bold e black) e proporções (por exemplo, condensada, normal e expandida) era considerada a fonte moderna e devia ser usada para compor texto (Meggs & Purvis, 2011).

De acordo com esta perspetiva, a composição tipográfica devia também usar o espaço em branco, linhas e formas para conseguir equilíbrio e ênfase (Meggs & Purvis, 2011).

The essence of the new typography is clarity...in direct opposition of the old typography whose aim was beauty (Tschichold, 2006, p.66)

Figura 14. Elementare Typographie, Jan Tschichold, 1925.



Jan Tschichold e Penguin Books

Em 1942, Tschichold foi para a Suíça e rejeitou a sua obra *Die neue Typographie* e em prol de uma tipografia mais equilibrada e tradicional. Agora, ele defendia que os designers gráficos deveriam trabalhar com base na tradição e na história, adquirindo o conhecimento através do estudo do trabalho dos antigos mestres tipógrafos. Como resultado desta ideia, passou a considerar que uma fonte não serifada não deveria de ser utilizada em textos longos. De 1947 a 1949, trabalhou na *Penguin Books* no Reino Unido. É durante este momento que ele lidera o movimento internacional pela revitalização da tipografia tradicional. Para isso, estudou bastantes livros antigos de forma a encontrar e conseguir as soluções mais adequadas para o conteúdo.

A Penguin Books está inevitavelmente ligada à revolução do livro de capa mole (em inglês, *paperback Revolution*) em meados do século xx. Esta colocou à disposição livros baratos e bons, quer a nível literário e de design, democratizando o acesso aos mesmos e tornando-os bastante populares (Lyons, 2011; Meggs & Purvis, 2011).

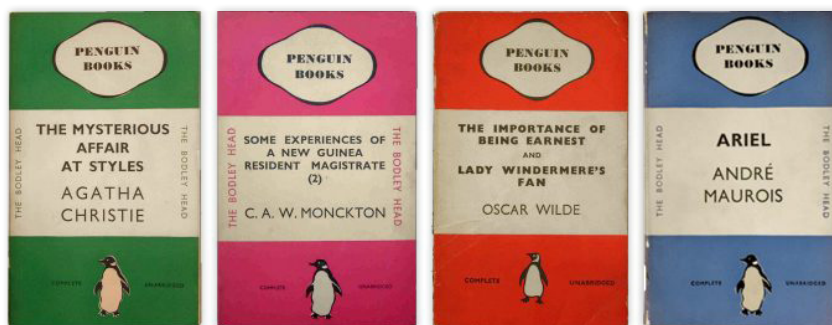


Figura 15. Capas de livros da *Penguin Books* desenhadas por Jan Tschichold.

Piet Zwart e as expressões independentes nos Países Baixos

Nos Países Baixos, vários designers gráficos desenvolveram uma estética muito própria, influenciada pelos movimentos modernistas e pelo *Die neue Typographie*. Seguindo o caminho de van Doesburg, Piet Zwart criou uma estética influenciada por duas ideias aparentemente contraditórias: a identidade sem regras do movimento dadaísta; e a funcionalidade e clareza do movimento De Stijl.

O trabalho de Zwart caracterizou-se por desenvolver um espaço de tensão através de composições rítmicas, contrastes fortes de tamanho e peso e uma interação dinâmica entre a tipográfica e a página. Apesar de rejeitar a monotonia das composições tipográficas tradicionais, ele assumiu um compromisso de responsabilidade social com o leitor. Neste sentido, o seu objetivo principal era transmitir a mensagem com harmonia e clareza. Inspirado na estética de comunicação do século XIV, ele apropriou o mesmo estilo para criar composições visuais chamativas (Meggs & Purvis, 2011).

ESTADO DA ARTE



Figura 16 (à esquerda).
NKF, Delft, The Netherlands: N.V.
Nederlandische Kabelfabriek, Piet Swart, 1928

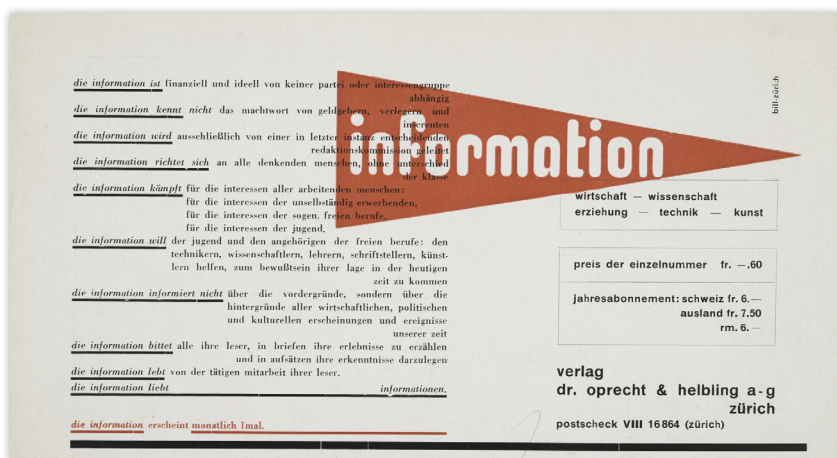
Figura 17 (à direita).
Basis van Economie is Efficiency, Piet Zwart, 1924

Estilo tipográfico internacional e o sistema de grelhas

O estilo tipográfico internacional surgiu na década de 1950 na Suíça e na Alemanha. Transmitir uma mensagem com clareza e a objetividade eram o seu objetivo principal.

As suas principais características visuais são: a organização assimétrica do conteúdo tendo como base uma grelha matematicamente construída; fotografia objetiva; texto que apresenta informações visuais de forma clara e objetiva (ao contrário da publicidade); e a composição de texto com fontes sem serifas alinhada à esquerda. Para estes designers, as fontes sem serifas eram vistas como a forma de expressar o progresso e a grelha como a forma mais legível e harmoniosa de compor informação (Meggs & Purvis, 2011). Designers como Max Bill, Emil Ruder e Josef Müller-Brockmann foram alguns dos seus principais representantes (Baines & Haslam, 2002).

Figura 18.
Information, Max Bill, 1930s.



DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO



Figura 19 (acima). Livro The Graphic Artist & His Design Problems, Muller-Brockmann, 1961.

Figura 20 (à esquerda). Dupla página do livro Schweizerische Kunstausstellung, Emil Ruder, 1956.

Pós-Modernismo (New Wave)

Wolfgang Weingart é o maior responsável pelo aparecimento da tipografia *New Wave* na década de 1970. Baseando-se no estilo tipográfico internacional, Weingart alterou, contudo, o tamanho, a escala e a direção da tipografia. Desta forma, ele lançou os alicerces para um novo estilo que valorizava a expressão pessoal em prol da função e da legibilidade (Livingston & Livingston, 2012).

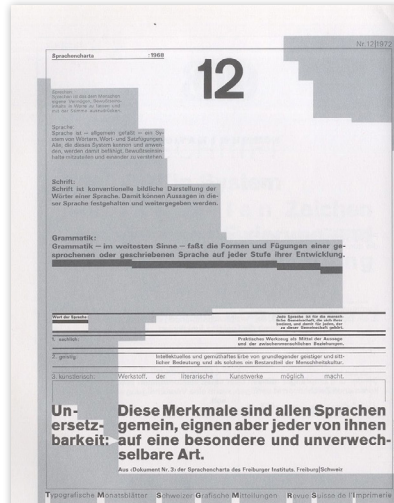


Figura 21 (à direita). Typographic Process, Nr. 4. Typographic Signs, Wolfgang Weingart, 1971-1972.

Figura 22 (à esquerda). My way to typography, Wolfgang Weingart.

Revolução digital

Os grandes avanços tecnológicos do final do século xx revolucionaram várias áreas, entre elas o Design Gráfico. A revolução industrial tinha separado o processo de criação e impressão de comunicação visual em várias etapas especializadas. Na década de 1960, época em que a fotocomposição era o método dominante, o processo de Design Gráfico incluía os seguintes profissionais: os designers (que criavam os *layouts*); os compositores (que operavam as máquinas de composição tipográfica); os artes-finalistas (que colavam todos os elementos na prancha); os operadores de camera (que faziam os negativos fotográficos); e os impressores.

As tecnologias que emergiam na década de 1990 possibilitaram que uma única pessoa usando um computador controlasse todo este processo. Os designers gráficos agora controlavam todo o processo, desde a composição tipográfica até à pré-impressão, que antes não eram da sua responsabilidade. A técnica manual dos designers foi então superada pela necessidade de conhecimento digital (Shim, 2016).

Esta tecnologia expandiu o potencial criativo possibilitando a manipulação imediata de cor, forma, textura, espaço, tipografia e imagens. Estes elementos agora podiam ser esticados, sobrepostos e combinados de maneiras totalmente novas. Isto permitindo também que se cometessem erros e, acima de tudo, possibilitou que se pudessem testar soluções em muito pouco tempo. As tecnologias principais para isto acontecer passaram pelo aparecimento do primeiro computador pessoal com interface gráfica, o Apple Macintosh (1984), da linguagem de programação *PostScript*, inventada pela Adobe Systems, com objetivo de ser usada para desenvolver programas de composição e tipografia e do Aldus *PageMaker*, um dos primeiros programas de composição tipográfica que usa o *PostScript*. O aparecimento de computadores com interface gráfica levou também ao desenvolvimento das fontes *bitmap*. As primeiras foram desenhadas por Susana Kare para o Apple Macintosh (1984). Deste modo, estava aberto o caminho para um Design Gráfico onde o computador é a principal ferramenta (Meggs & Purvis, 2011).

Pioneiros de Design Gráfico digital

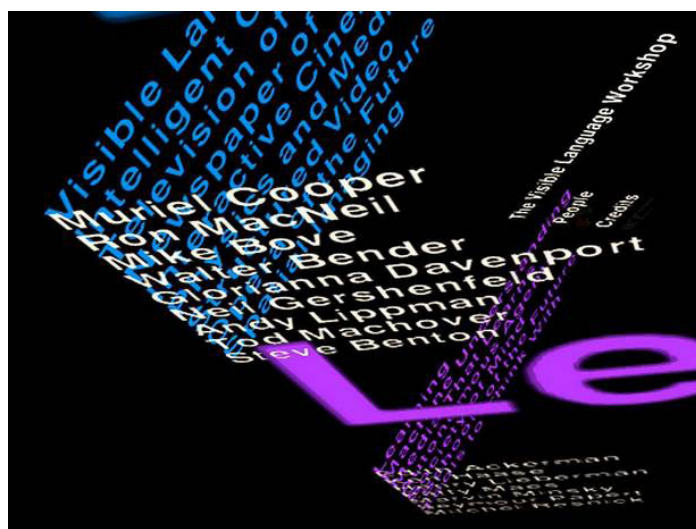
As novas tecnologias introduziram novos processos e recursos que expandiram as possibilidades do Design Gráfico e possibilitaram o desenvolvimento de uma linguagem gráfica completamente nova (Meggs & Purvis, 2011).

Entre os pioneiros a adotar as novas tecnologias no contexto do Design Gráfico destacam-se: Muriel Cooper, April Greiman, Rudy Vanderlans e a Zuzana Licko (Meggs & Purvis, 2011).

O trabalho de Muriel Cooper, em 1985, para o MIT Media Lab foi uma das primeiras explorações de tipografia digital, tipografia 3D e visualização multimédia de informação. Além disso, o seu trabalho focou-se em estudar como os computadores podem melhorar o processo de comunicação gráfica e como os gráficos de alta qualidade podem melhorar os sistemas informáticos. O seu trabalho contribuiu para a atenuação da fronteira entre o design e a produção digital e ficou marcado

pela transição entre o media impresso e o digital (Reinfurt, Wiesenberger, Negroponte, & Strausfeld, 2017).

Figura 23 (à esquerda).
Cartaz para promover a cadeira *Messages and Means*, Muriel Cooper e Ron MacNeil, 1974.



April Greiman, que foi aluna de Wolfgang Weingart, explorou as fontes *bitmap*, a sobreposição de conteúdos e o uso de texturas criando uma linguagem muito própria (Meggs & Purvis, 2011).

Figura 24 (acima).
Information Landscapes, Muriel Cooper, 1994.



Outra referência incontornável nesta época é a revista *Émigré*. Lançada em 1984, por Rudy Vanderlans, esta publicação era totalmente composta em computador e apresentava uma estética arrojada e experimental. Embora a sua estética tenha indignando alguns designers gráficos, ela inspirou uma nova geração de designers e foi uma boa montra para demonstrar as novas possibilidades da composição no computador. Em 1987, a revista passou a ser editada em parceria com Zuzana Licko. Uma pioneira no Design de Tipos utilizando o computador (Meggs & Purvis, 2011).

Figura 25 (à esquerda).
The Modern Poster, The Museum of Modern Art, New York, April Greiman, 1988.

Figura 25 (à direita).
Snow White + the Seven Pixels, April Greiman, 1986.

Figura 27 (à esquerda).
Capa da revista Emigre 10,
Rudy VanderLans e Zuzana Licko, 1988.

Figura 28 (à direita).
Capa da revista Emigre 11,
Rudy VanderLans e Zuzana Licko, 1989.



Automatismos na produção de Design

Petr van Blokland, o seu irmão Erik van Blokland e Just van Rossum, na década de 1990, foram dos primeiros a conceber abordagens computacionais automáticas aplicadas diretamente à produção de Design Gráfico.

Petr van Blokland especializou-se em Design Gráfico computacional. É notável o seu trabalho no desenho de identidades corporativas, sistemas de formulários, publicações online e ferramentas para Design de Tipos (Petr van Blokland, 2018).

O seu irmão Erik van Blokland, juntamente com Just van Rossum, criaram a *Letterror*, onde se apresentam como designers e programadores. Eles criam as suas próprias ferramentas de design, com o objetivo de automatizar uma parte do processo criativo. Ao utilizarem estas ferramentas, evitam o processo normal de Design Gráfico que consiste num estudo e avaliação prévio de algumas possibilidades. Ao invés disso, focam-se em definir as regras principais do trabalho em questão e deixam que o computador sugira possibilidades (Blokland & Rossum, 1998).

If you can define a rule for something you can instruct someone else to do it for you.

(Blokland & Rossum, 2001)

Estas ferramentas permitem que eles consigam rapidamente explorar várias possibilidades e, no fim, apresentar várias soluções. No fim, o designer tem apenas de fazer o refinamento do projeto para obter o resultado desejado.

O trabalho deles inclui: fontes geradas dinamicamente (Beowolf, por exemplo); calendários; e livros completamente compostos de forma automática (Blokland & Rossum, 1998).

3.2

Possibilidades das tecnologias atuais (ligação do design à tecnologia)

Hoje em dia é possível desenvolver todo o tipo de artefactos gráfico utilizando um computador. A democratização do uso do computador como uma ferramenta criativa veio acelerar bastante o processo de trabalho no Design Gráfico, colocando à disposição ferramentas que o permitem facilmente compor texto em diferentes tamanhos, fontes, escalas, criar gráficos e formas prontos a produzir.

As experiências com design computacional vieram introduzir uma mudança significativa no método de trabalho. Os novos sistemas permitem que os designers criem o processo em vez de criar resultado (Reas, McWilliams, & LUST, 2010). Noutras palavras, é possível traduzir qualquer processo de design para um programa computacional que permite, assim, os designers gerarem várias possibilidades de resolução para um problema, de forma automática.

Apesar das novas potencialidades, no Design Editorial ainda não se usam muitas destas abordagens computacionais durante o processo de design deste tipo de artefactos. Quando estes são utilizados, são aplicados a tarefas específicas (por exemplo, remover viúvas) e não para auxiliar o processo criativo. Deste modo, os designers editoriais não estão a tirar o máximo partido da tecnologia.

A exploração destas abordagens, quando aplicadas ao processo de design, permitem a exploração de novas possibilidades criativas, de forma bastante rápida e com pouco esforço.

Seguidamente, serão apresentados alguns casos de estudo aplicados ao Design Editorial que fazem uso destes mecanismos de automatização.

3.3

Trabalho relacionado

Com o objetivo de identificar diferentes abordagens e possibilidades foi desenvolvida uma investigação baseada em casos de estudo reconhecidos na área. Os trabalhos apresentados baseiam-se em trabalhos que focam em composições tipográficas automáticas.

LaTeX

Leslie Lamport

LaTeX, desenvolvido na década de 1980, por Leslie Lamport é um sistema de preparação de documentos usado para a comunicação e publicação de documentos científicos. Este é um software gratuito, principalmente usado pela científica e matemática. O LaTeX consiste num conjunto de marcações alto nível que tornam mais fácil e rápida a produção de documentos. O objetivo é que o utilizador se possa distanciar da apresentação visual do trabalho e assim concentrar-se no seu conteúdo permitindo ainda criar facilmente bibliografias, citações, referências, entre outros. Assim, este é normalmente usado para produzir relatórios, artigos e livros (Lamport, 2018).

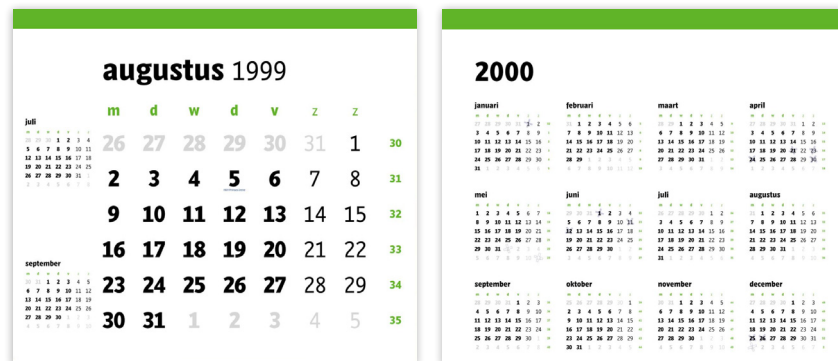
Calendários compostos automaticamente

Erik van Blokland e Just van Rossum (LettError)

Erik van Blokland e Just van Rossum, sob o nome de *LettError* foram pioneiros no uso de automatismos para a produção de design. Criaram vários calendários, identidades, selos e livros automaticamente.

Um exemplo é calendário interno para funcionários da empresa de telecomunicações KPN. Eles explicam a sua abordagem numa entrevista dada a Peter Biřak (Blokland & Rossum, 2001, 1998): «Começamos por fazer alguns esboços de design tradicional, para saber qual era o registo que queríamos em seguida discutimos com o cliente. Decidimos então fazer um software que produziria todas as páginas para nós. Poderíamos despende o nosso tempo a compor o restante calendário ou gastar menos tempo para escrever um programa que faça isso para

Figura 29.
Calendários gerados automaticamente
por Erik e Just van Rossum.



nós. Então Erik construiu esta aplicação que gera arquivos EPS do Adobe Illustrator. O calendário era complicado e repetitivo, mas com o programa, fomos extremamente flexíveis a projetá-lo. Poderíamos mudar alguns números e todo o calendário mudaria. Ao escrever o programa, resolvemos a parte de produção do trabalho, e desta forma podemos nos concentrar no design. Em vez de olhar para uma página, poderíamos olhar para todo o calendário, alteraríamos uma página e, em dez segundos, poderíamos ver as alterações em todas as páginas. Deixando mais tempo para aspectos formais e funcionais da composição» (Tradução livre).

Livro LettError Erik van Blokland e Joost van Rossum

Noutro exemplo de van Blokland e van Rossum é um livro sobre o seu trabalho gerado automaticamente. Nesta publicação as suas ideias sobre tipografia, design e programação são apresentadas. Para conseguirem este resultado, desenvolveram uma ferramenta que compôs todo o livro, do arranjo tipográfico, numeração das páginas, imagens, formas, cores. Além disso, foram geradas pequenas animações em estilo *flipbook*. Esta ferramenta toma decisões baseadas em regras pré-definidas, ajudando assim a manter a coerência ao longo de toda a publicação. Estas incluem também alguns processos aleatórios no seu desenvolvimento possibilitando a geração de diferentes versões do livro (Blokland & Rossum, 2000).

O programa foi desenvolvido em *Python*, por Guido van Rossum,



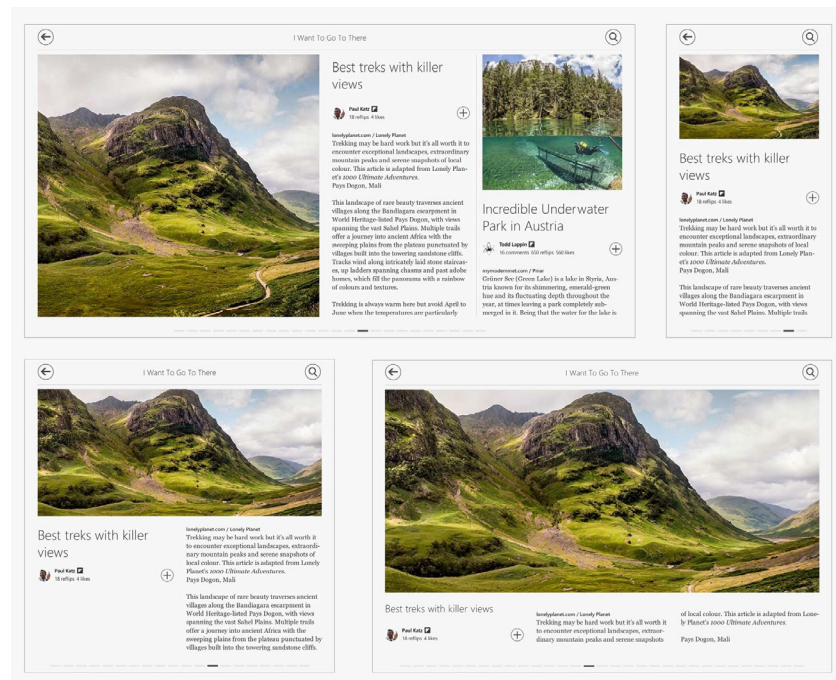
Figura 30. Livro gerado automaticamente por Erik e Just van Rossum.

e é constituído por vários pequenos programas (*scripts*) desenvolvidos de uma forma genérica de modo a poderem ser usados noutros projetos.

Duplo Flipboard

Flipboard Duplo é uma aplicação com o objetivo de gerar uma revista com os conteúdos presentes na aplicação de leitura de notícias *Flipboard*. Este sistema está dividido em quatro fases principais: (i) criação de *layouts*; (ii) seleção de *layouts*; (iii) refinamento de *layouts*; e (iv) a apresentação do *layout* final. Na criação do *layout* são usadas componentes previamente desenhadas por designers, que são re combinadas seguindo regras. O sistema consegue gerar entre 2000 a 6000 diferentes possibilidades de *layouts*. A seguir a criação de *layouts*, um *layout* é escolhido e o seu conteúdo é composto. Para o sistema selecionar o *layout* ele começa por comparar a estrutura do conteúdo com o conteúdo do *layout*. Esta comparação é feita através de heurísticas como quantidade e fluxo de texto e existência ou não de imagens. Depois de escolhido o *layout*, este é refinado. Por fim, o *layout* é renderizado e apresentado (Ying, 2014).

Figura 31.
Layouts gerados com o sistema Duplo.



Main collection Octavo Publicaties Carvalho e Bernau

A *Main Collection* da *Octavo Publicaties*, é uma coleção de livros desenhada pelo estúdio Carvalho e Bernau em 2008. No seu desenho é usado um processo de design generativo para criar as capas. O objetivo era criar capas coerentes de uma forma rápida e barata.

Para isso eles desenvolveram um sistema que começa por criar um gráfico que descreve as relações entre os vários livros da coleção. Nesse gráfico, cada livro tem uma posição (isto é, um ponto) que é usado

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

para desenhar os triângulos presentes na capa. A posição do livro no mapa determina ainda as cores e o posicionamento da tipografia tornando, assim, cada capa única (Carvalho & Bernau, 2008).



Figura 32.
Capas geradas para a *Main Collection*
da *Octavo Publicaties*.

3.4

Porquê o InDesign?

No início da dissertação foram investigadas várias possibilidades para a plataforma de desenvolvimento com o objetivo de escolher a que melhor respondia aos nossos objetivos. Estas plataformas tinham de cumprir o requisito principal: permitir programação externa e criar ficheiros editáveis. Havia então algumas possibilidades: usar o Adobe InDesign, desenvolver uma plataforma web ou desenvolver de um sistema em *Processing*. A escolha recaiu sobre o InDesign uma vez que os restantes obrigavam ao desenvolvimento total de todas as funcionalidades.

O Adobe InDesign é um programa produzido pela Adobe Systems desenvolvido especialmente para a criação de composições tipográficas. Uma das possibilidades do InDesign é a criação de *scripts* por parte dos designers. Estes podem assumir múltiplas funções desde automatizar pequenas tarefas até ao compor todo o conteúdo de uma publicação.

O Adobe InDesign está equipado com algoritmos bastante complexos e funcionais (por exemplo páginas mestre, hifenização, estilos de parágrafo, comandos GREP) que podem ser acedidos através de *scripting*. Outro aspeto muito importante é que este apresenta-se como o «ambiente de trabalho natural» para designer gráfico, permitindo ainda pós-edição e refinamento dos resultados, um dos principais objetivos da dissertação.

O InDesign oferece a possibilidade de criar *scripts* em três linguagens distintas: JavaScript, VBScript (Windows) e AppleScript (Mac OS). Decidimos utilizar *JavaScript*, porque é a única suportada em ambos os sistemas operativos, permitindo assim que o sistema seja utilizado por mais pessoas, um aspeto importante no objetivo de o sistema ser distribuído livremente. Além disso, esta era também a única linguagem que o autor desta dissertação já tinha trabalhado, sendo assim também um fator preponderante para a decisão.

Potencialidades do InDesign Script

O InDesign é o único programa de paginação que permite a criação de *scripts*. Assim, é possível ter acesso a documentação com todos os passos necessários para começar a criação de *scripts*. Esta funcionalidade é uma grande ferramenta, uma vez que é possível usar todas as potencialidades do InDesign através de *scripting*.

While Adobe InDesign on the one hand is offering a valuable set of pre-defined, common solutions for layout and design problems, a programming language on the other hand allows for questioning the set of available methods and for extending it by creating new tools.
(Zeller, 2012)

3.5

Trabalho relacionado no InDesign

Em seguida serão apresentados alguns casos de estudo desenvolvidos utilizando *scripting* com o Adobe Indesign. Esta breve recolha foi realizada para percebermos o que já foi feito e identificar as dificuldades e oportunidades.

I Read Where I am LUST

O livro *I Read Where I am* (2011) aborda o futuro da leitura e a condição da palavra. Este consiste num conjunto de 82 textos sobre o futuro da leitura na era digital. Os textos incluem observações, inspirações e críticas, de 82 autores, desde jornalistas, designers, historiadores, políticos, entre outros (Castro & LUST, 2016).

Grande parte deste projeto, foi realizado utilizando *scripts*, desenvolvidos para o efeito. O primeiro analisa todo o conteúdo do livro e atribui um tom de cinza diferente a cada palavra dependendo da sua frequência. As palavras mais frequentes aparecem, assim, mais escuras e as menos frequentes mais claras (Castro & LUST, 2016).

Em seguida desenvolveram alguns *scripts* para criar diferentes índices. O primeiro analisa o conteúdo e cria um índice baseado na frequência das palavras, ordenado desde as mais usadas (livro, palavra, texto) até às menos usadas (cavalo, carruagem...) (Figura 33). O objetivo foi sugerir novos caminhos de leitura, ao apresentar as palavras menos comuns, por exemplo, leva a descobertas inesperadas, desafiando os índices tradicionais (Castro & LUST, 2016).

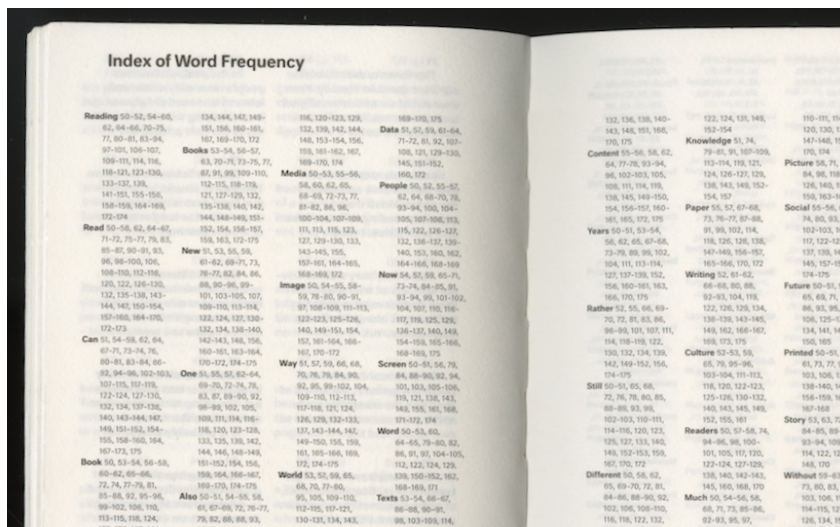
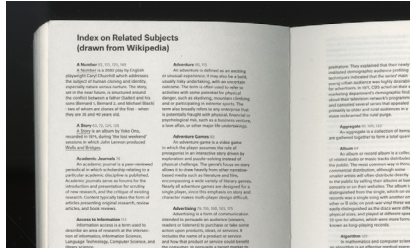
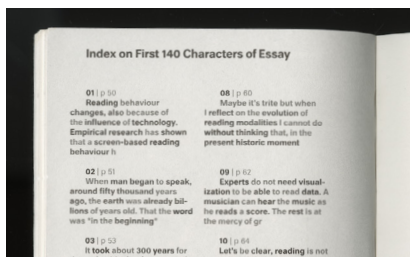


Figura 33 (à esquerda). Índice baseado na frequência das palavras.

Figura 34 (à direita em cima). Índice que mostra o início de cada artigo.

Figura 35 (à direita em baixo). Índice dos termos mais usados baseado na definição da Wikipedia.



O segundo *script* cria um índice que mostra os primeiros 140 caracteres de cada artigo (Figura 34), funcionando como resumo para a pessoa descobrir os textos que lhe interessam (Castro & LUST, 2016).

Há ainda outro *script* que escolhe algumas palavras no artigo e vai buscar a sua definição à *Wikipedia* (Figura 35), criando assim um glossário de cada artigo (Castro & LUST, 2016).

Em termos de tecnologia, os diferentes estilos foram adicionados a cada palavra em PHP e, em seguida, foram exportados para um documento ICML que foi posteriormente importado para o InDesign (Castro & LUST, 2016).

R2 Mecano: Vertical Ligatures

R2 Design (type design) Tiago Martins (desenvolvimento)

O *script* *R2 Mecano vertical ligatures*, consistiu no desenvolvimento de uma fonte, que ao ser composta com letras coincidentes na vertical cria ligaduras verticais. A ligadura consiste na substituição da letra original, por uma que ocupe todo o espaço vertical das letras originais (R2, 2014).

Figura 36.
Exemplo da criação
das ligaduras verticais.



Basiljs

O *basiljs* é uma biblioteca *JavaScript* para criação de *scripts* no InDesign. Embora o InDesign permita a criação de *scripts*, não é fácil para um designer sem conhecimento de programação começar a explorar esta funcionalidade. Assim o *basiljs* surge com uma abordagem simplificada para ser usada por mais designers. O seu objetivo possibilitar uma abordagem computacional no Design Editorial (Zeller, 2012). Os projetos apresentados em seguida são desenvolvidos com base nesta biblioteca.

Ending the Depression through Amazon

Bettina Schneebeli

Ending the Depression through Amazon, realizado por Bettina Schneebeli em 2013 (Schneebeli, 2017) é um projeto que se baseia na composição do artigo de Bernhard London, de 1932, explorando a relação entre texto e imagem. O artigo de Bernhard London afirma que a crise económica se deve à compra excessiva de produtos. Neste projeto, a autora faz uma



Figura 37. Dupla página do livro gerado pelo projeto *Ending the depression through Amazon*.

analogia para os dias de hoje, destacando como é fácil acesso a produtos em lojas online (como a *Amazon*).

Para criar a publicação, é usado um *script* que faz a composição automática do texto e, de seguida, substitui algumas palavras por imagens de produtos da *Amazon*. A composição e recolha de imagens é feita de forma automática com recurso a funcionalidades da biblioteca *basiljs*.

**-Linking-Words-
Timothy Hall e Ondrej Jelinek**

-Linking-Words- (Hall & Jelinek, 2017) é um projeto que surge para contrariar a ideia que ler é um ato demasiadamente linear e repetitivo. Desta forma, o objetivo do sistema é guiar o leitor ao longo do texto através de duas abordagens diferentes.

Na primeira abordagem, o texto é separado em frases e baralhado. Em seguida são criadas linhas que ligam as frases de modo a conduzir o leitor ao longo do texto. Já na segunda abordagem, as palavras repetidas na página são tapadas por retângulos pretos e, de seguida, ligadas. Todas as palavras censuradas ao longo do livro formarão no fim uma frase. O objetivo é tornar a leitura divertida e desafiadora, ao criar um jogo de leitura do texto.

**The Affordances of Scripting Typography
Pedro Neves**

The Affordances of Scripting Typography (Neves, 2018) é um projeto explora a interseção de duas disciplinas disponíveis no ambiente digital—tipografia e programação. O projeto tem como objetivo desafiar os limites das regras tradicionais de composição e outros princípios tipográficos pré-estabelecidos através da programação.

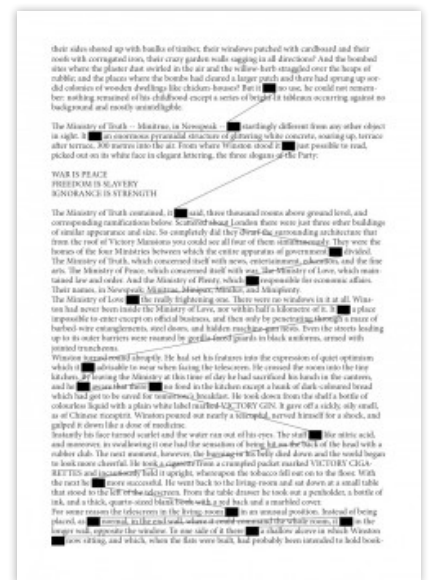


Figura 38. Página gerada pelo projeto *-Linking-Words-*.



Figura 39. Dupla página do resultado final do projeto *The affordances of Scripting Typography*.

3.6

Conclusão

A tecnologia tem evoluído progressivamente e, com isso, as abordagens ao design baseadas na computação são cada vez mais comuns. No contexto do Design Editorial é notória a existência de projetos que utilizam programação para realizar determinadas tarefas. Todavia, existe bastante espaço para a exploração e desenvolvimento. É nessa janela de oportunidade que esta dissertação surge. Seguidamente, serão explicados os fatores diferenciadores desta dissertação relativamente aos trabalhos já realizados.

Apesar das novas potencialidades criadas pela interseção entre design e programação, no Design Editorial estas abordagens raramente são utilizadas para a geração automática de artefactos, ficando o seu uso restrito a tarefas específicas (por exemplo, remover viúvas) e não para auxiliar o processo criativo.

A criação de uma ferramenta que incorpore uma base teórica sólida da Tipografia e do Design Editorial é também um fator diferenciador.

São poucos os *scripts* que permitem que se forneça o conteúdo como *input* e que também permitam o ajuste de regras (fontes, tamanho, número de colunas, etc.) que irão afetar o resultado final.

Outra característica diferenciadora é a sugestão de possibilidades recorrendo ao design generativo. Ao invés de apresentar uma solução única, o sistema pretende ser uma ajuda no processo criativo do designer, sugerindo várias e diferentes possibilidades.

Por fim, o facto de ser um objetivo a disponibilização do sistema a outros designer. Incentivando o uso e a documentação do mesmo de forma a ser modificado ou adaptado por parte de outros designers, democratizando assim as abordagens computacionais no contexto do Design Editorial.

4

Princípios do Design Editorial

Antes de iniciar a fase de desenvolvimento do sistema, foi desenvolvida uma profunda investigação para identificar os princípios e as variáveis fundamentais associadas aos processos tipográfico e de desenho editorial. Esta investigação definiu os princípios estruturais do sistema permitindo a geração de resultados coerentes e fundamentados teoricamente.

You need to understand the fundamental qualities of working logically before you are able to apply code in interesting ways.

(Puckey, 2016, p.62)

Neste processo, foram analisadas as obras *Book Design* (Haslam, 2006), *Thinking with Type* (Lupton, 2014), *Designing Books* (Hochuli, 1996) e *The Elements of Typographic Style* (Bringhurst, 2016).

As variáveis tipográficas consistem em aspetos da macro e microtipografia. Estes podem apresentar diferentes valores sendo que a escolha do melhor valor tem um impacto direto na clareza e legibilidade e uma composição. Assim, para a definição desta base de conceitos apoiámo-nos nas obras (Bringhurst, 2016) e (Haslam, 2006). Estas duas obras apresentam-se como referências incontornáveis na área. Esta ideia também é sustentada por outros autores analisados durante este processo.

Os valores estruturais apresentados de seguidas não devem ser considerados dogmas. Os designers gráficos devem sempre recorrer à sua sensibilidade, conhecimento adquirido na sua prática, e posição como leitor de livros, durante o desenho de um livro (Hochuli, 1996). Além disso, o designer deve tomar decisões tendo em consideração os conteúdos e restrições inerente a cada trabalho. Por exemplo, diferentes técnicas de impressão e encadernação requerem diferentes valores. Deste modo, um livro encadernado com cola quente necessita de margens maiores que um encadernado com cola fria.

All the parts of a book should rest equally on a unified plan, so that the same elements are treated in the same way, from the first to the last page.

(Hochuli, 1996, p.108)

Em suma, no fim é tão importante o valor escolhido para cada variável como que o design seja total. Ou seja, o valor da variável deve ser coerente em todo o livro. Esta coerência não é uma exigência puramente estética e é sobretudo importante para a compreensão do texto.

Variáveis tipográficas

A tipografia é o processo de composição de um texto. Este processo é marcado pela tomada de um conjunto de decisões formais que podem ser mais gerais ou mais particulares. Estas decisões têm impacto direto na atratividade, utilidade e legibilidade do objeto que está a ser desenhado. Deste modo, a qualidade de um projeto de Design Editorial depende totalmente destas decisões. Essas decisões fazem parte do que se chama macrotipografia e microtipografia. Torna-se, assim, importante definir estes dois conceitos.

A macrotipografia—ou a composição tipográfica—diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à hierarquia dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia diz respeito as diferentes componentes individuais que forma a página — letras, espaçamento, palavras, espacejamento, linhas e entrelinha, colunas de texto. Estes aspetos são, muitas vezes, negligenciados pelos designers gráficos, uma vez que não se incluem na parte do trabalho considerada criativa (Hochuli, 2008).

The real reason for the number of deficiencies in books and other printed matter is the lack of—or the deliberate dispensation with—tradition, and the arrogant disdain for all convention.
(Tschichold, 1991, p.III)

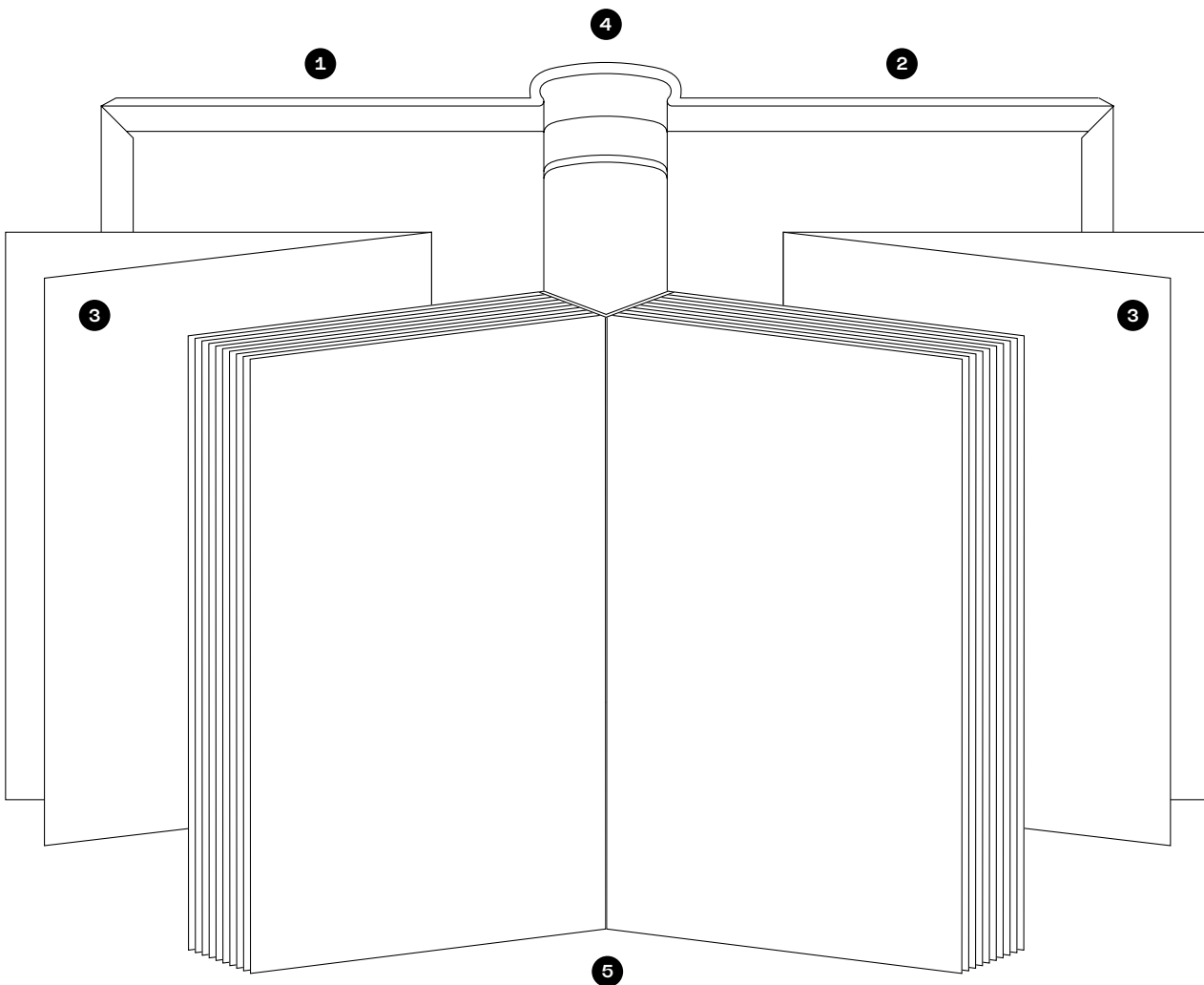
Estas decisões não afetam apenas a estética de um texto. São muito importantes também para a leitura do mesmo. Assim, a boa definição dos aspetos de macro e microtipografia permite obter resultados claros e legíveis. Uma característica fundamental em certo tipo de publicações como, por exemplo, os livros de leitura longa (Hochuli, 2008).

Good typography should be ‘transparent’ or ‘invisible’.
(Warde, 1956, p.42)

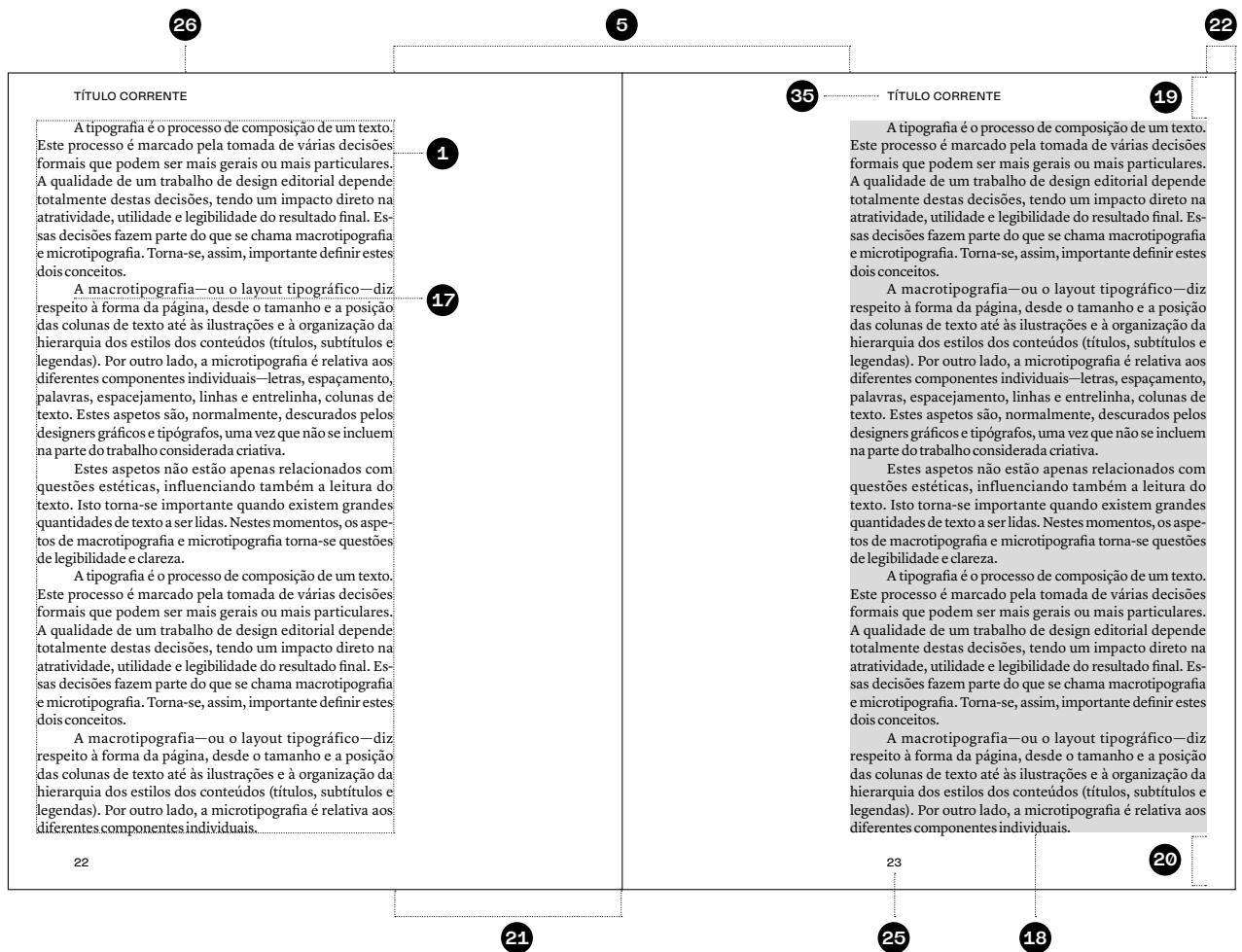
Anatomia do livro e da página

Os diferentes elementos que compõem um livro e uma página impressa têm designações específicas que são usadas na área do Design Editorial e Tipografia. A familiaridade com alguns destes termos torna-se fundamental para uma melhor compreensão do capítulo seguinte e desta dissertação. Neste sentido, em seguida será fixada a terminologia dos conceitos que irão ser aprofundados ao longo deste capítulo. Estes serão apresentados de forma visual, e, de seguida explanados, por forma a facilitar a sua compreensão. Os termos estão organizados em dois grupos: anatomia do livro e da página. A sua definição é baseada em literatura portuguesa reconhecida, nomeadamente a «Anatomia da página» (Silva & Amado, 2011) e Dicionário do Livro (Faria & Pericão, 2008).

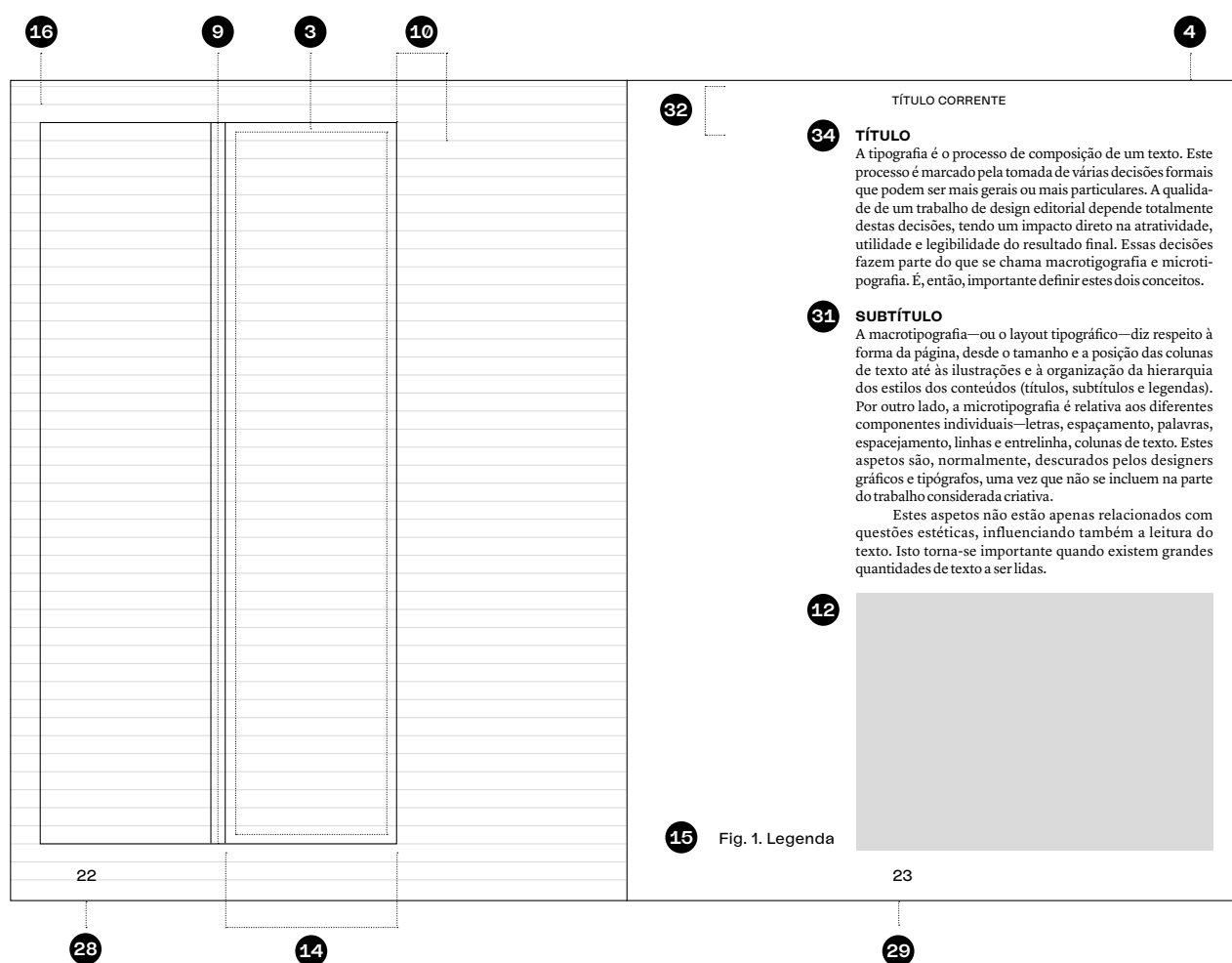
VARIÁVEIS MACRO E MICROTIPOGRÁFICAS



- ❶ **Capa:** parte exterior de um livro, destinada a protegê-lo. Pode conter o título da obra, o nome do autor e do editor, a data, etc.
- ❷ **Contracapa:** parte exterior traseira de um livro.
- ❸ **Folhas de guarda:** folha geralmente branca e de um papel mais espesso, colocada no início e final de um volume; destina-se, tal como o nome indica, a proteger a obra.
- ❹ **Lombada:** parte do livro oposta ao corte dianteiro ou aparo das folhas, onde são cosidos os cadernos; é na lombada que se aplicam, o título, o nome do autor, a data ou outros elementos.
- ❺ **Miolo:** folhas de texto de um livro ainda sem a capa; frequentes nas encadernações comerciais que são executadas a dois tempos.



- 1 **Área tipográfica:** área onde são compostos os conteúdos de uma página. Normalmente inclui todo o espaço, de uma página exceto as margens.
- 2 **Cabeça de página:** parte superior da página.
- 3 **Coluna:** divisão vertical de uma folha ou página.
- 4 **Composição da página:** Disposição e organização dos elementos que compõe uma página.
- 5 **Dupla página:** duas páginas de uma publicação uma ao lado da outra.
- 6 **Formato horizontal/oblongo:** formato cuja altura é superior à largura.
- 7 **Formato quadrado:** dimensões de um livro cuja altura é igual à largura.
- 8 **Formato vertical:** dimensões de um livro cuja altura excede a largura.
- 9 **Goteira:** espaço em branco que separa verticalmente duas colunas.
- 10 **Grelha:** divisão do espaço em intervalos regulares
- 11 **Gráfico:** diagrama que apresenta dados estatísticos sob a forma de gráfico.
- 12 **Imagem:** Representação gráfica, plástica ou fotográfica de um ou mais objetos.
- 13 **Indentação:** espaço em branco com que abre a primeira linha de um parágrafo vulgar.
- 14 **Largura de coluna:** tamanho vertical de uma coluna.



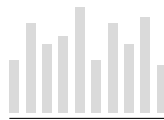
- 15** **Legenda:** Linha de texto colocada num mapa, gravura, desenho, plano, etc explicando o que representa, para permitir a sua leitura.
- 16** **Linha de base:** linha imaginária, geralmente horizontal, onde repousam as letras e uma mesma linha de texto.
- 17** **Linha/Regra:** Linha escrita ou impressa, que vai de uma à outra margem de uma página ou coluna.
- 18** **Mancha tipográfica:** conjunto de linhas impressas na página ou parte da página que é impressa.
- 19** **Margem exterior:** ao espaço em branco da folha impressa colocado no lado oposto à lombada, junto da parte por onde o livro se abre.
- 20** **Margem inferior:** espaço em branco que fica colocado na parte inferior da folha impressa.
- 21** **Margem interior:** espaço em branco que fica colocado na parte interior da folha impressa. Do lado esquerdo nas páginas ímpares e do lado direito nas páginas pares.
- 22** **Margem superior:** espaço em branco que fica colocado na parte de cima da folha impressa.
- 23** **Nota à margem:** Anotação apresentada na margem de livros e referente ao seu texto.
- 24** **Nota de rodapé:** Anotação, colocada na parte inferior da página, que contém a referência de uma ou mais obras ou artigos de publicação

6

TÍTULO CORRENTE

A macrotipografia—ou o layout tipográfico—diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à organização da hierarquia dos estilos dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia é relativa aos diferentes componentes individuais—letras, espaçamento, palavras, espaçamento, linhas e entrelinha, colunas de texto. Estes aspetos são, normalmente, descurados pelos designers gráficos e tipógrafos, uma vez que não se incluem na parte do trabalho considerada criativa.

Estes aspetos não estão apenas relacionados com questões estéticas, influenciando também a leitura do texto. Isto torna-se importante quando existem grandes quantidades de texto a ser lidas. Nestes momentos, os aspetos de macrotipografia e microtipografia torna-se questões de legibilidade e clareza.



4.1

	I	II	III
a	34	37	39
b	45	47	51
c	63	66	69

3.2

8

TÍTULO CORRENTE

A tipografia é o processo de composição de um texto. Este processo é marcado pela tomada de várias decisões formais que podem ser mais gerais ou mais particulares. A qualidade de um trabalho de design editorial depende totalmente destas decisões, tendo um impacto direto na atratividade, utilidade e legibilidade do resultado final. Essas decisões fazem parte do que se chama macrotipografia e microtipografia.

A macrotipografia—ou o layout tipográfico—diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à organização da hierarquia dos estilos dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia é relativa aos diferentes componentes individuais—letras, espaçamento, palavras, espaçamento, linhas e entrelinha, colunas de texto. Estes aspetos são, normalmente, descurados pelos designers gráficos e tipógrafos, uma vez que não se incluem na parte do trabalho considerada criativa.

Estes aspetos não estão apenas relacionados com questões estéticas, influenciando também a leitura do texto. Isto torna-se importante quando existem grandes quantidades de texto a ser lidas. Nestes momentos, os aspetos de macrotipografia e microtipografia torna-se questões de legibilidade e clareza.

A tipografia é o processo de composição de um texto. Este processo é marcado pela tomada de várias decisões formais que podem ser mais gerais ou mais particulares. A qualidade de um trabalho de design editorial depende totalmente destas decisões, tendo um impacto direto na atratividade, utilidade e legibilidade do resultado final.

A tipografia é o processo de composição de um texto. Este processo é marcado pela tomada de várias decisões formais que podem ser mais gerais ou mais particulares. A qualidade de um trabalho de design editorial depende totalmente destas decisões, tendo um impacto direto na atratividade, utilidade e legibilidade do resultado final.

23

TÍTULO CORRENTE

A macrotipografia—ou o layout tipográfico—diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à organização da hierarquia dos estilos dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia é relativa aos diferentes componentes individuais—letras, espaçamento, palavras, espaçamento, linhas e entrelinha, colunas de texto. Estes aspetos são, normalmente, descurados pelos designers gráficos e tipógrafos, uma vez que não se incluem na parte do trabalho considerada criativa.

Estes aspetos não estão apenas relacionados com questões estéticas, influenciando também a leitura do texto. Isto torna-se importante quando existem grandes quantidades de texto a ser lidas. Nestes momentos, os aspetos de macrotipografia e microtipografia torna-se questões de legibilidade e clareza.

7

1.3

2.7

2.4

3.0

3.3

- 25 **Número da página:** algarismo que numera a página.
- 26 **Página:** cada um dos dois lados de uma folha de papel.
- 27 **Parágrafo:** nome dado a cada uma das partes de qualquer escrito que começa numa nova linha.
- 28 **Página par (fólio verso):** página que contém o número par, habitualmente a da esquerda e impressa no verso da página ímpar.
- 29 **Página ímpar (fólio reto):** página que contém o número ímpar, habitualmente a da direita.
- 30 **Pé da página:** parte inferior de uma página impressa, que se encontra em branco ou que está preenchida pelas notas, devidamente assinaladas no texto.
- 31 **Subtítulo/entre título:** palavra ou frase que aparece na página de título com vista a qualificar, esclarecer ou completar o título.
- 32 **Tabela:** documento contendo dados numéricos ou alfanuméricos ordenados geralmente em linhas e em colunas.
- 33 **Texto:** ocorrência linguística falada ou escrita, seja qual for a sua extensão, que é dotada de unidade sociocomunicativa, semântica e formal.
- 34 **Título:** palavra, frase ou grupo de caracteres que indica o título ou o assunto do capítulo ou da página.
- 35 **Título corrente:** título geralmente abreviada, ligeiramente afastado do texto e repetido em cada folha.

4.1

Variáveis Macrotipográficas

Este subcapítulo apresenta a investigação realizada sobre as variáveis macrotipográficas. Este está dividido em três secções: formato, tamanho e grelha dos quais serão analisadas as suas propriedades fundamentais e ainda os diferentes valores que cada uma pode apresentar.

4.1.1 Formato

O formato de um livro é determinado pela relação entre a largura e a altura das páginas (proporção). O termo formato é, por vezes, confundido com o tamanho, contudo, livros com o mesmo formato podem ter tamanhos diferentes (Kinross, 2008). Por exemplo, o DIN A *series* A3 e A4 têm o mesmo formato, mas tamanhos diferentes (A3: 297×420mm e A4: 190×297 mm). Os livros são normalmente desenhados em três formatos base: (i) vertical, quando a altura é maior que a largura; (ii) horizontal, quando a largura é maior que a altura; e (iii) quadrado em que a largura é igual à altura (Haslam, 2006).

Whether a book is felt to be agreeable depends not only on the size, but also on the proportions of the pages.
(Hochuli, 1996, p.38)

Um livro pode ter praticamente qualquer formato e tamanho. Porém por razões de produção e estética, é necessário refletir bastante ao fazer esta escolha, uma vez que vai determinar o suporte da experiência de leitura (Haslam, 2006).

O formato horizontal corresponde à visão humana, sendo por isso normalmente usado em livros com múltiplas imagens grandes. Normalmente o formato das imagens não pode ser alterado, devendo o formato do livro considerar esse aspeto. Já o texto, é difícil de ler quando as linhas são muito grandes, por esta razão o formato vertical tornou-se a norma em livros de leitura longa. Já o quadrado é muitas vezes considerado desinteressante e, como tal, raramente é usado (Pettersson & Strand, 2018).

O ato de leitura influencia também o formato. Assim, os livros que são segurados com ambas as mãos geralmente são proporcionalmente mais largos do que os livros mais pequenos, que são segurados com apenas uma mão e que, portanto, são mais estreitos (Hochuli, 1996).

Abordagens

Os designers tendem a desenvolver maneiras idiossincráticas de tomar decisões sobre o formato. Porém, ao longo dos anos existem certos formatos que foram bastante utilizados pois provaram e que ser tidos em consideração. As seguintes proporções de largura relativamente à altura provaram ser eficazes e agradáveis tanto ao olhar como à mente (Bringhurst, 2016; Hochuli, 1996).

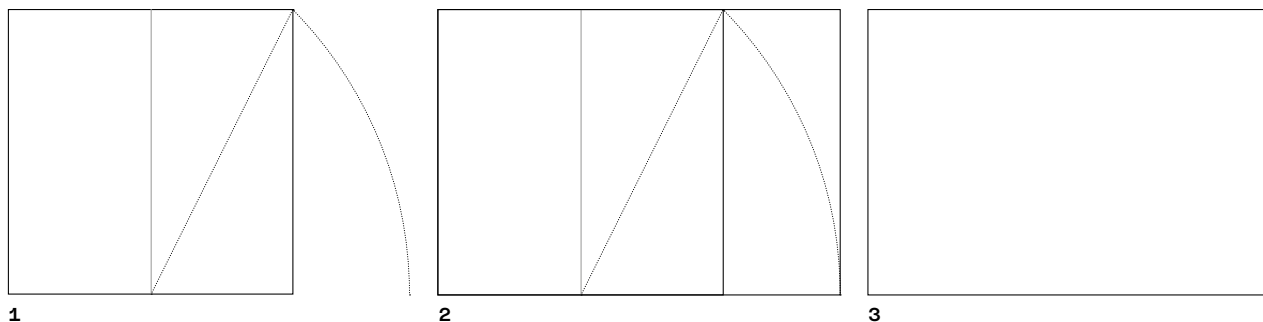
Secção áurea

O tipógrafo alemão Jan Tschichlod dedicou bastantes anos da sua vida a analisar livros ocidentais e descobriu que muitos deles foram impressos com o formato da secção áurea (*golden section*).

A fórmula da proporção áurea é a seguinte $a : b = b : (a+b)$. Isto significa que o menor de dois elementos (o lado mais pequeno do retângulo, por exemplo) se relaciona com o maior da mesma forma que o maior se relaciona a soma dos dois. Noutras palavras, o lado a está para o lado b como o lado b está para a soma dos dois lados. Expressa numericamente, a proporção áurea equivale a $1 : 1.618$ (Lupton, 2014).

Uma página tendo em base a secção áurea pode encontrada através de um quadrado. O quadrado é dividido a meio, e a diagonal de metade do quadrado é usada para criar um arco. O quadrado mais a área descrita pela diagonal é um retângulo baseado na secção áurea (ver Figura 40) (Leanne May, 2016).

Figura 40.
Forma de desenhar uma página com o formato da secção áurea.



Sequência de Fibonacci

As proporções da série de Fibonacci: 1:2, 2:3 (a eleita por Tschichlod (1991)), 3:5, 5:8 (uma aproximação à secção áurea) são outra possibilidade na altura de definir o formato da página (Hochuli, 1996).

Outras proporções racionais e irracionais

As proporções racionais 3:4 (para livros grandes) e 5:9; e as proporções irracionais como $1:\sqrt{2}$ (1:1.414) (*series* DIN A), $1:\sqrt{3}$ (1:1.732) são também consideradas como boas proporções para as páginas (Hochuli, 1996).

Tamanho do papel

Outra possibilidade para se definir o formato é dividindo um tamanho de papel padrão. Esta abordagem é extremamente económica e reduz o desperdício de papel ao mínimo. Na Europa a maioria das impressões é baseada no sistema de *series* DIN. Este é baseado numa folha A0 (1189 × 841 mm) cuja área é de um metro quadrado e a proporção de largura face

VARIÁVEIS MACRO E MICROTIPOGRÁFICAS

à altura de $1:\sqrt{2}$ (1:1.414). Cada tamanho na série tem o dobro da área do tamanho precedente. Por exemplo, o formato A4 é o dobro do formato A5 (ver Figura 38) (Müller-Brockmann, 2014).

Figura 41.
Diagrama da sequência de Fibonacci.

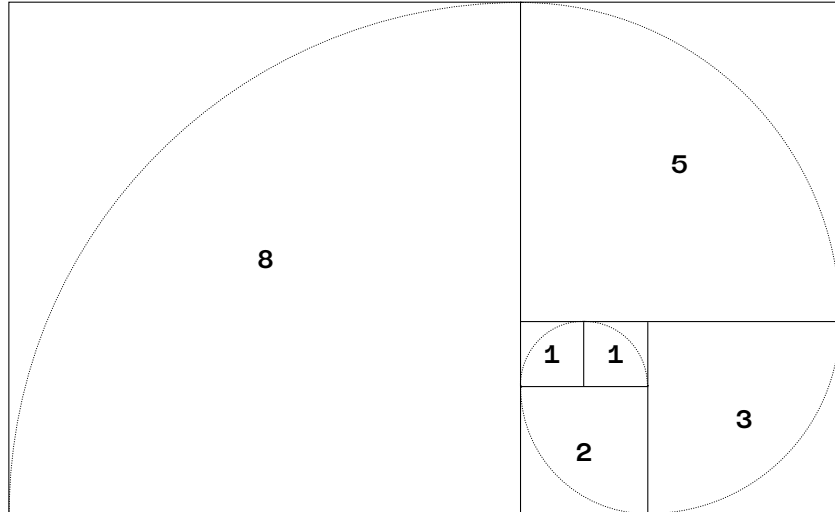
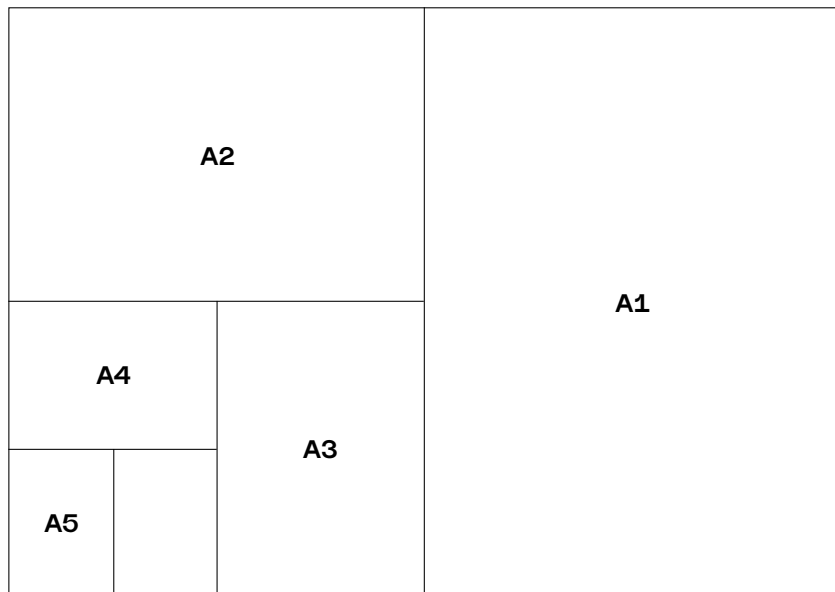


Figura 42.
Formato DIN,
do tamanho A0 ao A5.



4.1.2 Tamanho

Depois de definido o formato deve-se definir o tamanho do livro. Na prática, o tamanho é a dimensão real do livro. O ato de leitura e as suas circunstâncias devem determinar o tamanho de um livro.

The physical experience of handling a book is part of the message.
(Joost Grootens, 2012)

O tamanho deve ser regulado, não apenas pelo conteúdo, mas também pelo facto de que o livro irá ser lido seguro na mão e/ou à mesa (livros de história e referência com imagens grandes), numa estante (missal ou livro de coro) ou guardado no bolso (guia de viagem) (Gill, 2003).

The book as usable object is determined by the human hand and the human eye but also by its purpose or nature.
(Hochuli, 1996, p.36)

Assim sendo, livros que contenham apenas texto, para leitura longa e contínua, (por exemplo, livro de romances) devem mais pequenos e se possível deve ser possível segurá-los apenas com uma mão. Já os livros com imagens grandes (por exemplo, catálogos de fotografia) devem mostrá-las num tamanho adequado, o que implica um tamanho maior (Hochuli, 1996).

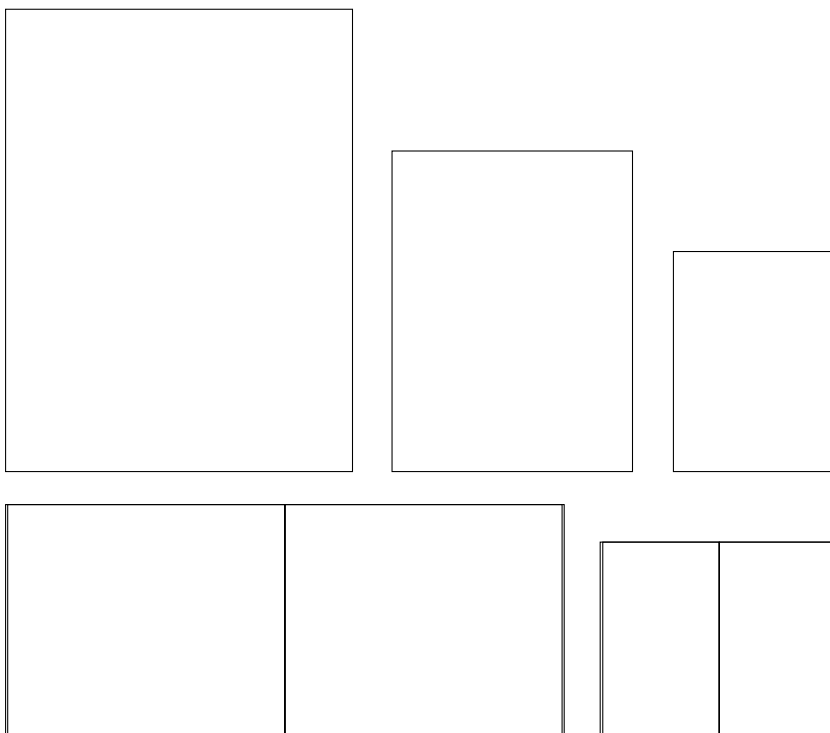


Figura 43.
Tamanho do livro.

4.1.3 Área Tipográfica

Após serem definidos o formato e o tamanho do livro, é necessário definir a sua área tipográfica. A área tipográfica é o espaço reservado para o conteúdo (ou seja, o espaço onde os textos e as imagens são compostos). Para se definir a área tipográfica é necessário encontrar o equilíbrio entre o formato, o tamanho e as margens (Müller-Brockmann, 1982).

Formato da área tipográfica

Existem algumas formas de encontrar a área tipográfica, sendo, contudo, considerando que os bons formatos para a área tipográfica são obtidos a partir do formato da página (Hochuli, 1996). Em seguida serão analisadas duas formas de se encontrar a área tipográfica baseado no formato do livro.

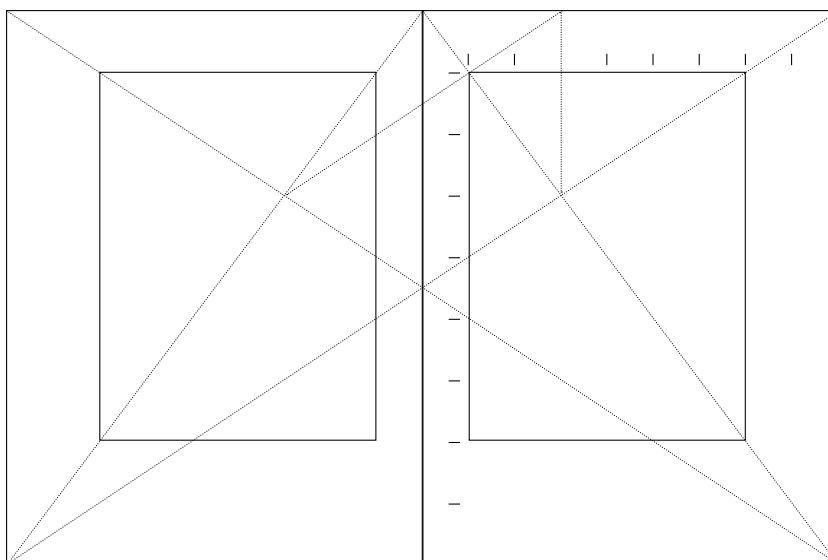
Diagrama de Villard

Se três cantos da área tipográfica coincidirem com as diagonais da página e da dupla página, a área tipográfica terá as mesmas proporções da página.

Para definir a área tipográfica baseada no formato da página, podemos recorrer ao diagrama do arquiteto Villard de Honnecourt. Neste diagrama, ele sugere dividir o espaço de uma forma geométrica, considerada um cânone de uma divisão harmoniosa. Usando o seu método conseguimos dividir a página em 9 partes iguais quer na vertical quer na horizontal (Hochuli, 1996).

Este método de divisão da página foi, depois de bastante estudado, foi considerado por Tschichold (1991, p. 62) “*the final and most rewarding confirmation of my results*”, sendo a base de muitos dos seus trabalhos.

Figura 44.
Diagrama de Villard.



Paul Renner

Paul Renner (1878—1956) no seu livro *Die Kunst fer Typographie* (1948) descreve como subdividir um formato retangular em unidades que mantêm as proporções iguais ao original. Estas unidades servem para definir tanto a área tipográfica como as margens. Estas divisões são conseguidas dividindo a largura e a altura em partes iguais. É possível obter uma grande variedade de posições da área tipográfica e da largura das margens dividindo o formato original em: 13,14,15,16, entre outros, partes (Renner, 1999).

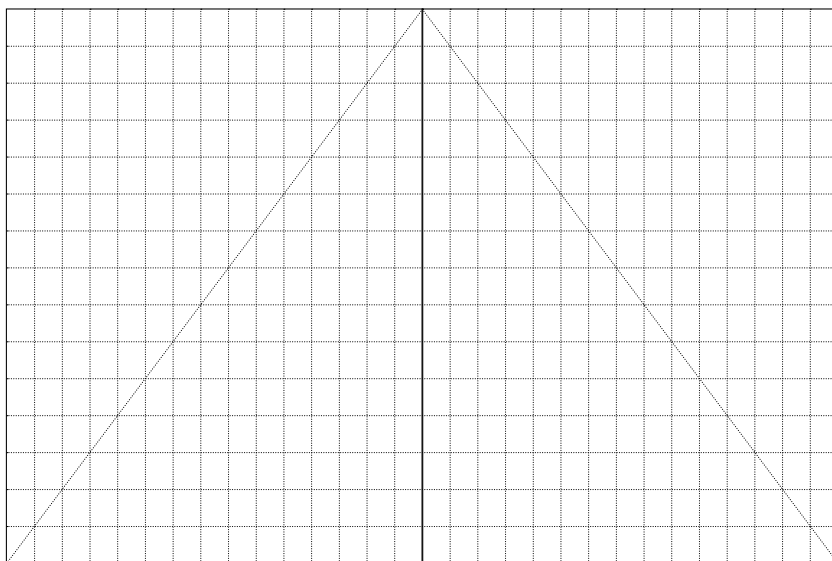


Figura 45.
Desenho da área tipográfica
utilizando o método de Paul Renner.

Margens

As margens e a área tipográfica são propriedades dependentes, e a decisão de uma afetará diretamente a outra, neste sentido. Deste modo, estas duas propriedades devem ser pensadas em conjunto.

As margens são o espaço que separa a área tipográfica dos limites da página sendo que as suas proporções influenciam a harmonia da composição. Com margens demasiado pequenas o leitor terá a sensação de que a página está demasiado cheia. Além disso, margens demasiado pequenas também não deixam espaço para os polegares, fazendo com que estes tapem o conteúdo. Já margens demasiado grandes, poderão traduzir-se numa sensação de desperdício e de confusão no leitor (Müller-Brockmann, 2014).

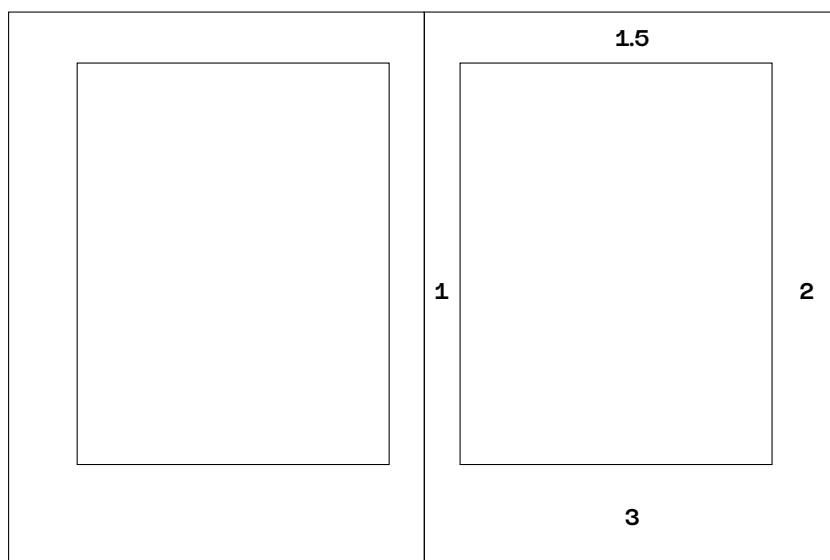
Estas são as regras gerais, não obstante é necessário perceber que cada uma das margens tem a sua função. A margem interna tem a função de separar uma página da oposta, e não precisa de ter mais largura que a suficiente para manter o conteúdo afastado da dobra do papel. Também a margem superior deve ser apenas suficientemente larga para isolar o conteúdo, da paisagem circundante (tal com um pintor usa uma moldura para isolar o quadro do papel de parede). Por outro lado, as margens externa e inferior precisam de mais largura do que a do simples isolamento, pois nestas margens que a mão pega o livro. Deve-se, assim, deixar espaço suficiente para os polegares. As margens inferiores precisam também de ter mais espaço que as laterais ou externas (Gill, 2003).

Apesar das considerações apresentadas anteriormente, a margem superior deve ser mais do que apenas o tamanho que isolamento exige, pois se as margens superiores e internas forem igualmente estreitas e a inferior ainda mais larga, irá parecer que o texto foi empurrado para cima (Gill, 2003).

Existem diferentes proporções para as margens. Tschichold (Tschichold, 1991) e Müller-Brockmann elegem os seguintes valores: 1 para a interior, 1,5 para a superior, 2 para a exterior e 3 para a inferior (ver Figura 46).

As proporções das margens irão definir também se uma página é simétrica ou assimétrica. Nesse sentido, não se devem desenhar as margens para uma única página, mas sim para a dupla página. Ambos estilos de margens podem resultar, porém a dupla página simétrica é mais utilizada uma vez que reforça a simetria natural do livro ao longo da lombada (Haslam, 2006).

Figura 46.
Proporções das margens eleitas por Jan Tschichold e Müller-Brockmann.



4.1.4 Grelha

A grelha é a divisão do espaço em intervalos regulares. Esta pode ser simples ou complexa, específica ou genérica, rigidamente definida ou livremente interpretada. A grelha um sistema que serve como base para o posicionamento de todos o conteúdo (Lupton, 2014).

The typographic grid is a proportional regulator for composition, tables, pictures, etc.
(Gerstner, 1964)

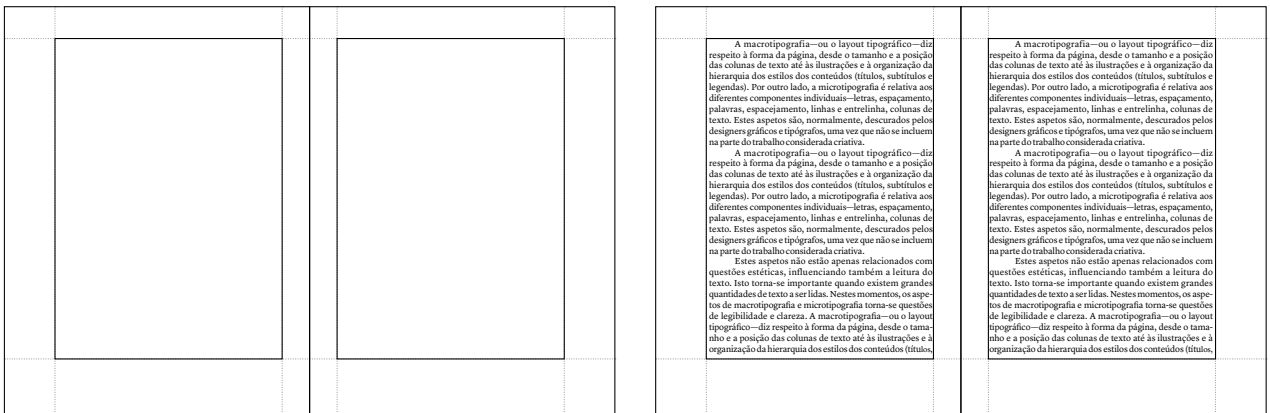
Na Suíça, depois da II Guerra Mundial, alguns designers gráficos criaram uma metodologia de design baseado na grelha, com o objetivo construir ordem social e racional (Meggs & Purvis, 2011). Josef Müller-Brockmann, um dos designers mais influentes da época, defendia que através do posicionando dos diferentes níveis de informação numa

grelha, desde títulos, subtítulos, textos, ilustrações, imagens e legendas, estes estes seriam lidos mais rapidamente, mas também melhor entendidos e memorizados. Defendendo que era um facto cientificamente provado que se devia ter sempre em mente (Müller-Brockmann, 2014). Em seguida serão expostos alguns tipos de grelha existentes.

Grelha baseada na proporção áurea

A proporção áurea além de ser usada para definir o formato e área tipográfica, pode ser ainda usada para definir a grelha (ver Figura 47). Alguns designers são fascinados pela secção áurea, porém, outros designers acreditam que este é apenas mais um método válido como os restantes, sendo o mais importante escolher o tipo de grelha mais adequado ao conteúdo (Lupton, 2014).

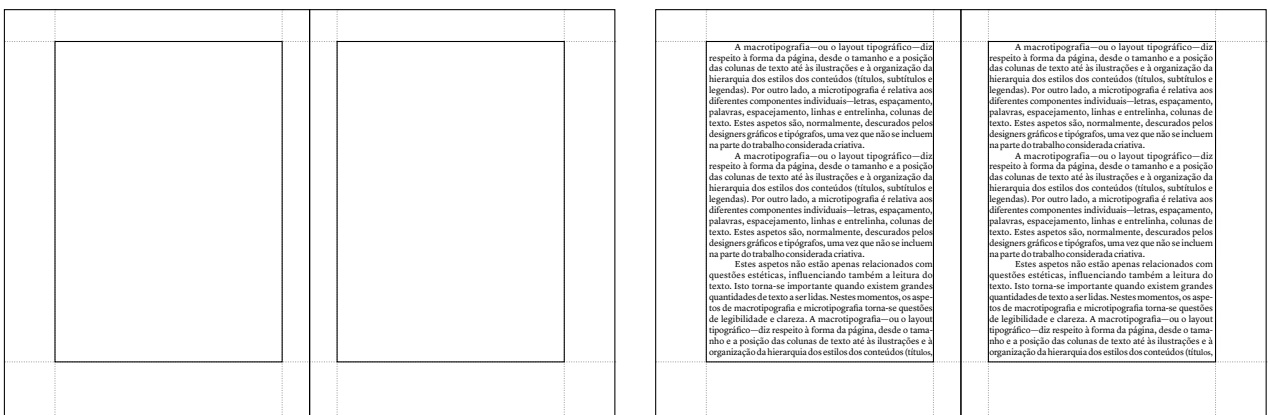
Figura 47.
Grelha baseada na secção áurea.



Grelha de uma coluna

A grelha mais simples, consiste numa coluna, rodeada por margens (ver Figura 48). Esta, resulta bem em livros com muito texto. Porém, oferece poucas possibilidades quando se trabalha com texto e imagem (Lupton, 2014).

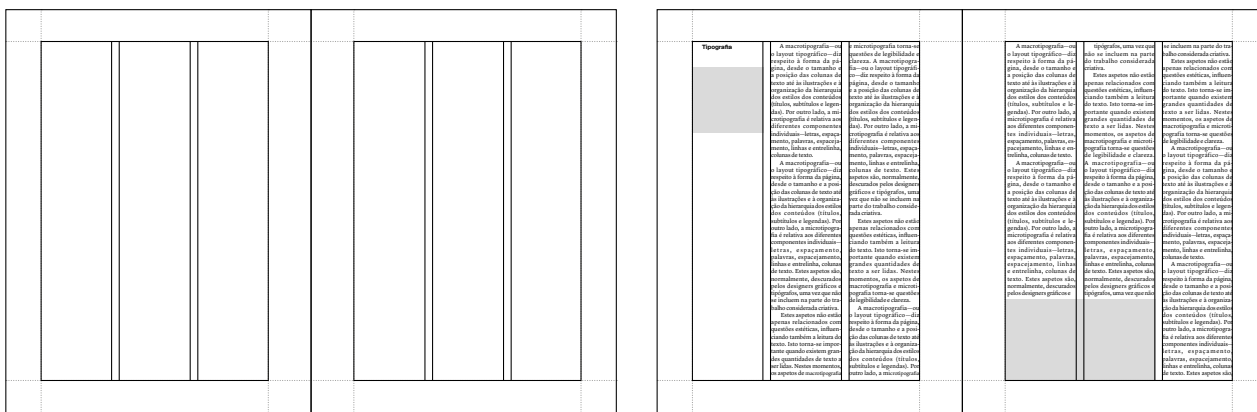
Figura 48.
Grelha de uma coluna.



Grelha de múltiplas colunas

Enquanto as grelhas de uma coluna resultam bem em documentos simples, as de múltiplas colunas possibilitam formatos flexíveis para publicações que contenham hierarquias de texto complexas e/ou que integrem texto e imagens (ver Figura 49). Quanto mais colunas forem criadas, mas flexível se torna a grelha. As colunas podem ser usadas para compor o conteúdo por hierarquia, criando zonas específicas para cada tipo de conteúdo. O texto e as imagens podem ocupar uma, ou várias colunas, não sendo necessário utilizar todo o espaço disponível (Lupton, 2014).

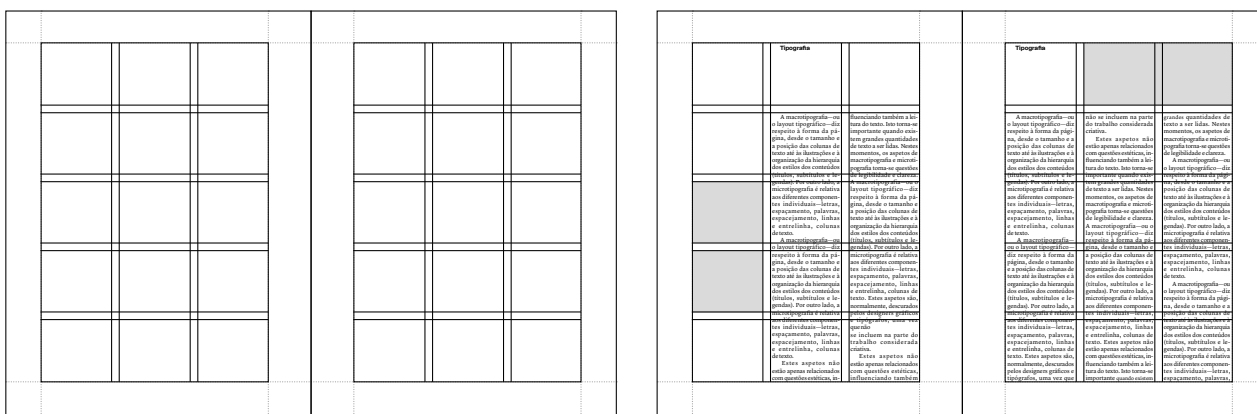
Figura 49.
Grelha de múltiplas colunas.



Grelha de modular

Uma grelha modular divide a página em colunas (divisões verticais da esquerda à direita) e linhas (divisões horizontais de cima a baixo) (ver Figura 50). As intersecções entre as divisões criam módulos que determinam o posicionamento e o corte das imagens e das caixas de texto. Este é um tipo de grelha tornou bastante popular na década de 1950 e 1960, quando designers suíços como Karl Gerstner (1930–2017), Emil Ruder e Josef Müller-Brockmann conceberam sistema de grelhas modulares para organizar os conteúdos nas composições que desenhavam (Lupton, 2014).

Figura 50.
Grelha modular.



4.2

Variáveis Microtipográficas

Este subcapítulo apresenta a investigação realizada sobre as variáveis microtipográficas. Deste fazem parte duas subseções: paleta tipográfica e tipografia onde são analisadas as suas propriedades fundamentais e ainda os diferentes valores que cada uma pode apresentar.

4.2.1 Paleta Tipográfica

Comprimento da linha

Uma linha de texto, composta numa única fonte e tamanho de texto que tenha um comprimento entre 45 e 75 caracteres (incluindo espaços e pontuação) é considerada adequada. A linha de 66 caracteres—contando letras e espaços—é considerada a ideal. Para composições com múltiplas colunas, as linhas devem conter entre 40 e 50 caracteres (Bringhurst, 2016). Em textos não contínuos como bibliografias ou notas de rodapé, as linhas podem conter, no máximo, entre 85 e 90 caracteres. Porém, estas devem ser compostas com uma entrelinha generosa. Em textos contínuos, mesmo com uma entrelinha grande, linhas com média superior a 80 caracteres ficarão demasiado longas (Bringhurst, 2016). Linhas muito grandes implicam demasiado movimento dos olhos e da cabeça no ato de leitura, havendo o perigo de se ler a mesma linha duas vezes (Gill, 2003).

Em textos justificados, 48 caracteres é o número mínimo de caracteres por linha em português (40 em inglês). Linhas menores, criarão bastantes de *rios* e *porcos-espinhos* (espaços errados entre as palavras ou bastantes hifens). Quando é necessário compor uma linha curta, o texto deverá ser alinhado à esquerda. Em textos pequenos e isolados (por exemplo, notas à margem desalinhas) a largura de linha mínima pode ter entre 12 e 15 caracteres (Bringhurst, 2016).

Em todos os casos, estes comprimentos de linha são valores médios. A maneira mais simples de calculá-los é utilizar uma tabela de composição (Tabela 1). Para usar esta tabela, medimos o comprimento (em pontos) do alfabeto romano internacional básico em caixa-baixa — abcdefghijklmnopqrstuvwxyz — na fonte e no tamanho desejado, e o comprimento da área de texto (em paicas). Em seguida, consultamos a tabela para ver o número médio de caracteres que podem aparecer numa linha. Numa página de um livro convencional, a largura da coluna costuma ter 30 vezes o tamanho da fonte. Se, por exemplo, o tamanho da fonte for de 10 pt, a largura da linha for $30 \times 10 = 300$ pt, que equivale a $300 \div 12 = 25$ paicas. O comprimento normal de um alfabeto em caixa baixa para uma fonte de texto de 10 pontos (pt) é de 128 pt. Consultando

VARIÁVEIS MACRO E MICROTIPOGRÁFICAS

Tabela 1. Tabela para calcular número de caracteres por linha ideal. Eixo vertical em paicas, eixo horizontal em pontos. a tabela de composição, podemos concluir que essa fonte, composta num espaço de 25 paicas, pode suportar aproximadamente 65 caracteres por linha (Bringhurst, 2016).

	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
80	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160
85	38	45	53	60	68	76	83	91	98	106	113	121	129	136	144	151
90	36	43	50	57	64	72	79	86	93	100	107	115	122	129	136	143
95	34	41	48	55	62	69	75	82	89	96	103	110	117	123	130	137
100	33	40	46	53	59	66	73	79	86	92	99	106	112	119	125	132
105	32	38	44	51	57	63	70	76	82	89	95	101	108	114	120	127
110	30	37	43	49	55	61	67	73	79	85	92	98	104	110	106	122
115	29	35	41	47	53	59	64	70	76	82	88	94	100	105	111	117
120	28	34	39	45	50	56	62	67	73	78	84	90	95	101	106	112
125	27	32	38	43	48	54	59	65	70	75	81	86	91	97	102	108
130	26	31	36	41	47	52	57	62	67	73	78	83	88	93	98	104
135	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
140	24	29	34	39	44	48	53	58	63	68	73	77	82	85	92	97
145	23	28	33	37	42	47	51	56	61	66	70	75	80	84	89	94
150	23	28	32	37	41	46	51	55	60	64	69	74	78	83	87	92
155	22	27	31	36	40	45	49	54	58	63	67	72	76	81	85	90
160	22	26	30	35	39	43	48	52	56	61	65	69	74	78	82	87
165	21	25	30	34	38	42	46	51	55	59	63	68	72	76	80	84
170	21	25	29	33	37	41	45	49	53	57	62	66	70	74	78	82
175	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80
180	20	23	27	31	35	39	43	47	51	55	59	62	66	70	74	78
185	19	23	27	30	34	38	42	46	49	53	57	61	65	68	72	76
190	19	22	26	30	33	37	41	44	48	52	56	59	63	67	70	74
195	18	22	25	29	32	36	40	43	47	50	54	58	61	65	68	72
200	18	21	25	28	32	35	39	42	46	49	53	56	60	63	67	70
210	17	20	23	27	30	33	37	40	43	47	50	53	57	60	63	67
220	16	19	22	25	29	32	35	38	41	45	48	51	54	57	60	64
230	15	18	21	24	27	30	33	36	40	43	46	49	52	55	58	61
240	15	17	20	23	26	29	32	35	38	41	44	46	49	52	55	58
250	14	17	20	22	25	28	31	34	36	39	42	45	48	50	53	56
260	14	16	19	22	24	27	30	32	35	38	41	43	46	49	51	54
270	13	16	18	21	23	26	29	31	34	36	39	42	44	47	49	52
280	13	15	18	20	23	25	28	30	33	35	38	40	43	45	48	50
290	12	15	17	20	22	24	27	29	32	34	37	39	41	44	46	49
300	12	14	17	19	21	24	26	28	31	33	35	38	40	42	45	47
320	11	13	16	18	20	22	25	27	29	31	34	36	38	40	43	45
340	10	13	15	17	19	21	23	25	27	29	32	34	36	38	40	42
360	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40

Linhas por página

A maioria dos livros tem entre 30 e 45 linhas por página. O comprimento médio de linha nesses livros está entre 60 e 66 caracteres. Em média, uma palavra tem seis caracteres e um espaço, assim sendo, uma linha que tenha entre 60 e 66 caracteres pode conter entre dez a onze palavras. Se uma página estiver cheia de texto, pode conter 300 a 500 palavras. Saindo muito fora destes limites, é normal que comecem a surgir problemas tipográficos.

É possível compor uma página com muito poucas palavras. Uma página com 17 linhas de 36 caracteres, por exemplo, terá apenas 100 palavras. Por outro lado, uma página com 45 linhas de 70 caracteres irá ter 525 palavras. Quando for necessário compor mais de 500 palavras por página, a melhor opção passará compor o texto em várias colunas. Uma página de um livro com duas colunas pode conter 750 palavras confortavelmente e, se necessário, chegar às 1000 (Bringhurst, 2016).

Parágrafos

A tipografia requer um equilíbrio entre o familiar e o estranho e entre o que é consistente e o imprevisível. Os tipógrafos olham com satisfação para o comprimento imprevisível dos parágrafos, e aceitam a consistência simples e reconfortante do recuo inicial.

Paragraphs do not occur in nature. Whereas sentences are grammatical units intrinsic to the spoken language, paragraphs are a literary convention designed to divide masses of content into appetizing portions.

(Lupton, 2014, p.126)

Os parágrafos são unidades básicas do pensamento linguístico e do estilo literário. O designer, precisa assim de os tratar de forma a torná-los claros, mas com cuidado para que a sua forma não se sobreponha ao seu conteúdo. Existem então algumas formas de assinalar parágrafos.

☛ Podem ser adicionados ornamentos nos recuos de parágrafo, mas poucos textos resultam com estes elementos.

Os parágrafos podem também ser marcados por *droplines*, como é o caso deste. Este tipo de marcação, porém, acaba por ser tornar cansativo em textos longos.

¶ Marcas de parágrafo, caixas (■) e pontos (•) podem também ser usados, resultando bem especialmente em trabalhos mais clássicos. Estas marcas são também uma forma mais económica de marcar os parágrafos do que o recuo na primeira linha convencional (Bringhurst, 2016).

Os recuos externos são também regularmente usados e possibilitam o uso de outras marcas, como o uso de letras capitulares.

Apesar das diferentes formas apresentadas anteriormente serem usadas, a forma mais comum, básica, inconfundível e discreta de marcar um parágrafo é através de um recuo interno simples na primeira linha.

O valor mais comum para o recuo de um parágrafo é de um *em*,

podendo também usar-se o tamanho de uma entrelinha, já um *en* (meio *em*) é considerado o mínimo possível. Se o texto for composto em 11/13, o recuo será de 11 pt (um *em*) ou de 13 pt (o valor da entrelinha).

Se as linhas forem longas e as margens generosas, um recuo de 11/2 ou 2 *ems* poderá ser melhor do que um *em*. Contudo, recuos maiores do que 3 *ems* produzem, em geral, efeitos contrários aos desejados (Bringhurst, 2016).

Não recuar a primeira linha do parágrafo inicial

O recuo do parágrafo tem como objetivo marcar uma pausa, separando o parágrafo do seu precedente. Se um parágrafo é precedido por um título ou subtítulo, o recuo é dispensável, devendo mesmo ser omitido (Bringhurst, 2016).

Alinhamento

Choosing to align text in justified, centered, or ragged columns is a fundamental typographic act. Each mode of alignment carries unique formal qualities, cultural associations, and aesthetic risks.

(Lupton, 2014, p.112)

Justificado

O texto justificado, com margens esquerda e direita regulares tem sido a norma desde a invenção dos tipos móveis (Lupton, 2014). Este tipo de alinhamento confere um aspeto limpo à página e tendo-se norma em livros, e revistas, uma vez que permite usar eficiente o espaço (Lupton, 2014). A margem direita regular é obtida alterando o espaçamento de uma linha para a outra e permitindo que as palavras sejam hifenizadas. Quando as linhas são obrigadas a ter todas o mesmo tamanho, podem ocorrer *rios* (Baines & Haslam, 2002). Torna-se então necessário encontrar o equilíbrio entre a homogeneidade do espaçamento e a frequência de hífenes. Devem-se evitar linhas com hífenes consecutivos. Porém hífenes frequentes são melhores do que um espaçamento bastante desigual (Bringhurst, 2016). Linhas pequenas dificultam a boa justificação, neste caso é aconselhado o uso do alinhamento à esquerda de modo a evitar a utilização de hífenes de forma consecutiva (Bringhurst, 2016).

Alinhado à esquerda

A margem esquerda regular e a margem direita irregular são a forma natural da escrita que respeita o fluxo orgânico da linguagem (Bringhurst, 2016). Apesar disso, antes do século XX era raro encontrar um livro composto desta forma. Um dos primeiros defensores da eficácia deste tipo de alinhamento foi Eric Gill no livro *An essay on typography* (1931) (Baines & Haslam, 2002).

Neste tipo de alinhamento, o espaçamento é regular. Assim, não são criados rios e a leitura é facilitada. Apesar das vantagens deste tipo de alinhamento, é necessário criar uma margem direita que embora irregular seja consistente. Podendo, para isso, recorrer-se à hifenização (Lupton, 2014).

Alinhado à direita

O alinhamento à direita é uma variante do alinhamento à esquerda que cria uma margem direita regular e esquerda irregular.

O texto alinhado à direita é difícil de ler, uma vez que o início de cada linha tem uma posição diferente, tendo o leitor de procurar uma posição nova para cada nova linha sendo esta a principal razão para este tipo de alinhamento não ser usado em textos longos (Baines & Haslam, 2002).

Em blocos de texto menores, no entanto, texto alinhado à direita pode ser utilizado. Este tipo de alinhamento pode ajudar na composição de legendas e notas à margem, sugerindo uma ligação (ou um desvio) entre elementos.

Tal como no alinhamento à esquerda, a composição deve ser feita com cuidado de forma a não criar margens esquerdas irregulares e desagradáveis (Lupton, 2014).

Alinhado ao centro

O alinhamento ao centro cria duas margens irregulares. Este tipo de alinhamento é o mais clássico sendo, hoje em dia, normalmente utilizado para compor títulos.

É bastante difícil compor bem um texto desta forma uma vez que o texto deve ser quebrado seu significado, garantindo, porém que as linhas têm comprimentos semelhantes.

O texto alinhado ao centro raramente é utilizado em textos longos, pois, como acontece no alinhamento à direita, o leitor tem dificuldade em localizar o início de cada linha (Haslam, 2006).

Hifenização

A hifenização ou translineação consiste na quebra de palavras em elementos separados. Esta forma de dividir as palavras não reflete a forma como falamos dificultando, em alguns casos, uma leitura fluida. Uma palavra hifenizada, obriga o leitor a suspender a compreensão entre o fim de uma linha e o início da seguinte, contudo ao longo do tempo aprendemos a antecipar a palavra a partir do contexto da frase. Em livros de crianças, onde as capacidades de leitura são reduzidas, a hifenização deve ser evitada. Porém, para um leitor mais experiente, a hifenização não é, normalmente, um problema.

Decidir usar ou não hifenização tem um reflexo direto na estética e na legibilidade de uma composição tipográfica. Em textos justificados esta ajuda a melhorar a aparência visual do bloco de texto conseguindo um espaçamento uniforme. Caso contrário iria surgir muitos *rios* no texto comprometendo a leitura fluida. Também se pode fazer uso da hifenização em textos alinhados à esquerda. Neste caso, os hífens auxiliam a criar uma margem direita que embora seja irregular é mais controlada e atraente (Haslam, 2006).

Regras da hifenização

Em português, a hifenização faz-se de acordo com as sílabas. A maioria dos programas de composição já têm incorporados dicionários para este efeito, mas é possível, adicionalmente, definir algumas regras para

melhorar a hifenização. As regras incluem: (i) escolha da palavra mais pequena a ser hifenizada; (ii) número de caracteres mínimo na linha de cima; (iii) e, número de caracteres mínimos na linha de baixo. Existem ainda outras regras que devem ser consideradas: (i) em linhas hifenizadas devem deixar-se pelo menos dois caracteres na linha de cima e três na linha de baixo; (ii) deve-se evitar mais de duas linhas consecutivas hifenizadas; e, por fim (iii), apenas se devem hifenizar nomes próprio em último recurso (Bringhurst, 2016; Haslam, 2006).

Entrelinha

A distância de uma linha de base, onde o texto repousa, à outra chama-se entrelinha. Esta é a base para a composição de todos os tamanhos de texto, criando desta forma harmonia ao longo de uma livro, sendo também responsável pela cor e textura do texto (Baines & Haslam, 2002).

Leading, together with type size and line length it has the greatest effect on the readability of a text.

(Baines & Haslam, 2002, p.113)

Uma fonte de 11 pt com entrelinha de corpo é designada pela notação 11/11, ou seja, a altura da fonte é de 11 pt (do topo do ascendente do *d* à base do descendente do *p*) e a distância da primeira à segunda linha de base é também de 11 pt (Bringhurst, 2016).

A medida base na maioria dos programas de paginação é de 120% do tamanho da fonte, deste modo, uma fonte de 10 pt é composta com entrelinha de 12 pt. Reduzir este valor produz uma mancha tipográfica mais densa. Contudo, é necessário reduzir com precaução de modo a evitar alguns problemas. Com uma entrelinha pequena a leitura do texto fica mais difícil aumentando a probabilidade de ser ler a mesma linha duas vezes. Há ainda a possibilidade de os ascendentes e descendente colidirem. Já aumentar esse valor cria uma mancha tipográfica mais leve. Porém, com este aumento, pode-se perder o efeito de bloco e cada uma das linhas se tornar num elemento gráfico independente (Lupton, 2014).

Posto isto, textos contínuos raramente são compostos com entrelinha negativa, sendo que a maioria utiliza uma entrelinha positiva. Valores como 9/11, 10/12, 11/13 e 12/15 normalmente resultam bem. Existem, ainda, alguns aspetos a considerar ao escolher o valor de entrelinha: (i) colunas mais largas requerem mais entrelinha do que colunas mais estreitas; (ii) fontes mais pesadas precisam de mais entrelinha do que as mais leves; (iii) fontes com corpo grande pedem uma entrelinha maior que tipos de corpo pequeno (Bringhurst, 2016).

No que diz respeito a títulos, por vezes, podem ser compostos com entrelinha negativa (18/15, por exemplo). No entanto, é necessário ter atenção para os ascendentes e descendentes não colidirem (Bringhurst, 2016).

Em seguida é composto um texto com diferentes valores de entrelinha de modo observar como a mudança deste valor altera a composição, clareza e legibilidade de um texto.

A macrotipografia — ou a composição tipográfica — diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à hierarquia dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia diz respeito as diferentes componentes individuais que forma a página — letras, espaçamento, palavras, espaçamento, linhas e entrelinha, colunas de texto.

Texto composto em 10,5/10,5

A macrotipografia — ou a composição tipográfica — diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à hierarquia dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia diz respeito as diferentes componentes individuais que forma a página — letras, espaçamento, palavras, espaçamento, linhas e entrelinha, colunas de texto.

Texto composto em 10,5/12

A macrotipografia — ou a composição tipográfica — diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à hierarquia dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia diz respeito as diferentes componentes individuais que forma a página — letras, espaçamento, palavras, espaçamento, linhas e entrelinha, colunas de texto.

Texto composto em 10,5/13 (utilizado na dissertação)

A macrotipografia — ou a composição tipográfica — diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à hierarquia dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas). Por outro lado, a microtipografia diz respeito as diferentes componentes individuais que forma a página — letras, espaçamento, palavras, espaçamento, linhas e entrelinha, colunas de texto.

Texto composto em 10,5/15

Combinação de entrelinhas

O valor de entrelinha base é definido para o texto principal. Títulos, subtítulos, citações, notas de rodapé, ilustrações, legendas e outros elementos secundários criam interrupções e variações sobre na entrelinha regular. Estes devem ser compostos com base na entrelinha principal, de modo a manter o ritmo da entrelinha original.

When pages contain different columns of text with type set at different amounts of leading, designers often use related values for the leading to help unify the design.

(Baines & Haslam, 2002, p.114)

Assim sendo, o valor de entrelinha de cada desvio do texto principal deve estar relacionado com a entrelinha base. Se o texto principal estiver composto em 11/14, os elementos introduzidos no meio desse, podem ter entrelinhas de: 7, 14, 28, 42 entre outros (Baines & Haslam, 2002; Bringham, 2016).

4.2.2 Tipografia

Escolha da fonte

The typeface chosen does play its part in the effect of the typography.
(Hochuli, 1996, p.46)

A escolha da fonte é uma decisão importante uma vez que esta irá interpretar o texto. A escolha deve ter em conta vários fatores como a clareza, legibilidade, natureza do texto, entre outros. Pode-se ter também em conta motivos históricos. O mais importante é que a fonte escolhida permita uma leitura clara do texto (Baines & Haslam, 2002; Hochuli, 1996).

É importante definir como se avalia a legibilidade de uma fonte e a clareza de um texto. A legibilidade está relacionada com a forma da fonte, ou seja, quanto mais fácil é reconhecer uma letra ou um alfabeto mais legível é a fonte. Por outro lado, a clareza está relacionada com o aspeto da fonte numa composição tipográfica, quanto mais clara é a fonte mais fácil é ler um texto composto com ela (Baines & Haslam, 2002).

As fontes de texto devem geralmente passar despercebidas: a ideia é ler as palavras, em vez prestar atenção à fonte. Além da fonte de texto, o *bold* pode ser necessário para títulos ou dar ênfase. Nestes casos pode-se também recorrer ao uso de outra fonte. Já em legendas e notas de rodapé pode ser usada a mesma fonte do texto ou recorrer a uma nova para se dar um tom diferente (Baines & Haslam, 2002).

O fator mais importante na escolha das fontes é que a função de cada uma seja clara para o leitor e, com isso, a mensagem pretendida seja, realmente, transmitida.

Fonte do texto

As fontes de texto são normalmente escolhidas tendo em conta o tom (cor) que a mancha de texto cria, a textura que cria numa página e a forma como se relaciona com outros elementos da composição (como ilustrações e fotografias) (Baines & Haslam, 2002). A característica de uma fonte que mais influencia a cor e textura é a altura x (altura de um x minúsculo). Uma fonte com um corpo maior (altura x maior) produzirá uma mancha mais escura do que uma fonte composta no mesmo tamanho, mas com o corpo mais pequeno (altura x menor) (Baines & Haslam, 2002).

Type is idealized writing—yet there is no end of typefaces, as there is no end to visions of the ideal.
(Bringhurst, 2016, p.206)

Como referido por Bringhurst (2016), a escolha de uma fonte de texto, normalmente recai numa fonte serifada uma vez que se assemelha mais à escrita manual. Desta forma o ato de leitura torna-se mais natural e menos cansativo.

É difícil escolher a fonte de texto, porém, existem «escolhas seguras», ou seja, fontes que são normalmente consideradas boas nesta função. A tabela seguinte (Tabela 2) contém algumas delas, desde o

período renascentista (século xv) até ao período pós-moderno (século xxi). Os diferentes períodos históricos dão origem a variações de estilo. A ênfase, no entanto, recairá em fontes com grande importância histórica e prática (Bringhurst, 2016).

Fonte	Designer	Ano
Aldus	Hermann Zapf	1953
Arno Pro	Robert Slimbach	2007
Baskerville	John Baskerville	1750
Bembo	Monotype	1929
Bodoni	Giambattista Bodoni	1767
Adobe Caslon	Carol Twombly	1989
Clarendon	Robert Besley	1845
Founier	Pierre-Simon Fournier	1742
Garamond	Claude Garamond	1530
Joanna	Eric Gill	1930
Minion	Robert Slimbach	1989
Palatino	Hermann Zapf	1949
Sabon	Jan Tschichlod	1964–1967
Scala	Eric Gill	1930–1931

Tabela 2.
Fontes serifadas eleitas por Bringhurst (2016) para composição de texto.

Na maioria das vezes, as fontes serifadas são as eleitas para textos longos pois suas formas tornam o ato de leitura mais natural. Contudo, em textos menos longos, podem ser usadas fontes sem serifas, não comprometendo a clareza nem a legibilidade do texto. Tal como para as fontes de texto serifadas, é apresentada uma tabela (Tabela 3) com algumas das melhores não serifadas eleitas por Bringhurst (Bringhurst, 2016).

Fonte	Designer	Ano
Frutiger	Adrian Frutiger	1975
Futura	Paul Renner	1924–1926
Gill Sans	Eric Gill	1927
Palatino Sans	Hermann Zapf	1973
Scala Sans	Martin Majoor	1994

Tabela 3.
Fontes não serifadas eleitas por Bringhurst (2016) para composição de texto.

Fonte de títulos

Nos livros mais modernistas a escolha da fonte de títulos recair quase sempre na escolha de duas fontes distintas, em livros mais clássicos é hábito o título ser composto na mesma fonte e tamanho do texto, em itálico ou em negrito. Independentemente da escolha, o mais importante, é que a fonte de títulos seja suficientemente distinta da do texto, de modo a que seja fácil para o leitor diferenciar o conteúdo. No caso de ser encolhida uma fonte diferente da do texto, devem-se ter em conta as considerações apresentadas na subsecção seguinte (Combinação de Fontes).

Combinação de fontes

Combinar (ou casar) duas fontes não é uma tarefa fácil, mesmo para os designers mais experientes. Contudo, existem algumas regras que facilitam esta tarefa.

Strive for contrast rather than harmony, looking for emphatic differences rather than mushy transitions.

Ellen Lupton (2014, p.54)

É importante que as duas fontes fiquem bem em conjunto, mas que também sejam diferentes, para destacarem os diferentes tipos de conteúdo em que são utilizadas. Não se devem combinar duas fontes serifadas ou não serifadas, a menos que estas sejam radicalmente diferentes. Deve-se sempre ter em conta a altura-x e a altura dos ascendentes e descendentes de uma fonte. Duas fontes que tenham diferenças notórias nestas duas características, dificilmente vão resultar juntas e uma vai sobressair claramente mais na página. Escolher fontes do mesmo designer de tipos é, por vezes, recomendado, uma vez que, desta forma, se pode garantir alguma coerência na estrutura de cada fonte. Outra possibilidade que existe é a escolha de fontes da mesma família. Na grande maioria dos casos é garantido que as diferentes fontes foram desenhadas para serem usadas em conjunto (por exemplo, *scala/scala sans* e *palatino/palatino sans*) (Baines & Haslam, 2002; Bonneville, 2019).

Tamanho da fonte

O tamanho da fonte é medido em pontos (pt), este refere-se não ao tamanho aparente da fonte, mas ao corpo no qual esta é feita. Por esta razão, duas fontes compostas em 10 pt podem parecer ter tamanhos diferentes. Assim, é importante ter em mente que o tamanho aparente de uma fonte não é o mesmo do seu tamanho em pontos. Neste sentido, a altura-x deve ser o fator orientador na definição do tamanho de uma fonte (Baines & Haslam, 2002).

Além do aspeto anterior, a escolha do tamanho da fonte deve ter também em consideração o contexto em que um texto vai ser lido (Baines & Haslam, 2002). Enquanto um livro de bolso requer um tamanho uma fonte pequena, 8 pt, por razões de espaço, um livro para segurar na mão requer uma fonte entre 10 pt e 12 pt, tendo em conta o comprimento do braço humano e a distância de leitura (Gill, 2003). Em suma, o mais importante é adequar o tamanho da fonte ao tipo de trabalho, tendo em conta o público alvo e o tipo de leitura.

Espaçamento

O espaçamento refere-se ao espaço entre as palavras. O designer de tipos, ao desenhar a fonte, define o espaço entre as palavras. Contudo, o designer do livro pode alterar esses valores, definindo um espaçamento máximo e um mínimo (Gill, 2003).

Com letras de diferentes larguras e palavras de diferentes comprimentos, não é possível conseguir-se um comprimento uniforme de todas as linhas numa página. Porém, sacrificando os espaços iguais entre as letras e as palavras, pode fazer-se com que as linhas pequenas ocupem o mesmo espaço das grandes (Gill, 2003).

No entanto, é bastante importante manter o espaçamento uniforme, uma vez que este é uma grande ajuda para a leitura fácil e agradável, visto que o olhar não é incomodado pela violência, solavancos, agitação e manchas brancas que o espaçamento desigual implica (Gill, 2003).

Espaçamento reduzido

O mais comum é aumentar-se o espaçamento, contudo diminuir este valor pode ser também uma boa opção. Estamos habituados a intervalos grandes entre as palavras, não por estes facilitarem a legibilidade, mas porque estes são consequências da procura por linhas de comprimento igual. Todavia, o espaço reduzido é, em si, desejável. Desde que as palavras fiquem bem distintas umas das outras, estas devem ser compostas tão próximas quanto possível. Uma vez respeitada a distinção, a proximidade favorece a fluidez que é essencial para uma leitura agradável (Gill, 2003).

Espacejamento

O espacejamento (ou espaço entre as letras) pode ser aumentado ou diminuído. Em blocos de texto, este deve ser usado em pequenos valores, ou seja, de forma discreta e que não seja perceptível para o leitor. Este valor deve ser usado para melhorar a legibilidade e clareza de um texto e não para fazer um texto encaixar dentro de um espaço pré-definido (Baines & Haslam, 2002). Na composição do corpo de texto o espacejamento e o espaçamento são usados em conjunto, uma vez que se conseguem melhores resultados e os ajustes feitos num deles têm impacto direto no outro (Haslam, 2006).

Por vezes, são espacejadas palavras ou frases para dar ênfase ao seu conteúdo, especialmente quando são usadas **VERSAIS** ou **VERSALETES**, seja uma linha, um título ou um subtítulo. Já o espacejamento negativo raramente é aconselhado. No corpo de texto, é usado, normalmente, para ajudar a criar uma linha de texto mais curta (por exemplo, quando é necessário trazer uma palavra para a linha de cima) (Lupton, 2014).

Kerning

Os caracteres do alfabeto latino foram evoluindo ao longo do tempo e nunca foram projetados com espaços mecânicos ou automáticos em mente. Neste sentido, algumas combinações de letras parecem desequilibradas se o espaço entre elas não for ajustado.

Kerning is an adjustment of the space between two letters.
(Lupton, 2014, p.102)

Nas fontes digitais, os espaços entre diferentes pares de letras são especificados por uma tabela de pares de *kerning* criada pelo designer de tipos. Quando se está a trabalhar num programa de composição, existem algumas possibilidades: (i) usar o kerning métrico; (ii) usar o *kerning* ótico; ou (iii) ajustar o espaço entre as letras manualmente. No *kerning* métrico são usadas as tabelas de *kerning* que foram feitas pelo designer de tipos. Este tipo de kerning é visualmente agradável, especialmente em tamanhos pequenos. Já no kerning ótico o ajuste entre pares de letra é feito pelo programa de composição. Em vez de serem usados os valores definidos na tabela de *kerning* da fonte, o kerning ótico analisa as formas de todas as letras e ajusta o espaço entre quando necessário. Normalmente, é usado *kerning* ótico em títulos e *kerning* métrico em blocos de texto (Lupton, 2014).

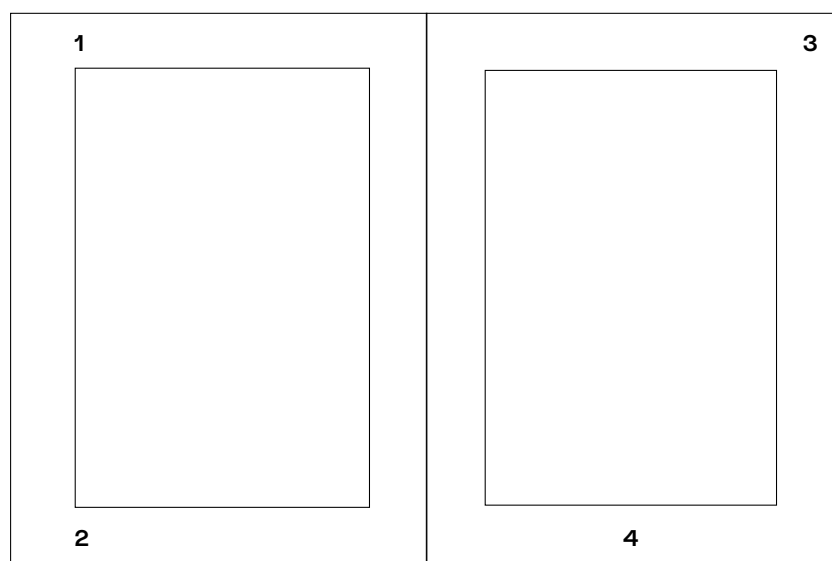
Numeração das páginas

A numeração das páginas é útil na maioria dos livros. Esta, pode ser colocada em qualquer lugar fácil de encontrar na página. Normalmente é colocada nos seguintes locais: (i) no topo da página, alinhado com a borda exterior do bloco de texto (é comum em páginas com cabeçalhos que contêm títulos); (ii) no pé da página, alinhado ou ligeiramente recuado relativamente à borda exterior do bloco de texto; (iii) no canto superior da margem externa, fora da área tipográfica; (iv) na parte inferior da página, centrado horizontalmente com o bloco de texto, o que confere uma característica neoclássica, mas não é a melhor solução para uma navegação rápida (Figura 51) (Bringhurst, 2016).

A numeração das páginas próxima do exterior da página é mais fácil de encontrar num livro pequeno. Já em livros e revistas grandes, o canto inferior externo é, geralmente, o local mais conveniente para ser detetado pela ação conjunta do olho e do polegar.

A numeração das páginas na margem interna raramente é utilizada, uma vez que se torna invisível aquando da sua procura rápida e motivo de distração durante a leitura. É comum compor a numeração das páginas perto do bloco do texto uma vez que se ficar distante, tende a desaparecer a não ser que seja composto em negrito, cores vibrantes ou num tamanho grande (Bringhurst, 2016).

Figura 51.
Posições mais comuns para a numeração das páginas.



4.3

Contextos das Variáveis

As variáveis referidas anteriormente fornecem uma grande ajuda ao designer. Contudo, é difícil de encontrar o equilíbrio entre algumas delas. Este equilíbrio é fundamental para uma boa composição tipográfica. Desta forma, iremos apresentar alguns contextos de aplicação destas variáveis, com o objetivo principal de entender quais são os fatores que influenciam os seus valores e a amplitude de valores que elas podem tomar dependendo do contexto.

4.3.1 Categorias de livros

Cada tipo de livro traz com ele conceitos próprios e pede respostas específicas. Neste sentido, serão analisados alguns tipos de livros mencionados por Jost Hochuli no seu livro *Designing Books: Practice and Theory* (1996). A escolha das categorias de livros mencionados teve em conta a frequência de desenho e a possibilidade de geração através do sistema.

A análise dos aspetos de macrotipografia e microtipografia inerentes a cada categoria são de grande importância no contexto desta dissertação, uma vez que irão possibilitar o sistema tomar decisões dependentes do tipo de livro que se trata.

Livros de leitura longa

Esta categoria requer livros práticos de usar, que possam ser segurados, se possível, com apenas uma mão. Ou seja, livros desta categoria tem um formato pequeno e estreito e um tamanho pequeno. Em termos de composição, esta categoria exige que as linhas contenham entre 45 e 65 caracteres, uma fonte legível, intemporal, suficientemente grande e composta com as medidas adequadas de espaçamento, entrelinha. A composição da tipografia com moderação deve ser a regra básica para qualquer livro, especialmente para os desta categoria.

A divisão das suas páginas em uma coluna de texto, não apresenta, à partida, um problema para um livro de texto contínuo. Na prática é mais fácil compor as páginas de um livro bastante estruturado e ilustrado, de modo a que uma nova página ou coluna nunca comecem com a última linha de um parágrafo, algo a evitar. Para resolver isto, pode-se diminuir o espaçamento (espaço entre palavras) de forma a conseguir menos uma linha, ou aumentar para produzir uma linha adicional. Se esta técnica não resultar, a coluna de texto pode ser, excepcionalmente, reduzida ou aumentada numa linha (Hochuli, 1996).

Livros de poesia

A capacidade de manuseamento e legibilidade que se aplica a livros de leitura longa, também deve ser aplicada em livros de poesia. Para que isto aconteça, é necessário deixar que o espaço entre o título e o poema varie dentro de limites razoáveis, ou seja, de modo a que seja o mais impercetível possível. Relativamente à composição dos poemas, esta não pode ser feita automaticamente a partir da margem esquerda da área de texto. Em vez disso, as duplas páginas equilibradas são conseguidas colocando os poemas de forma a que o eixo vertical central (encontrado visualmente) fique no centro da área de texto. Esta técnica resulta especialmente com poemas que têm comprimentos de linha bastante diferentes (Hochuli, 1996).

Literatura ilustrada

Conseguir compor texto e imagem em harmonia é uma tarefa difícil para o designer. Idealmente, nestes livros o texto e a imagem deviam ser concebidos e compostos como um só. Isto é possível se o ilustrador e o designer trabalharem em conjunto desde o início do projeto, algo que raramente acontece. Assim, a tipografia tem geralmente de se adaptar às ilustrações. Por melhores que sejam as ilustrações, se não se relacionarem com a tipografia não serão mais do que boas ilustrações num livro que é, como um todo, um erro (Hochuli, 1996).

Livros de arte

A reprodução de desenhos, impressões, pinturas, esculturas e fotografias deve ser feita através de imagens tão grandes quanto possível, num tamanho em que todos os detalhes da obra original possam ser percebidos. Um livro com imagens deste tipo deve ter dimensões adequadas, sendo o limite mínimo determinado pela distância do olho até a reprodução, aquando pousado numa mesa. Num livro com altura superior a 30cm o tamanho da fonte deve ser adequado à distância do olhar, ou seja, 12 pt ou mais (Hochuli, 1996).

Exceções/experimentais

Desta categoria, fazem parte livros que conquistaram o valor artístico. Os melhores exemplos, são livros que intrigam, estimulam ou apresentam novas direções ao leitor. Estes livros raramente surgem a partir de grandes editoras. Pelo contrário, eles são produzidos por pequenas editoras, escolas de design e arte ou como resultado de projetos específicos (Hochuli, 1996).

4.3.2 Páginas introdutórias e finais

Após feita a composição do conteúdo principal do livro, faltam apenas conceber as páginas que aparecem antes e depois deste. Em seguida são analisados os tipos de páginas que serão geradas automaticamente pelo sistema, sendo estas: capa, página de título, ficha técnica (*colophon*) e índice. Estas páginas especiais requerem um tratamento tipográfico personalizado baseado na sua estrutura específica. Neste sentido, as pá-

ginas introdutórias possíveis de gerar pelo sistema serão analisadas de modo a perceber as regras base inerentes a cada uma delas.

Capa

A capa tem como objetivo proteger o conteúdo do livro, sendo também o primeiro contacto do leitor com o livro. Assim, esta deve conter informação como: nome do autor, o título e subtítulo (caso exista) e a editora. A sua composição deve respeitar a utilizada no miolo, nomeadamente, margens, fontes e tamanhos (Haslam, 2006).

Página do título

A página do título (ou folha de rosto) fornece informação bibliográfica importante adicional à capa. Normalmente esta é a terceira página do livro. Esta deve incluir: nome do autor, o título e subtítulo (caso exista), a editora e o local e ano de publicação (Hochuli, 1996). Esta informação pode ser composta na página de diversas formas. As fontes aqui utilizadas devem respeitar as usadas no interior do livro quer em estilo quer em tamanho.

Ficha Técnica (*Colophon*)

Na ficha técnica devem ser referidos dados referente a produção do livro, tais como: (i) declaração dos direitos de autor; (ii) ISBN; (iii) dados relativos à impressão; (iv) técnica de impressão utilizada; (v) nome da editora; (vi) tipo de papel e de encadernação, etc. Como todos os outros conteúdos no livro, elas devem ser compostas de acordo com a restante tipografia no livro—geralmente num tamanho menor do que o texto principal. Pode ser colocada no início ou final do livro (Hochuli, 1996).

Índice

O índice fornece ao leitor a orientação da estrutura do livro. Este deve ocupar o lado direito da página, aparecendo normalmente na página 5, ou na página direita a seguir à introdução. Se um livro especializado ou um trabalho científico forem utilizados como uma ferramenta de trabalho estes irão precisar de um índice. No entanto, este pode ser omitido quando a publicação é pequena e, especialmente, quando o conteúdo está organizado de forma clara (como é o caso de livros de leitura longa).

O índice não deve ocupar toda a largura da área de texto, pois se isso acontecer há o risco de títulos pequenos, no lado esquerdo da página, e os números das páginas, no lado direito, ficarem demasiado distantes uns dos outros, tornando difícil encontrar este último. Se os comprimentos dos títulos forem bastante diferentes, e se não for preciso parti-los muitas vezes, o movimento do olho entre os títulos pequenos e os números das páginas deve ser auxiliado com o uso de linhas de pontos, sendo esta é a forma mais usada, uma vez que é a mais fácil de ler (Hochuli, 1996).

4.3.3 Formatos grelhas e tamanhos: exemplos reconhecidos

A composição das páginas e nomeadamente decisões como o formato, tamanhos e grelhas podem tomar vários valores. Existem, no entanto, alguns exemplos reconhecidos, desempenharam um papel histórico no desenvolvimento de sistemas de design e que abrangem um amplo espectro de Design Editorial clássico e contemporâneo, estes devem portanto ser considerados (Stavro, 2005b).

No seu projeto *Art of the Grid* de Astrid Stavro, designer gráfica Italiana, apresenta alguns destes exemplos (Stavro, 2005a, 2005d, 2005c, 2005e) (Tabela 4).

Tabela 4.
Formatos grelhas e tamanhos apresentados no projeto *Art of the Grid* de Astrid Stavro.

Livro	Autor	Formato	Tamanho	Grelha
The Bible (1455)	Johannes Gutenberg	Aproximação ao 1/2	290 × 420 mm	2 colunas
Die Neue Typographie (1928)	Jan Tschichold	Aproximado ao DIN A5 (1:1.41)	148 × 210 mm	1 coluna
Raster Systeme (1981)	Josef Müller-Brockmann	1.41 (DIN A4)	210 × 297 mm	Modular de 32 unidades
A Designer's Art (1985)	Paul Rand	1:1.34	190 × 254 mm	3 colunas
Le Modulor (1948)	Le Corbusier	1:1	180 × 180 mm	—

4.3.4 Miolo

Apesar das regras apresentadas anteriormente, a composição dos elementos na página pode ser feita de variadas formas. Nesta secção serão apresentados alguns tipos de composição, tendo em conta diferentes tipos de conteúdo e os seus requisitos.

Layouts

O conteúdo deve definir o *layout*, sendo este último fundamental para transmitir a ideia do autor de forma clara. É importante, assim, estudar algumas possibilidades. Os *layouts* seguintes fornecem opções sobre como conseguir uma boa sequência de leitura do texto, não esquecendo o aspeto geral da composição. Para isso baseiam-se em algumas convenções editoriais, sendo todos eles baseados na ideia que o mais importante é permitir que o leitor aceda à informação rapidamente.

Nos *layouts* em seguida a sequência de leitura é representada por uma seta a sequência de leitura de cada um (Haslam, 2006).

Layout de texto contínuo

Um romance é desenhado para ser lido. Desta forma, o texto flui de uma coluna para a outra, desde do canto superior esquerdo da primeira página até ao canto inferior direito da segunda página. O processo de leitura neste tipo de livro é considerado suave, uma vez que a informação está

dividida em parágrafos que são claramente definidos (Haslam, 2006).

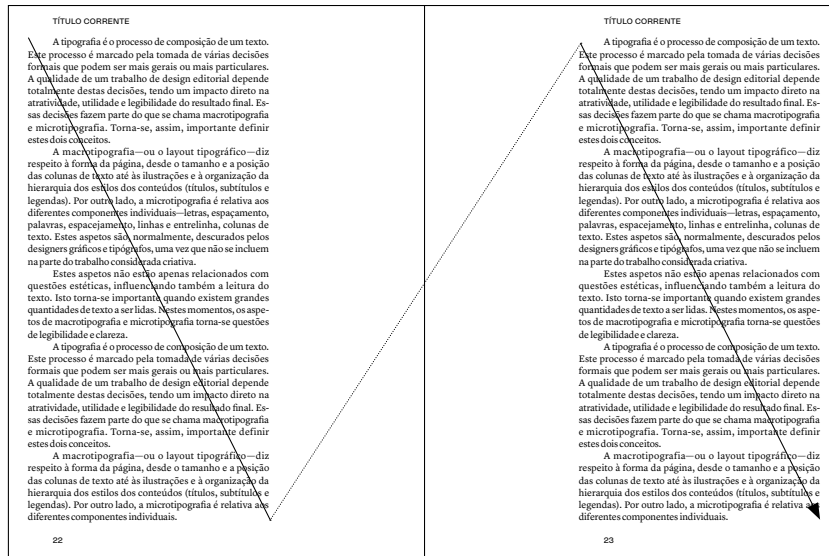


Figura 52. Exemplo de *layout* para um livro de texto contínuo e sequência de leitura do mesmo.

Layout baseado em texto suportado por imagens

Um livro baseado em texto que contenha imagens de suporte é o tipo mais comum. Este é composto com enfoque na sequência de leitura. Contudo, a necessidade de o leitor fazer a ligação entre as imagens e as referências do texto é fundamental para sua compreensão. Para realçar esta ligação, as imagens podem ser colocadas na coluna de texto imediatamente após a referência. Se imagem for colocada antes da sua referência, o leitor não terá nenhum contexto para a sua leitura.

Algumas variações deste *layout* podem incluir: (i) compor imagens em grande no topo ou fundo de uma página; (ii) usar a margem lateral para colocar uma imagem; ou (iii) isolar uma imagem numa única página (ou dupla página) (Haslam, 2006).

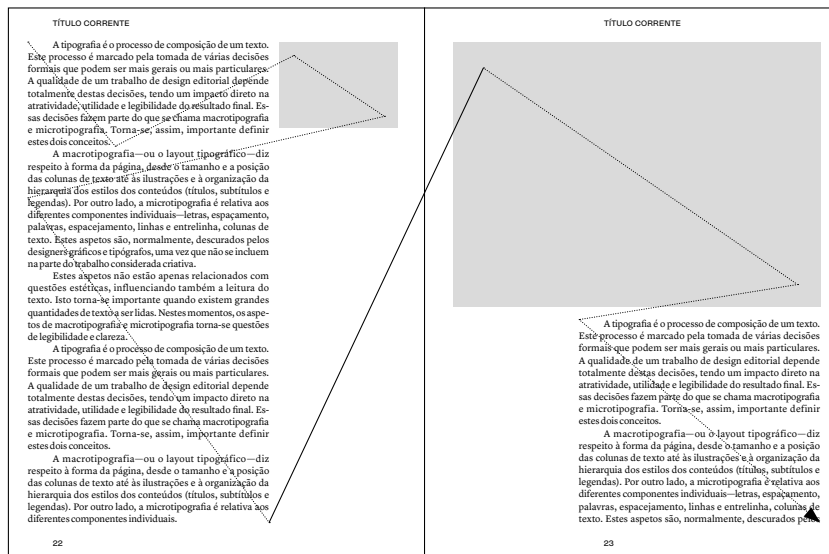
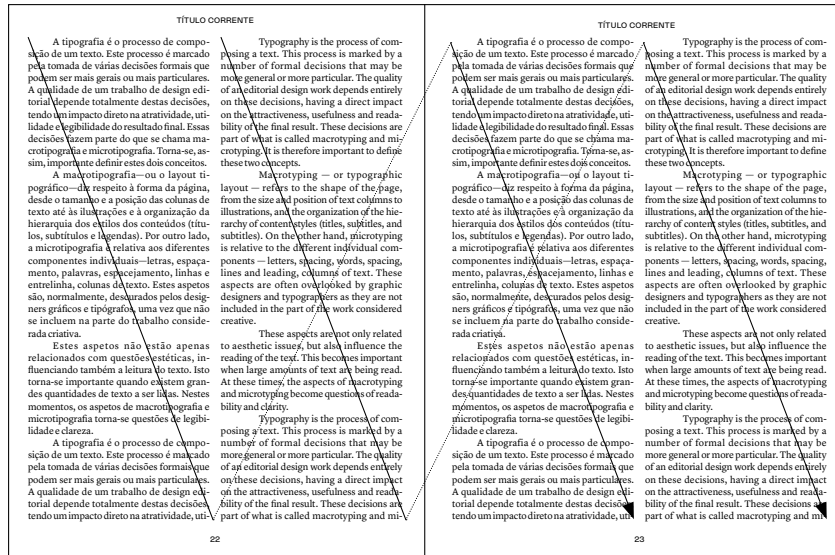


Figura 53. Exemplo de *layout* para um livro de texto suportado por imagens e sequência de leitura do mesmo.

Layout multilingue ou bilingue

Há algumas possibilidades de compor um livro com duas línguas. Este pode ser composto primeiro uma língua e depois outra (multilingue) ou então as duas ao mesmo tempo (bilingue). Neste último caso o designer desenha a grelha, normalmente de duas colunas e o texto é composto lado a lado. Já as imagens, aparecem apenas uma vez e são referenciadas no texto (Haslam, 2006).

Figura 54.
Exemplo de *layout* para um livro multilingue ou bilingue.



Valores de justificação, tamanho da fonte, entrelinha, espaçamento e espacejamento

Alguns estudos apontam quais são os melhores valores para as variáveis de micro e macrotipografia quando se utiliza algumas fontes. No contexto desta dissertação vamos analisar o trabalho desenvolvido por Astrid Stavro com o objetivo de formular definir os valores base para o conhecimento do nosso sistema.

The basic task of the book typographer is to present a text in its clearest and most appropriate form. Book typefaces must be transparent, allowing the reader to hear the author's voice without distortion or interference.

(Stavro, 2012)

Astrid Stavro escreveu um livro “*Ninety-nine Exercises in Typesetting Style*” que fornece informações técnicas e visuais da composição de 99 fontes diferentes. Este livro apresenta-se como uma ferramenta que torna uma boa composição tipográfica mais simples e fácil.

O livro estuda aspetos de microtipografia, tais como: (i) escolha da fonte; (ii) escolha do tamanho da fonte; (iii) escolha da entrelinha; (iv) ajuste do espaçamento; e (iv) ajuste do espacejamento. De notar que o livro foi escrito com enfoque no texto justificado, e desta forma, faz sentido falar do espaçamento e espacejamento. Todavia, é também possível aplicar estas regras a texto não justificados, ignorando estes dois últimos parâmetros.

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

Em seguida (Tabela 5), são apresentados alguns exemplos, baseados na seleção tipográfica de Astrid (2012) e Bringhurst (2016). Para cada um, é apresentada o nome da fonte, designer, tamanho, entrelinha, espaçamento e espacejamento.

Fonte	Designer	Tamanho /entrelinha	Espaçamento	Espacejamento
Adobe Caslon	Carol Twombly	10.5/13,5 pt	75% 80% 100%	-2% -2% 10%
Baskerville	John Baskerville	10.75/13,5 pt	80% 85% 100%	-8% -6% 5%
Bembo	Monotype	10/13,5 pt	73% 78% 100%	-1% -1% 10%
Didot	Adrian Frutiger	10.25/13,5 pt	80% 85% 110%	-5% -5% 15%
Fedra Sans	Peter Bil'ak	8.75/13,5 pt	80% 80% 110%	-6% -6% 5%
Fedra Serif	Peter Bil'ak	8.75/13,5 pt	80% 85% 110%	-4% -4% 10%
Fournier	Monotype	11.5/13,5 pt	85% 90% 110%	0% 0% 15%
Franklin Gothic	Victor Caruso	9.5/13,5 pt	65% 70% 100%	0% 0% 5%
Frutiger	Adrian Frutiger	9.5/13,5 pt	75% 80% 120%	-7% -7% 10%
Futura	Paul Renner	10/13,5 pt	75% 80% 120%	1% 1% 10%
Helvetica	Max Miedinger	9.5/13,5 pt	70% 75% 100%	0% 0% 10%
Janson	Linotype	10.5/13,5pt	75% 80% 100%	0% 0% 10%
Joanna	Eric Gill	11 /13,5 pt	65% 70% 120%	1% 1% 15%
Lexicon	Bram de Does	9.5/13,5 pt	75% 80% 100%	-4% -4% 10%
Minion	Robert Slimbach	10.5/13,5 pt	75% 80% 100%	-2% -2% 10%
Perpetua	Eric Gill	12/14 pt	75% 80% 100%	-5% -5% 10%
Sabon	Jan Tschichlod	10.5/13,5 pt	75% 80% 120%	-5% -5% 10%
Scala	Martin Majoor	10/13,5 pt	75% 80% 100%	0% 0% 10%

Tabela 5.
Valores de justificação, tamanho da fonte, entrelinha, espaçamento e espacejamento.

4.3.5 Investigação adicional

Existiu também a necessidade de contextualizar o uso de algumas variáveis. Assim, foi feita uma investigação adicional de forma a identificar valores recorrentes para serem usados pelo sistema.

Desta forma, foram investigados os seguintes temas: variáveis macro e microtipográficas e a relação entre elas, posição do título corrente e numeração das páginas e ainda o conhecimento tipográfico. A investigação baseou-se na análise presencial sempre que possível, ainda assim esta era bastante difícil e assim sendo, recorreu-se a arquivos *online* sempre que necessário.

O primeiro tema da investigação focou-se em algumas variáveis macro e microtipográficas já definidas. Neste caso, à semelhança do anterior, foram analisados livros e revistas. De notar que não se conseguiram definir alguns dos valores, especialmente nos analisados *online*. A investigação deste tema teve como objetivo perceber quais os tamanhos das publicações mais usuais. Além disso, relacionamos estes valores com a grelha utilizada e ainda com o tipo de conteúdo. Foi ainda analisada o alinhamento e hifenização do texto em relação com o tipo de conteúdo da publicação. Os valores apresentados conferem uma base sólida para o sistema, permitindo ainda comparar os resultados do sistema com valores reais. Os valores são apresentados na Tabela 5. De notar que os valores correspondentes ao número de colunas são resultado de uma análise visual, podendo, assim não ser o valor extado da grelha utilizada.

No que diz respeito ao segundo tema, posição do título corrente e numeração da página foi também feita uma investigação de modo a perceber as posições mais recorrentes bem como o alinhamento de cada um dos elementos (título corrente e numeração de página). Além da posição foi também identificada o tipo de alinhamento, ou seja, posição de ambos os elementos na página. Neste caso foram analisados livros e revista de alguns designers reconhecidos na área do Design Editorial. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Por fim, para definir o conhecimento tipográfico foi feita uma investigação de combinação de fontes bem como o valor ideal da relação entre tamanho da fonte de texto e a sua entrelinha. Além disso foi feita uma divisão em dois grupos: (i) combinações para publicações de leitura longa; e (ii) publicações de leitura curta. Para a combinação tipográfica importava definir uma fonte de títulos e uma de texto. Esta definição foi feita com base em literatura especializada e através de experimentação empírica. Na experimentação tivemos em conta principalmente a altura-x e a altura dos ascendentes e dos descendentes de cada uma das fontes.

Já relação entre o tamanho da fonte e a entrelinha foi medida em percentagem. Esta percentagem define o quão maior é a entrelinha comparada com o tamanho da fonte. Por exemplo, se uma fonte for composta a 10 pt, e a relação com a entrelinha for de 120% a sua entrelinha será de 12 pt. Para definir estes valores baseamo-nos nos valores definidos pela Astrid Stavro (Stavro, 2012) para as combinações tipográficas que já estavam definidos. Para os casos novos, estes valores foram definidos com base na experimentação. Os resultados são apresentados na Tabela 7.

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

Publicação	Tipo	Designer	Tamanho (largura x altura) em mm	Margens (superior/ inferior/ exterior) em mm	Colunas	Goteira em mm	Colunas de texto	Alinhamento	Hifenização	Conteúdo
60 Fotos 60 Photos 60 Photographies	Livro	László Moholy-Nagy	180 × 250	—	1	—	1	Justificado	Não	Texto e imagem
Atlas Of The Coopenhagen	Livro	Joost Grootens	160 × 240	—	3	—	2	Justificado	Sim	Texto e imagem
Belgrade Formal Informal	Livro	Ludovic Balland	175 × 245	—	6	—	2 ou 3	Justificado	Sim	Texto e imagem
Books For Muszeum Warsaw	Livro	Ludovic Balland	138 × 195	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
Das Leichte Haus	Livro	Ludovic Balland	225 × 275	—	4	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
Don Quixote	Livro	Penguin Books	138 × 200	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto
Everything I Know About Love	Livro	Penguin Books	129 × 198	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto
Family	Livro	Penguin Books	110 × 178	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto
Information	Livro	Max Bill	150 × 210	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
Kunsthalle	Livro	Jan Tschichold	150 × 210	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
Kunsthalle Basel, 1934	Livro	Jan Tschichold	150 × 210	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
Kunsthau Zürich	Livro	Max Bill	150 × 210	—	2	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
Künstlervereinigung Gruppe 1933 Basel	Livro	Jan Tschichold	150 × 210	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
Livros Biblioteca Arcadia De Bolso	Livro	—	105 × 180	—	1	—	1	Justificado	Não	Texto
Malerei, Fotografie, Film	Livro	László Moholy-Nagy	180 × 230	—	1	—	1	Justificado	Não	Texto e imagem
Modigliani	Livro	Jan Tschichold	150 × 210	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto
NKF Book	Livro	Piet Swart	210 × 293	—	—	—	—	—	—	—
Notes On Experimental Jetset	Livro	Experimental Jetset	110 × 180	15 / 12 / 15 / 9	2	—	1 ou 2	Esquerda	Não	Texto e imagem
O Livro De Areia	Livro	—	130 × 200	—	1	—	1	Justificado	Não	Texto
Plunder Of The Commons	Livro	Penguin Books	111 × 181	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto
S. Fischer	Livro	Otl Aicher	150 × 230	—	3	—	1 ou 2	Esquerda	Não	Texto
The Documenta 14 Reader	Livro	Ludovic Balland	170 × 220	—	1	—	1	Justificado	Não	Texto e imagem
The Wandering Maker	Livro	Joost Grootens	110 × 170	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto e imagem
This Is Shakespeare	Livro	Penguin Books	144 × 222	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto
Typographie	Livro	Otl Aicher	190 × 300	—	6	—	1 to 3	Esquerda	Não	Texto e imagem
War And Peace	Livro	Penguin Books	138 × 200	—	1	—	1	Justificado	Sim	Texto

VARIÁVEIS MACRO E MICROTIPOGRÁFICAS

Publicação	Tipo	Designer	Tamanho (largura x altura) em mm	Margens (superior/ inferior/ exterior) em mm	Colunas	Goteira	Colunas de texto	Alinhamento	Hifenização	Conteúdo
O32c	Revista	—	200 × 270	—	3	—	1 ou 2	Justificado	Sim	Texto e imagem
A Dance Mag	Revista	—	145 × 298	—	2	—	1 ou 2	Justificado	Sim	Texto e imagem
Apartamento	Revista	—	170 × 240	15 / 25 / 17 / 20 mm	2	4 mm	1 ou 2	Justificado	Sim	Texto e imagem
Backstage Talks	Revista	—	195 × 270	—	2	—	1 ou 2	Esquerda	Sim	Texto e imagem
Benji Knewman Vol.9	Revista	—	140 × 200	19 / 12 / 17 / 27 mm	1	—	1	Esquerda	Não	Texto
Chanced Harm	Revista	—	106 × 297	—	—	—	—	—	—	Texto e imagem
Eye	Revista	—	237 × 297	—	3	4 mm	2	Esquerda	Não	Texto e imagem
Fukt	Revista	—	165 × 235	—	2	—	1 ou 2	Esquerda	Sim	Texto e imagem
Graphic	Revista	—	220 × 300	—	2	—	—	—	—	Texto e imagem
It's Freezing In LA!	Revista	—	175 × 245	—	2	—	1 ou 2	Esquerda	Sim	Texto e imagem
Kajet Journal	Revista	—	165 × 230	15 / 5 / 18 / 5 mm	4	4 mm	2 ou 3	Esquerda	Não	Texto e imagem
Lost In	Revista	—	160 × 210	—	2	—	2 ou 3	Esquerda	Sim	Texto e imagem
Macguffin	Revista	—	210 × 275	15 / 15 / 18 / 15 mm	6	—	2 ou 3	Esquerda	Não	Texto e imagem
Migrant Journal	Revista	—	180 × 245	—	2	—	2	Justificado	Sim	Texto e imagem
Novum	Revista	—	230 × 297	16 / 20 / 15 / 10 mm	2	—	2	Esquerda	Não	Texto e imagem
Oase	Revista	—	170 × 240	7 / 7 / 9 / 7 mm	4	—	2 ou 3	Esquerda	Não	Texto e imagem
Printed Pages	Revista	—	200 × 275	15 / 15 / 15 / 10 mm	2	4 mm	1 ou 2	Justificado	Não	Texto e imagem
Real Review	Revista	—	115 × 260	—	2	—	1 ou 2	Esquerda	Sim	Texto e imagem
Slanted	Revista	—	160 × 240	18 / 18 / 20 / 12 mm	2	—	1 ou 2	Esquerda	Não	Texto e imagem

Tabela 6.
Resultados da investigação das variáveis macro e microtipográficas.

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

Publicação	Autor	Posição título corrente	Alinhamento título corrente	Posição numeração da página	Alinhamento numeração da página
Akari - Lampen Aus Japan	Josef Müller-Brockmann	Margem superior	Esquerda	Margem inferior	Centro
Atlas Of Brutalist Architecture	Joost Grootens	Margem inferior	Centro	Margem inferior	Esquerda
Atlas Of Copenhagens	Joost Grootens	Margem superior	Esquerda	Margem superior	Direita
Das Leichte Haus	Ludovic Balland	Margem inferior	Esquerda	Margem inferior	Direita
Gaudete Et Cantate	Jost Hochuli	Margem superior	Centro	Margem Inferior	Centro
Herzog & De Meuron 2005—2007	Ludovic Balland	Margem inferior	Centro	Margem inferior	Centro
Informal Market Worlds	Joost Grootens	Margem exterior	Centro	Margem exterior	Direita
Internationale Juni-Festwochen	Josef Müller-Brockmann	Margem superior	Esquerda	Margem inferior	Esquerda
Living On Water	Joost Grootens	Margem superior	Esquerda	Margem superior	Direita
Mac Val Parcours #8	Frédéric Teschner	Margem exterior	Centro	Margem exterior	Direita
Mein St. Gallen	Jost Hochuli	Margem superior	Centro	Margem superior	Direita
Stadtveränderung Und Stadterlebnis Im 19.Jahrhundert	Jost Hochuli	Margem superior	Esquerda	Margem superior	Direita
The Documenta 14 Reader	Ludovic Balland	Margem superior	Esquerda	Margem inferior	Esquerda
Transmission	Frédéric Teschner	Margem exterior	Centro	Margem exterior	Direita
Typographische Gestaltung	Jan Tschichold	Margem superior	Centro	Margem superior	Esquerda

Tabela 7.
Resultados da investigação para definir a posição do título e da numeração das páginas.

VARIÁVEIS MACRO E MICROTIPOGRÁFICAS

Tipo de conteúdo	Fonte Títulos	Fonte Texto	Relação tamanho e entrelinha fonte de texto
Leitura longa	BRRR Bold	Fournier Regular	117%
Leitura longa	Founders Grotesk Bold	Arnhem Regular	125%
Leitura longa	Founders Grotesk Bold	Domain Regular	120%
Leitura longa	Founders Grotesk Bold	Tiempos Regular	120%
Leitura longa	Futura Bold	Didot Regular	130%
Leitura longa	Futura Bold	Sabon Regular	128%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Baskerville Regular	125%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Perpetua Regular	116%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Minion Regular	128%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Times Regular	120%
Leitura longa	GT Walsheim Pro Bold	Caslon Regular	120%
Leitura longa	GT Walsheim Pro Bold	Bembo Regular	120%
Leitura longa	Helvetica Bold	Arno Regular	116%
Leitura longa	Helvetica Bold	Joanna Regular	122%
Leitura longa	La Nord Bold	Lyon Text Regular	130%
Leitura longa	La Nord Bold	Arno Regular	116%
Leitura longa	Neuzeit Bold	Antwerp Regular	120%
Leitura longa	Proxima Nova Bold	Arnhem Regular	125%
Leitura longa	Scala Sans Bold	Arno Regular	116%
Leitura longa	Scala Sans Bold	Scala Serif Regular	128%
Leitura longa	SM Hauser Bold	Janon Regular	120%
Leitura longa	Univers Bold	Sabon Regular	128%
Leitura curta	Akkurat Bold	Akkurat Regular Regular	120%
Leitura curta	Antique Olive	Antique Olive Regular	120%
Leitura curta	Arnhem Bold	Arnhem Regular	125%
Leitura curta	Fedra Sans Bold	Fedra Sans Regular	120%
Leitura curta	Fedra Sans Bold	Fedra Serif Regular	120%
Leitura curta	Founders Grotesk Regular	Founders Grotesk Bold	120%
Leitura curta	Franklin Gothic	Franklin Gothic Regular	120%
Leitura curta	Futura	Futura Regular	120%
Leitura curta	Helvetica	Helvetica Regular	120%
Leitura curta	La Nord	La Nord Regular	120%
Leitura curta	Scala Sans Bold	Arno Regular	116%

Tabela 8.

Resultados da investigação para definir o conhecimento tipográfico do sistema.

5

Projeto Prático

Finalizada a fase de estudo do estado da arte e a recolha e investigação dos conceitos teóricos do Design Editorial havia um conhecimento teórico sólido. Assim, iniciou-se o desenvolvimento do projeto prático. Neste capítulo é apresentado, detalhadamente, o trabalho prático desenvolvido nesta dissertação. Este está dividido em duas partes: (i) definição e funcionamento do sistema; e (ii) análise e testes aos seus resultados.

Na primeira, o sistema é definido e o seu funcionamento explicado e apresentado. Inicialmente, demonstramos como este pode ser instalado. Em seguida, é apresentada a interface que suporta o sistema e a forma como esta funciona. Por fim, são explicadas, em detalhe, todas as fases de geração dos resultados, desde que é recebido o conteúdo, até que é apresentado o resultado final ao utilizador.

Numa segunda fase, foram gerados alguns resultados de forma a testar o sistema e a analisar a qualidade dos mesmos. Foram gerados resultados distintos em termos de conteúdo para abranger múltiplas áreas de trabalho do Designer Editorial. Estes conteúdos incluíram publicações de leitura longa, publicações de leitura curta e ainda publicações com imagens. Após a geração dos resultados estes foram analisados de modo a avaliar a qualidade gráfica dos mesmos e verificar se as regras do sistema eram cumpridas.

Após a análise, e apesar dos resultados gerados serem bastante satisfatórios, foram ainda feitos testes aos mesmos de modo a validar e comprovar a análise feita.

Por fim, são apresentadas ainda as formas de disseminação do projeto. Esta consistiu na criação de um *website* disponível através do endereço cdv.dei.uc.pt/2019/scriptedpages, escrita de artigos, uma proposta para Exposição Y—Desenhar Portugal da Porto Design Bienal 2019 e ainda a criação de um *Instagram* para o projeto (*@scripted_pages*).

5.1

Sistema

Definição do sistema

O projeto prático consiste num sistema algorítmico dedicado à geração de *layouts* de publicações impressas. Resumidamente, o sistema recebe como *input* o conteúdo da publicação (ficheiro *Microsoft Word*) e gera um *layout* para esse conteúdo (ficheiro Adobe InDesign). A composição dos conteúdos na página é feita com base em regras da macro e microtipografia recolhidas da literatura reconhecida na área da Tipografia e do Design Editorial. Estas regras foram apresentadas no capítulo anterior. Posteriormente, elas foram codificadas como regras no sistema e, assim, constituem o conhecimento do mesmo. Com base nestas regras e nos conteúdos o sistema percorre-as uma a uma e toma decisões na composição passo a passo.

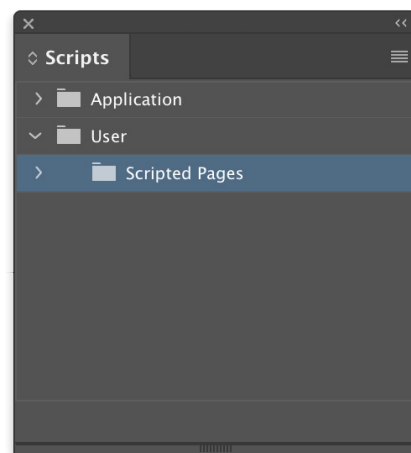
O sistema é desenvolvido utilizando as funcionalidades de *scripting* do Adobe InDesign. Esta tecnologia oferece múltiplas vantagens face a outras possibilidades de desenvolvimento. Em primeiro lugar, é o *software* mais popular do mercado no contexto do Design Editorial. Neste sentido, este apresenta-se como o «ambiente de trabalho natural» para os designers gráficos. Esta é também a ferramenta mais completa e poderosa na área do Design Editorial. Ao contrário de outras soluções, o InDesign está equipado com algoritmos bastante complexos e funcionais (por exemplo, páginas mestre, hifenização, estilos de parágrafo, comandos GREP, etc.) que podem ser acedidos através de *scripting*. Por fim, outra grande vantagem é que os resultados gerados com o *scripting* são totalmente editáveis. Uma característica muito importante, uma vez que permite que os resultados gerados pelo sistema sejam posteriormente afinados pelo utilizador (Zeller, 2012).

Instalação do sistema

Para proceder à instalação do sistema, inicialmente, é necessário efetuar o *download* do mesmo. Este pode ser feito através do site do projeto cdv.dei.uc.pt/2019/scriptedpages ou ainda através do *GitHub* em github.com/scriptedpages/system.

O *download* inclui uma pasta a *Scripted Pages* que contém o sistema e o ficheiro *Scripted Pages Menu* que permite criar um menu para uma mais fácil utilização do mesmo. Para instalar o sistema é apenas necessário colocar a pasta *Scripted Pages* na pasta *Scripted Panels* do InDesign. Esta pasta encontra-se na seguinte localização */Applications/Adobe InDesign CC 2019/Scripts/Scripts Panel*. Para criar o menu dedicado ao sistema o processo é semelhante. É preciso colocar apenas o ficheiro *scripted_pages_menu.jsx* na pasta *Startup Scripts*. A pasta *Startup Scripts* encontra-se na seguinte localização: */Applications/Adobe InDesign CC 2019/Scripts/startup scripts*. A criação deste menu oferece duas vantagens: uma mais fácil e natural utilização do mesmo; e acesso direto a

Figura 55.
Painel de *scripts*.

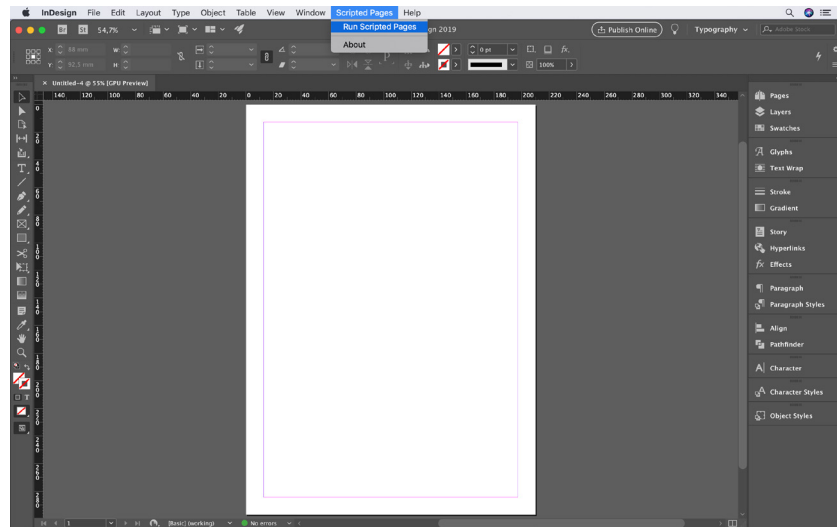


PROJETO PRÁTICO

uma página sobre o projeto, útil em caso de dúvidas, ou caso se queira aceder ao código base do mesmo.

Depois deste processo, caso o InDesign esteja aberto, deve ser reiniciado de forma a verificar se o sistema está corretamente instalado. Para isso começa-se por abrir o painel de *scripts* através do menu *Window* → *Utilities* → *Scripts panel* e verificar se a pasta se encontra neste como apresentado na Figura 55. Em seguida, é necessário verificar se está criado o menu *Scripted Pages*, localizado do lado esquerdo do menu *Help* (ver Figura 56). Caso se verifiquem estes dois pontos, o sistema encontra-se, então, pronto a usar.

Figura 56.
Menu *Scripted Pages*
corretamente criado.



Funcionamento do sistema e da interface gráfica

O sistema toma decisões com base num conjunto de regras (ficheiro JSON). A utilização de um ficheiro que centraliza todas as regras permite o fácil acesso pelo sistema a todas as regras e uma fácil alteração das regras a qualquer momento. O sistema é suportado por uma interface visual dividida em vários separadores. Nestes separadores são definidos os conteúdos e as propriedades da composição. Em cada separador, o utilizador pode definir algumas propriedades da composição, podendo ainda escolher a opção *automatic*, neste caso, o sistema atribui um valor de modo generativo e/ou baseado em regras. Seguidamente, é explicado, de forma detalhada, o funcionamento do sistema, bem como a interface que o suporta.

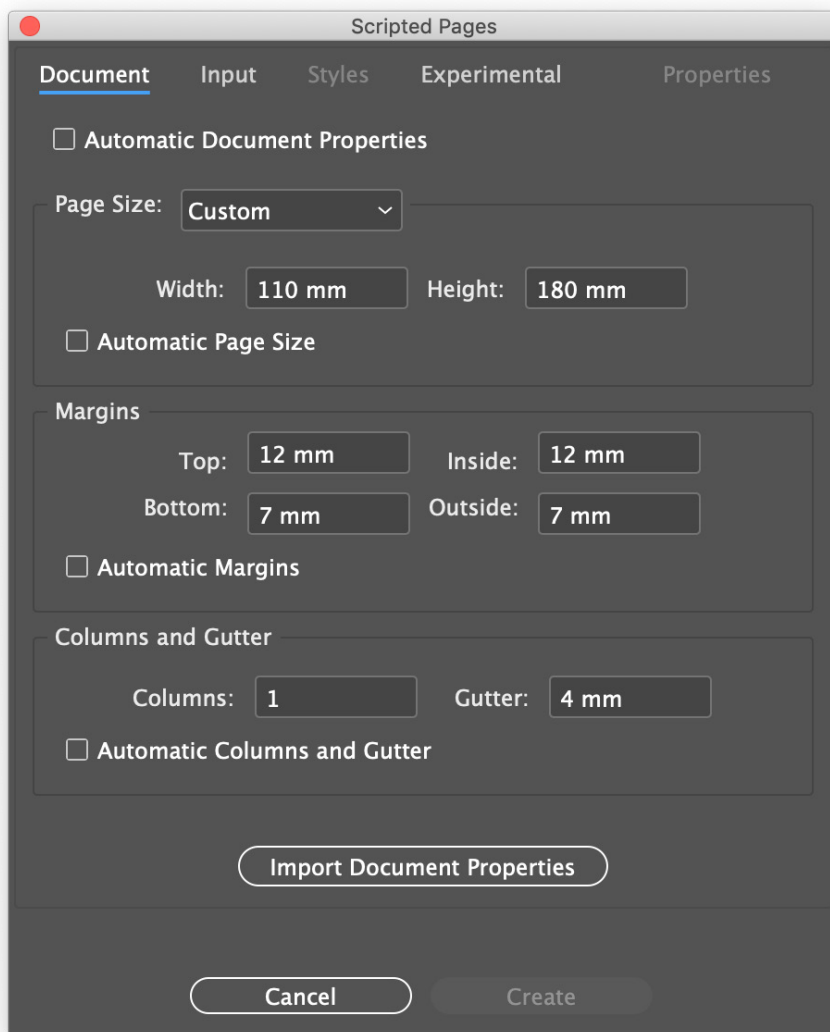


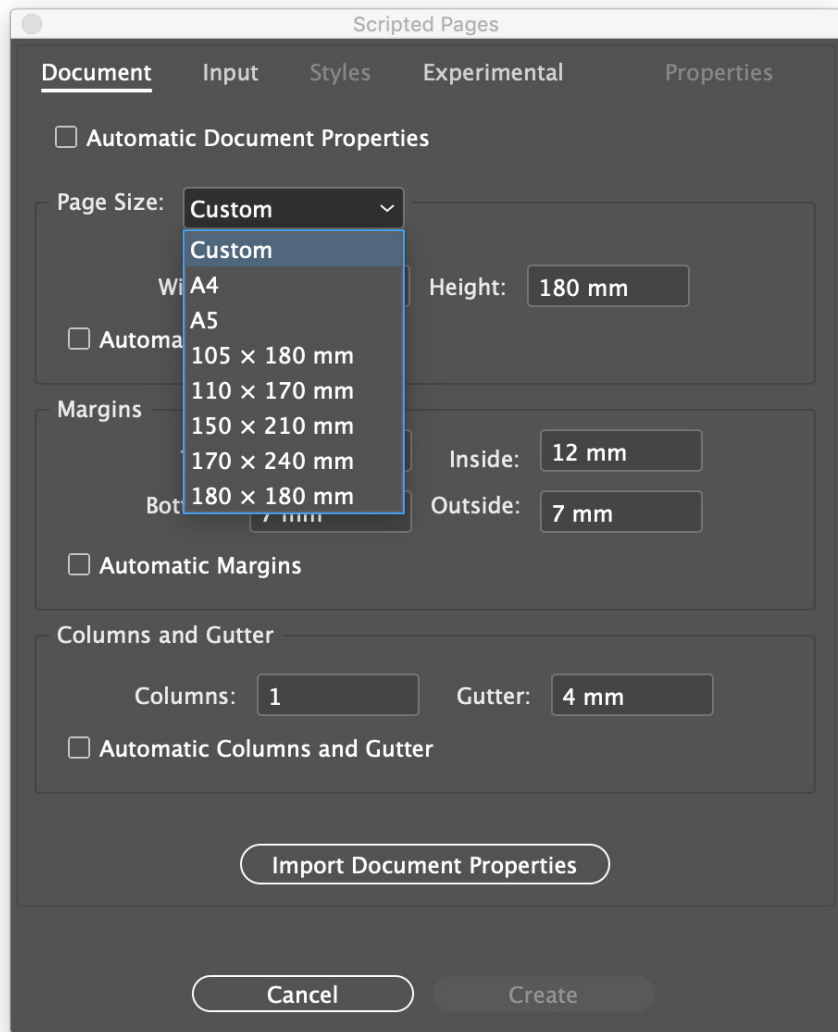
Figura 57. Separador *Document* na interface do sistema. Neste separador o utilizador pode definir as propriedades do documento ou optar que essas decisões sejam feitas pelo sistema.

Interface gráfica

No que diz respeito à interface gráfica, o primeiro separador (*Document*) diz respeito às características formais do documento (ver Figura 57). Estas características incluem o tamanho da publicação, margens, número de colunas e goteira. No que diz respeito ao tamanho, existe um *dropdown* que apresenta alguns dos valores mais recorrentes para tamanhos de publicações com o objetivo de ajudar e facilitar a decisão do utilizador (ver Figura 58). Neste separador o utilizador pode definir o valor de cada propriedade ou optar por deixar que o sistema defina por ele. Existe ainda o botão *Import Settings* que permite importar um ficheiro de regras personalizado. Esta funcionalidade será explicada em detalhe mais à frente.

PROJETO PRÁTICO

Figura 58.
Dropdown com alguns tamanhos
usados no Design Editorial.



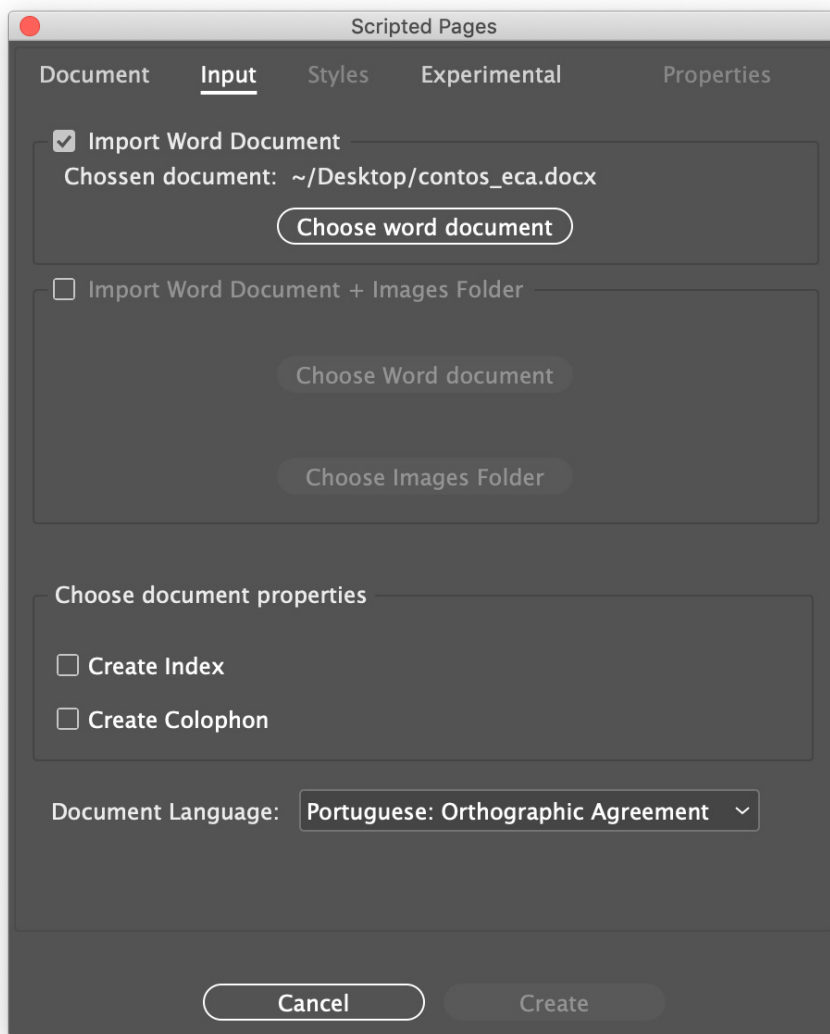


Figura 59.

Separador *Input*. Neste separador é possível carregar os conteúdos da publicação. É também possível escolher se será gerado o índice e *colophon* e fornecer informação relativamente à língua do texto.

No separador seguinte (*Input*) são carregados os conteúdos da publicação (ver Figura 59). Este pode ser carregado de duas formas distintas: (i) através de um ficheiro *Microsoft Word* (.docx) que pode conter texto, texto e imagens ou apenas imagens; e (ii) através de ficheiro *Microsoft Word* (.docx) que contém apenas o texto e uma pasta contendo as imagens da publicação. Neste segundo caso, os locais onde se devem inserir as imagens têm de estar identificados no ficheiro *Microsoft Word* da seguinte forma @nome_da_imagem.extensão@. Esta marcação será substituída pela imagem com o mesmo nome na pasta. Em qualquer um dos casos, ao carregar no botão para carregar o conteúdo, é aberta uma janela que possibilita a escolha do conteúdo a carregar. Foi feito um tratamento do tipo de ficheiros que é possível escolher em cada um dos casos de modo a ser mais fácil o carregamento do conteúdo para o utilizador e ao mesmo tempo, impedir o carregamento de ficheiros não suportados pelo sistema. Assim, ao carregar no botão *Choose Word Document*, o utilizador apenas pode escolher ficheiros *Word* (ver Figura 60) e na opção *Choose Images Folder* apenas poderá escolher pastas (ver Figura 61). Existe ainda um campo onde é possível escolher se será gerado um índice e/ou *colophon* para a publicação. Por fim, a informação relativamente à língua

PROJETO PRÁTICO

deve ser definida para que o sistema seja capaz de adicionar conteúdo e hifenizar o texto corretamente sempre que seja necessário.

Figura 60.
Escolha de ficheiro *Word* para definir o conteúdo da publicação.

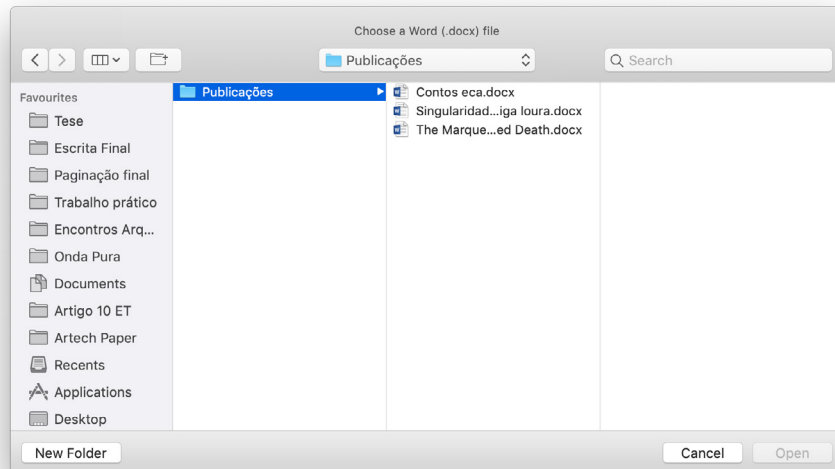
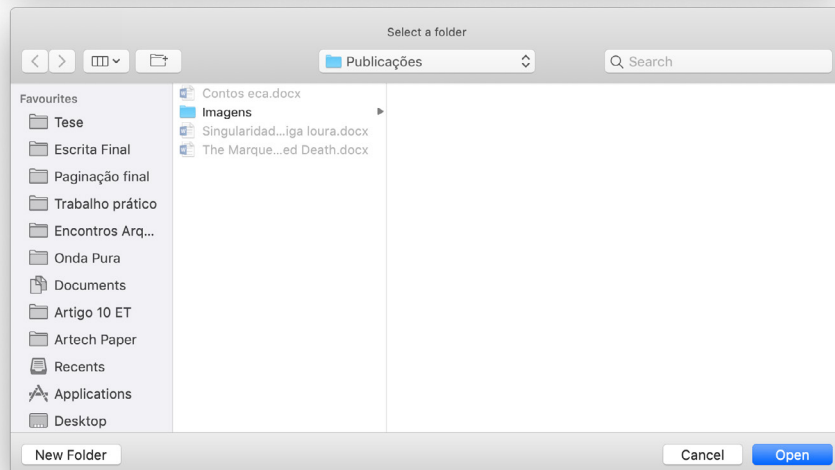


Figura 61.
Escolha de pasta com imagens quando o carregamento textual e imagético é feito separadamente.



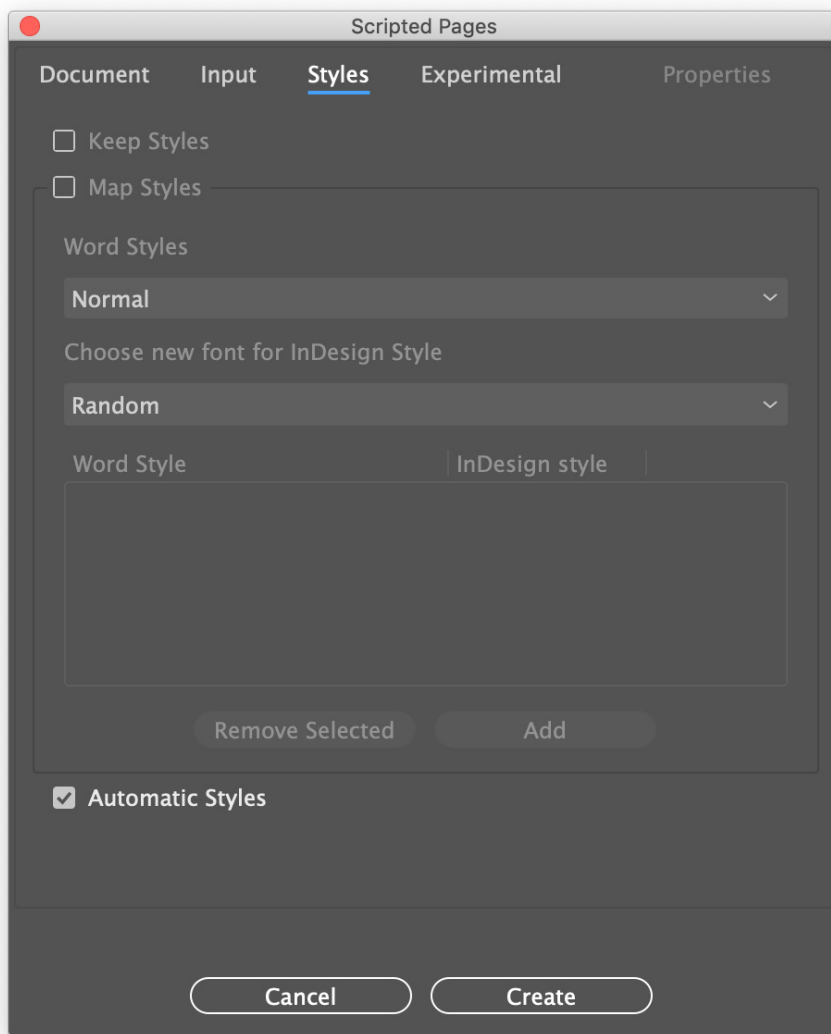


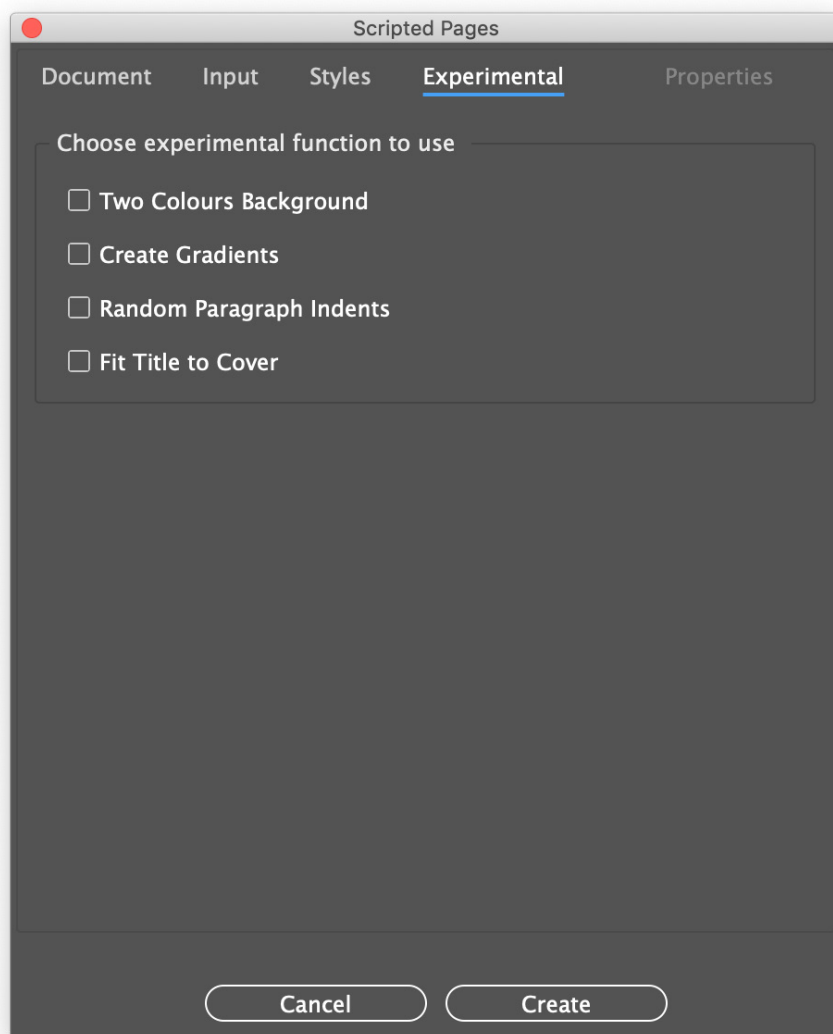
Figura 62.

Separador *Styles*. Neste separador é escolhido o tratamento tipográfico da publicação. Existem três opções: (i) manter os estilos importados do *Word*; (ii) alterar os estilos do *word* para uma nova fonte; ou (iii) escolher a opção *Automatic Styles*, onde o sistema irá fazer as combinações tipográficas com base no seu conhecimento.

O separador seguinte (*Styles*) diz respeito à definição dos estilos de parágrafo do texto (ver Figura 62). O utilizador tem três opções para realizar esta tarefa. Na primeira, pode escolher manter os estilos do documento *Word*. Na segunda alternativa, ele pode alterar os estilos vindos do *Word* para uma qualquer fonte instalada no computador ou definir que o sistema deva escolher a fonte de forma aleatória (opção *random*). Por fim, o utilizador pode deixar essa escolha a cargo do sistema. Dessa forma, este irá sugerir tanto as fontes e combinações bem como tamanhos e alinhamentos. Quando escolhida a última opção, as escolhas são feitas com base nas regras inseridas no sistema.

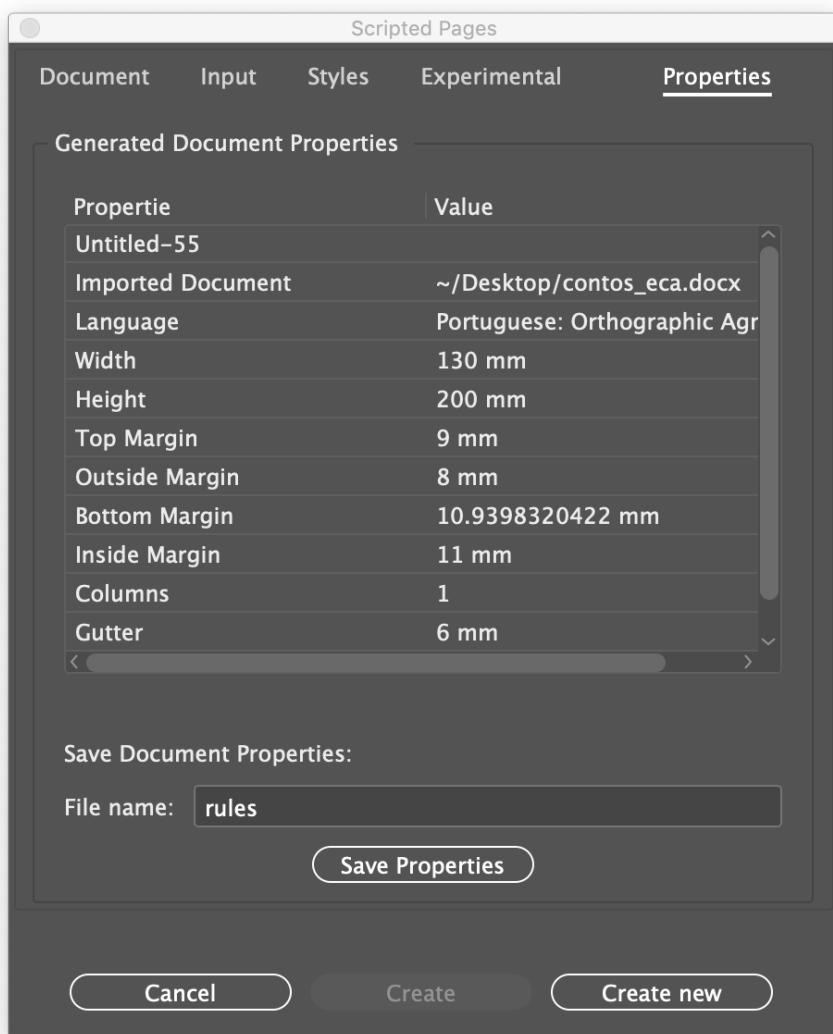
Figura 63.

Separador *Experimental* da interface visual do sistema. Neste separador o utilizador pode ativar e/ou desativar a aplicação de funções experimentais que serão aplicadas ao documento. Estas têm como objetivo aumentar o fator surpresa aos artefactos gerados sugerindo alternativas menos usadas no campo do Design Editorial. Neste momento, existem quatro funções experimentais possíveis: (i) *Two Colours Background*, (ii) *Create Gradients*, (iii) *Random Text Indent* e (iv) *Fit Title to Cover*.



Em seguida é apresentado o separador *Experimental* (ver Figura 63). Neste separador o utilizador pode ativar e/ou desativar as funções experimentais aplicadas ao documento. O objetivo destas funções é aumentar o fator surpresa aos artefactos gerados. De momento, existem quatro funções experimentais: (i) *Two Colours Background*, que desenha, em cada página junto à margem externa, um retângulo no fundo do texto; (ii) *Create Gradients*, que desenha gradientes junto as margens interiores e/ou exteriores das páginas; (iii) *Random Text Indent*, que aplica uma indentação diferente em cada paragrafo e (iv) *Fit Title to Cover* que coloca o título da capa o maior possível.

Depois de definidas as propriedades do documento e o conteúdo da publicação o utilizador gera um *layout* carregando no botão *create*.

**Figura 64.**

Separador *Properties*. Depois de uma geração este apresenta informação das propriedades do documento e possibilita ainda que se guarde um ficheiro com as propriedades e regras usadas para criar o documento que pode ser usado posteriormente.

Após a geração e apresentação do resultado, surge o separador *Properties* (Figura 64). Este mostra informação relativa ao documento criado, nomeadamente o nome do documento importado, a língua, o tamanho do resultado gerado, margens, colunas e tamanho da goteira. Ainda neste separador é possível guardar um ficheiro de regras que pode ser posteriormente importado no separador *Document*. O ficheiro guarda todas as regras e propriedades da geração.

PROJETO PRÁTICO

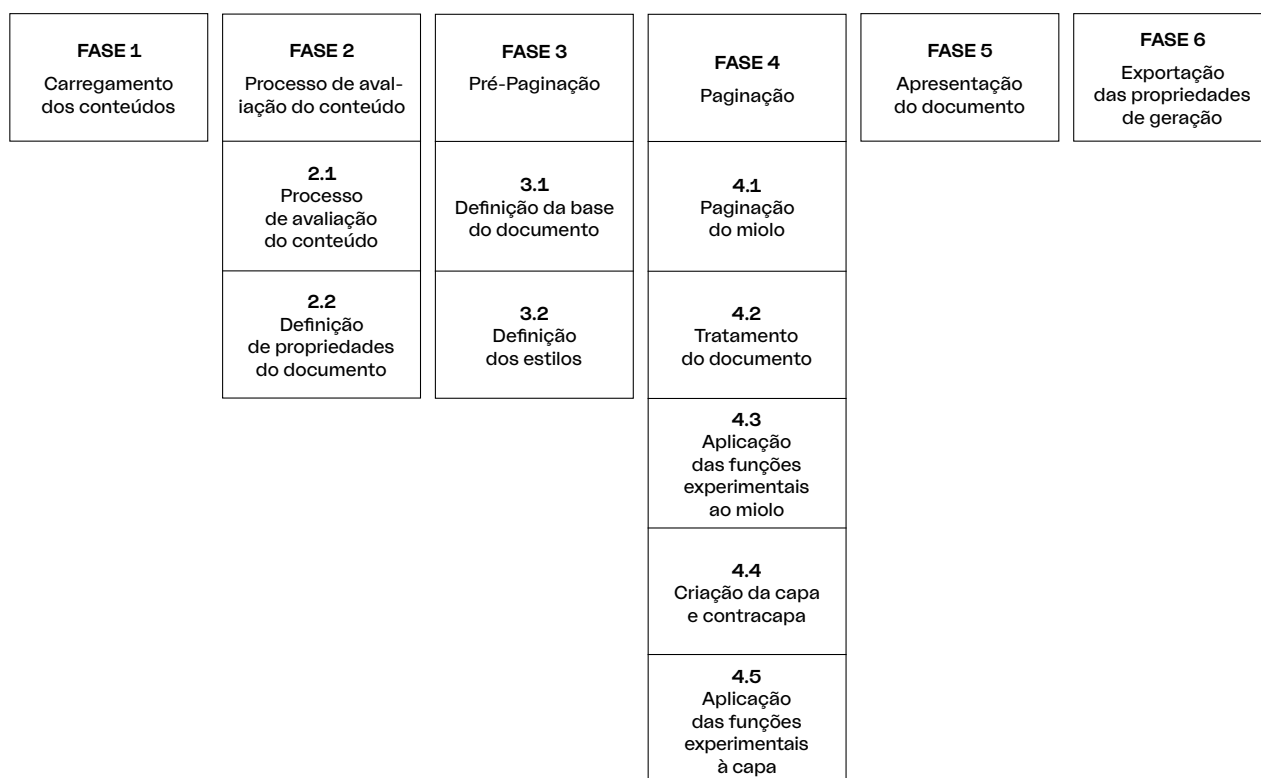


Gráfico 1 (acima).
Fases de funcionamento do sistema.

Funcionamento do sistema

Seguidamente, será explicada, a forma como o sistema funciona desde que o utilizar carrega no botão *create* até ao momento que é apresentado o resultado. Este processo está dividido em 6 fases sendo elas: (i) carregamento dos conteúdos pelo sistema; (ii) processo de avaliação do conteúdo; (iii) pré-paginação (iv) paginação; (v) apresentação do documento; e (vi) exportação das propriedades de geração (Gráfico 1). Para realizar estas fases, como referido anteriormente o processo de composição do *layout* é baseado num ficheiro de regras. O ficheiro base de regras e os seus valores são apresentados de uma forma geral na Tabela 9 e detalhados mais à frente.

Fase 1. Carregamento dos conteúdos pelo sistema

Numa fase inicial, o sistema começa por carregar o conteúdo definido pelo utilizador como as fontes, textos, imagens, a parametrização definida e ainda o ficheiro de regras base a utilizar durante a geração. O sistema tem assim todos os conteúdos que podem ser fácil e rapidamente acedidos, um aspeto bastante importante para realizar as fases seguintes.

Regra	Valor
1. Regras base	
Caracteres por linha	
Mínimo de caracteres por linha	30
Máximo de caracteres por linha	75
Palavras por página	
Máximo de palavras por página	500
Tamanho da fonte de texto	
Tamanho mínimo fonte texto	8 pt
Tamanho máximo fonte texto	12 pt
Tamanho da coluna de texto	
Tamanho mínimo de coluna	70 mm
Tamanho máximo de coluna	140 mm
Tamanho das margens	
Tamanho mínimo margem superior	7 mm
Tamanho máximo margem superior	25 mm
Tamanho mínimo margem exterior	7 mm
Tamanho máximo margem exterior	25 mm
Tamanho mínimo margem inferior	7 mm
Tamanho máximo margem inferior	25 mm
Tamanho mínimo margem interior	7 mm
Tamanho máximo margem interior	40 mm
Goteira	
Tamanho mínimo	3 mm
Tamanho máximo	7 mm
Bleed	
Tamanho da <i>bleed</i>	3 mm
Cores (para cada uma)	
Valor do ciano	Valor de 0 a 100%
Valor do magenta	Valor de 0 a 100%
Valor do amarelo	Valor de 0 a 100%
Valor do preto	Valor de 0 a 100%
Tamanhos de publicações de leitura longa (para cada um)	
Número de palavras	50 000
Número de imagens	40
Tamanhos de publicações de leitura longa (para cada um)	
Largura	Valor em milímetros
Altura	Valor em milímetros

PROJETO PRÁTICO

Regra	Valor
Tamanhos de publicações de leitura curta (para cada um)	
Largura	Valor em milímetros
Altura	Valor em milímetros
2. Estilos de parágrafos	
Estilos (para cada um)	
Fonte de título	Nome da fonte
Alinhamento título	Esquerda ou centro
Fonte de texto	Nome da fonte
Relação tamanho/entrelinha para texto	Porcentagem (valor base 120%)
Alinhamento texto	Esquerda ou justificado

Tabela 9.
Regras base do sistema.

Fase 2. Processo de avaliação do conteúdo

O processo de avaliação do conteúdo está dividido em duas fases principais. A primeira (fase 2.1) consiste na análise do conteúdo pelo sistema e na segunda (fase 2.2) o sistema define um conjunto de aspectos de macro e microtipografia para aplicar na publicação.

Fase 2.1. Processo de avaliação do conteúdo

O processo de avaliação do conteúdo que foi previamente carregado consiste na análise e extração de dados relativos ao mesmo. O sistema determina o tamanho do texto (medido em número de palavras), número de imagens e a proporção do conteúdo de texto face ao conteúdo imagético. Para isso, os conteúdos carregados são colocados todos dentro de uma caixa de texto de um documento InDesign e em seguida são contados um a um. Esta análise é bastante importante, uma vez que permite perceber o tipo de publicação que se trata, ou seja, o resultado desta análise indica que se trata de uma publicação de leitura longa, publicação de texto e imagens ou publicação exclusivamente imagética. Neste momento, baseado nos valores obtidos para o número de palavras, número de imagens e relação entre os dois, o sistema classifica o tipo de publicação de uma das seguintes formas: (i) publicação de leitura curta, quando os conteúdos têm menos de 50 000 palavras; (ii) publicação de leitura longa, quando os conteúdos carregados são exclusivamente texto e este tem mais de 50 000 palavras; (iii) publicação de texto e imagens de leitura curta quando os conteúdos carregados incluem texto e imagens e menos de 50 000 palavras; e, por fim, (iv) publicação de texto e imagens de leitura longa quando os conteúdos carregados incluem texto e imagens e mais de 50 000 palavras. Apesar desta classificação, neste momento, para gerar os resultados é apenas tido em conta se a publicação é de leitura curta ou leitura longa.

Fase 2.2. Definição de algumas propriedades do documento

O resultado da análise obtido na análise torna possível a tomada de algumas decisões tais como como o tamanho (largura e altura) do livro e a grelha (margens e número de colunas. Além disso, a partir do número de palavras é possível calcular o número de páginas aproximado para o documento.

2.2.1. Cálculo do tamanho da publicação

Com base na classificação atribuída ao conteúdo (fase 2.1.) é definido o seu tamanho. Para cada classificação (leitura curta ou leitura longa) o sistema tem guardado (no ficheiro de regras) um conjunto de tamanhos considerados adequados, tendo apenas de escolher um. Esta escolha é feita de forma aleatória dentro do conjunto possível de forma ser possível atribuir, à mesma publicação, vários tamanhos diferentes. A Tabela 10 apresenta os tamanhos atuais do conhecimento do sistema. Este conhecimento está dividido em dois grupos sendo eles: publicações de leitura longa e publicações de leitura curta. Assim, consoante a classificação atribuída na fase de avaliação, o sistema escolhe um grupo e em seguida escolhe um valor dentro desse grupo. Por exemplo caso o conteúdo seja classificado como publicação de leitura longa, o sistema poderá escolher um dos nove primeiros tamanhos da tabela apresentada.

Tipo de publicação	Tamanho (largura x altura)
Leitura longa	105 x 180 mm
Leitura longa	110 x 170 mm
Leitura longa	110 x 180 mm
Leitura longa	110 x 220 mm
Leitura longa	130 x 200 mm
Leitura longa	150 x 210 mm
Leitura longa	170 x 240 mm
Leitura longa	180 x 180 mm
Leitura longa	200 x 120 mm
Leitura curta	105 x 180 mm
Leitura curta	110 x 180 mm
Leitura curta	110 x 220 mm
Leitura curta	120 x 120 mm
Leitura curta	130 x 200 mm
Leitura curta	150 x 210 mm
Leitura curta	170 x 240 mm
Leitura curta	200 x 120 mm

Tabela 10.
Tamanhos presentes
no conhecimento do sistema.

2.2.2. Definição da área tipográfica e grelha

Na definição da área tipográfica e da grelha são calculadas as margens e o número de colunas. O cálculo das margens tem como base o tamanho definido na fase 2.2.1. Tendo em conta o tamanho definido, o sistema tem um valor máximo e mínimo para cada uma das quatro margens do

documento escolhendo um valor aleatório para cada uma delas. No que fiz respeito ao número de colunas, este é calculado tendo em conta o tamanho escolhido, as margens e as regras do sistema relativas ao número mínimo e máximo de caracteres por linha. O sistema, começa por calcular a área útil para a composição dos conteúdos, ou seja, o tamanho escolhido menos a margem interna e a externa. Em seguida, o valor resultante é dividido pelo tamanho máximo e mínimo possível para uma coluna, o que resulta num valor (ou num conjunto de valores) para o valor das margens. Caso o resultado seja um conjunto de valores, é escolhido um de forma aleatória. De forma a garantir que este valor é adequado, depois da definição dos estilos (fase 3.2) é feita uma verificação. Para isso, é composta uma coluna de texto e calculada a mediana dos caracteres por linha da mesma, para garantir que o valor está de acordo com as regras do sistema. Caso isso não aconteça o *layout* é adaptado da seguinte forma: se o número de caracteres por linha for superior à regra, começa por ser aumentado o tamanho da fonte, ponto a ponto, até o tamanho máximo (contido no ficheiro de regras). Caso, mesmo assim, o número ainda não seja o correto, é aumentado o valor das margens internas e externas até ao valor máximo de cada uma. Por fim, se o valor ainda não for o correto, é aumentado o número de colunas do documento. Por outro lado, se o número de caracteres por linha for inferior ao contido nas regras, é feito um processo semelhante ao anterior. Começam por ser diminuído o tamanho da fonte, em seguida são diminuídas as margens e por fim, se necessário, é diminuído o número de colunas do documento.

2.2.3. Número de páginas do documento

O número de páginas base do documento é calculado tendo em conta o número de palavras e/ou imagens do conteúdo importando e também o tamanho escolhido para o mesmo. Em seguida é feita uma relação entre estas três variáveis e determinado o número das páginas. O resultado é o número aproximado de páginas necessárias para compor o conteúdo que será usado na fase 3.1.1.

Fase 3. Pré-Paginação

A pré-paginação consiste na definição de todas as propriedades da publicação necessárias. Esta está dividida em duas fases, sendo que na primeira é definida a base o documento (fase 3.1) e na segunda são definidos os estilos a utilizar (fase 3.2).

Fase 3.1. Criação e definição da base do documento

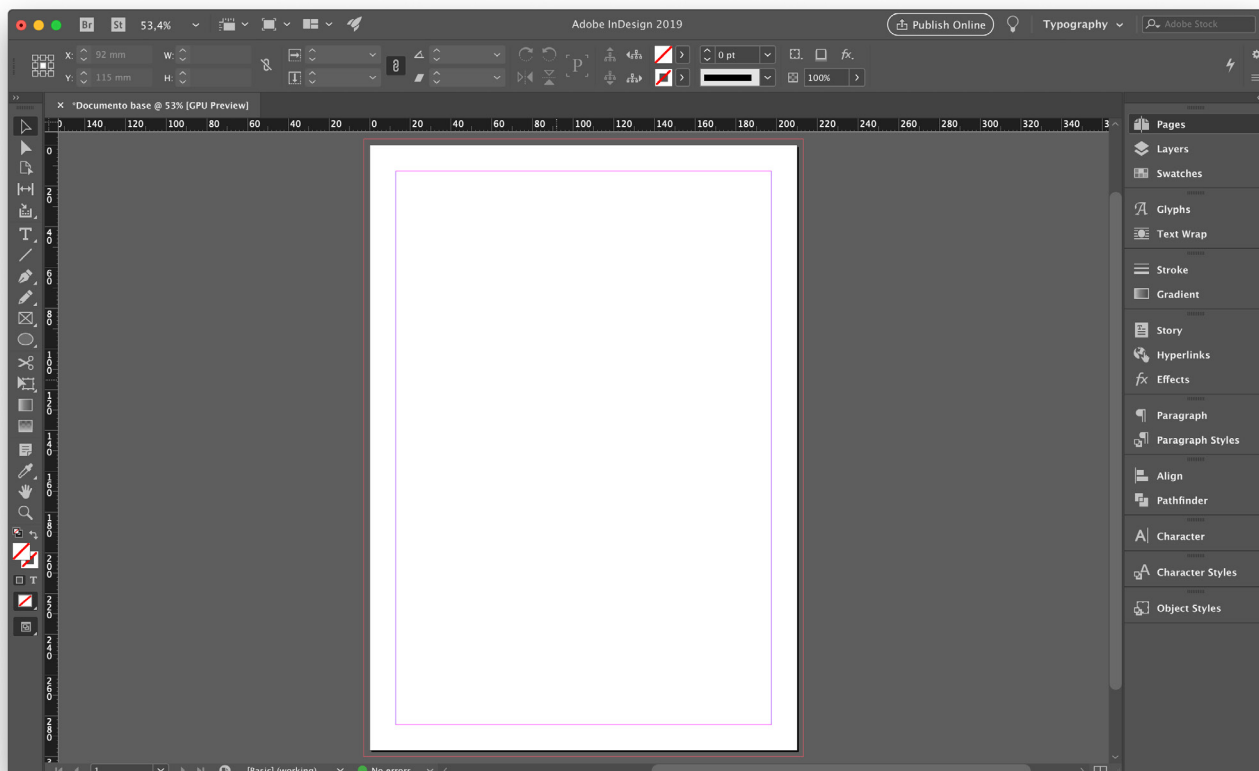
Na primeira fase, começa por ser criado um novo projeto com o tamanho baseado no conhecimento adquirido na fase 2. Além disso, o sistema define também um conjunto de propriedades de macro e microtipografia do documento. Esta definição é feita nas páginas mestre de modo a ser facilmente aplicado a todo o documento. Desta forma, nas páginas mestre começa por ser definida a grelha, mais especificamente, o tamanho das margens, número de colunas e linha de base global. Em seguida

são criadas as caixas de textos mestras onde é definido o seu tamanho e posicionamento. Por fim, são criados os locais para os títulos correntes assim como a numeração das páginas.

3.1.1 Criação de um novo projeto

É criado um novo projeto, isto é, um documento InDesign com o tamanho, margens, grelha padrão e o número de páginas calculado na fase 2.2.3. É ainda definida *bleed* de 3 mm, sendo este valor lido do ficheiro de regras (ver Figura 65).

Figura 65. Documento base inicialmente criado com os valores padrão do InDesign.



3.1.2 Criação e definição das páginas mestre

Nesta fase, o documento base criado na fase anterior é alterado para os valores definidos pelo sistema através da criação das páginas mestre. Inicialmente, a primeira página mestre é atualizada para o tamanho definido em 2.2.1. Em seguida, a grelha definida na fase 2.2.2. é aplicada, isto é, são definidas as margens, número de colunas e ainda uma linha de base inicial (que será posteriormente atualizada na fase 3.2 depois de definidos os estilos a utilizar).

Por fim, são ainda criados os locais para os títulos correntes e número das páginas. Neste momento existem 6 variações dos locais dos títulos correntes e numeração das páginas. Para facilitar o processo de criação e permitir que depois de gerado um livro se altere facilmente a página mestre aplicada ao documento optou-se por criar cada combinação numa página mestre diferente. Para isso, e depois de definida a primeira, esta é duplicada e alterada a posição dos elementos, título corrente e numeração das páginas. As posições destes elementos foram criadas

PROJETO PRÁTICO

Tabela 11.
Alguns resultados da análise das posições para os títulos correntes e numeração das páginas.

baseadas na análise do trabalho de designer reconhecidos no campo do Design Editorial. Destes fazem parte: Jan Tschichold, Josef Müller-Brockmann, Jost Hochuli, Joost Grootens, Ludovic Balland, Frédéric Teschner, entre outros. A Tabela 11 mostra alguns dos resultados da análise realizada.

Publicação	Autor	Posição título corrente	Alinhamento título corrente	Posição numeração da página	Alinhamento numeração da página
Akari – Lampen Aus Japan	Josef Müller-Brockmann	Margem superior	Esquerda	Margem inferior	Centro
Atlas Of Brutalist Architecture	Joost Grootens	Margem inferior	Centro	Margem inferior	Esquerda
Atlas Of Copenhagens	Joost Grootens	Margem superior	Esquerda	Margem superior	Direita
Das Leichte Haus	Ludovic Balland	Margem inferior	Esquerda	Margem inferior	Direita
Gaudete Et Cantate	Jost Hochuli	Margem superior	Centro	Margem Inferior	Centro
Herzog & De Meuron 2005–2007	Ludovic Balland	Margem inferior	Centro	Margem inferior	Centro
Informal Market Worlds	Joost Grootens	Margem exterior	Centro	Margem exterior	Direita
Internationale Juni-Festwochen	Josef Müller-Brockmann	Margem superior	Esquerda	Margem inferior	Esquerda
Living On Water	Joost Grootens	Margem superior	Esquerda	Margem superior	Direita
Mac Val Parcours #8	Frédéric Teschner	Margem exterior	Centro	Margem exterior	Direita
Mein St. Gallen	Jost Hochuli	Margem superior	Centro	Margem superior	Direita
Stadtveränderung Und Stadterlebnis Im 19. Jahrhundert	Jost Hochuli	Margem superior	Esquerda	Margem superior	Direita
The Documenta 14 Reader	Ludovic Balland	Margem superior	Esquerda	Margem inferior	Esquerda
Transmission	Frédéric Teschner	Margem exterior	Centro	Margem exterior	Direita
Typographische Gestaltung	Jan Tschichold	Margem superior	Centro	Margem superior	Esquerda

As seis páginas mestre criadas pelo sistema são apresentadas nas entre as figuras 66 e 71. Para a definição do título corrente é usado o caracter especial do InDesign para esse efeito, ou seja, o caracter *section marker*. Este vai de encontro à maneira mais usada por designer para adicionar títulos correntes, e sendo ainda uma forma fácil de, através de *scripting* adicionar os conteúdos. Já a numeração das páginas é também feita com o caracter especial *Current Page Number* assegurando uma paginação correta e que vai também de encontro ao que é feito pelos designers.

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

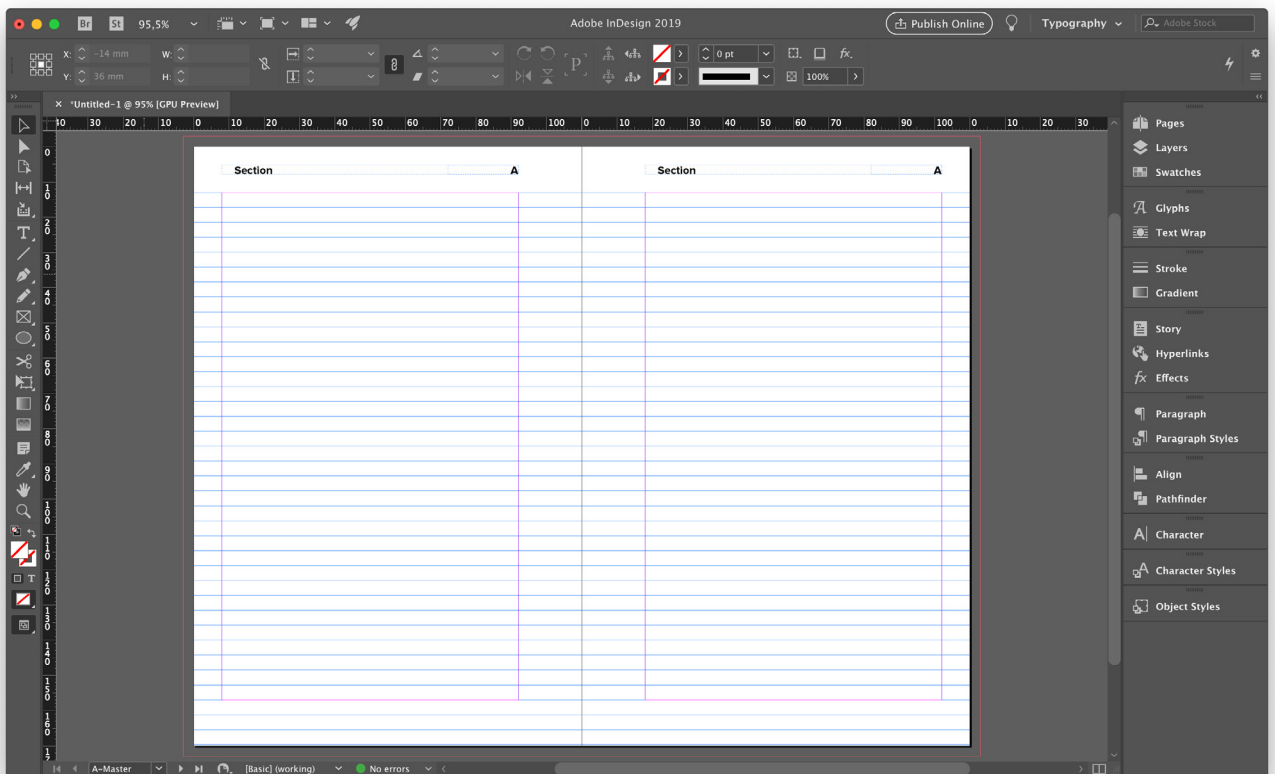
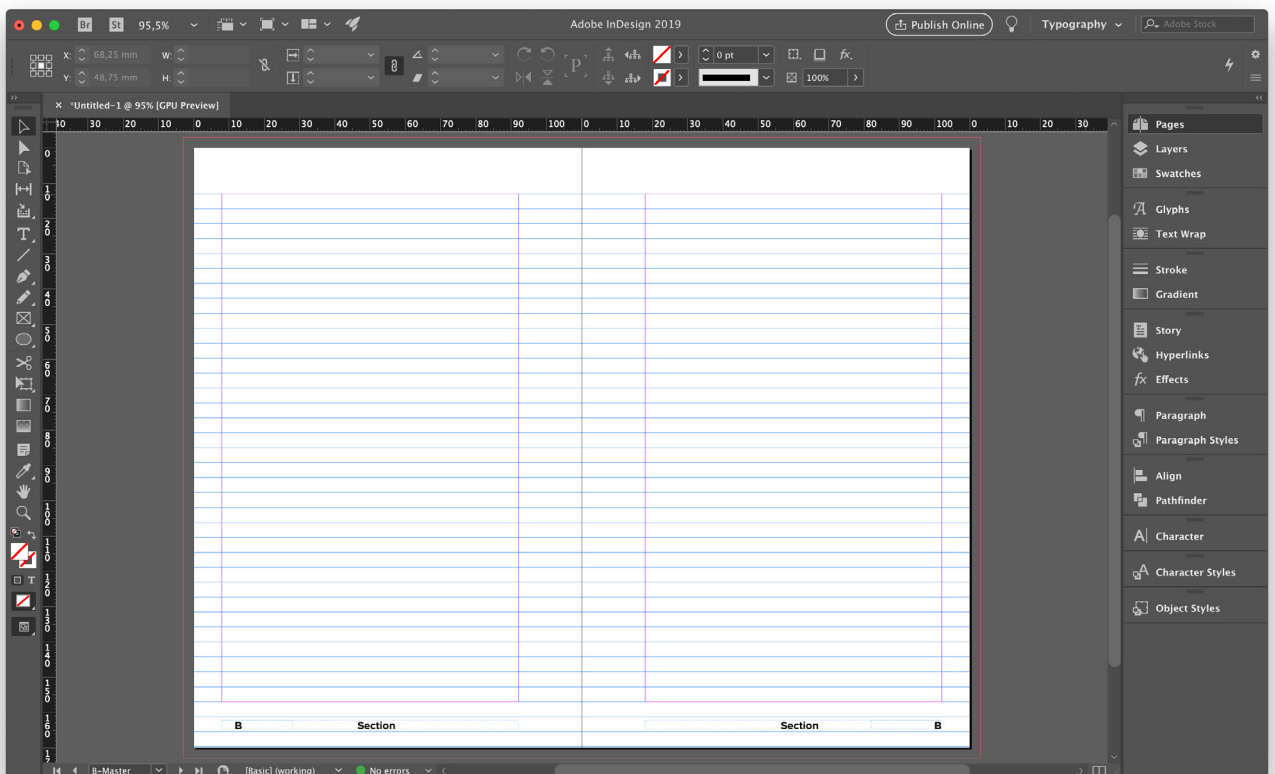


Figura 66.
Página mestre A.

Figura 67.
Página mestre B.



PROJETO PRÁTICO

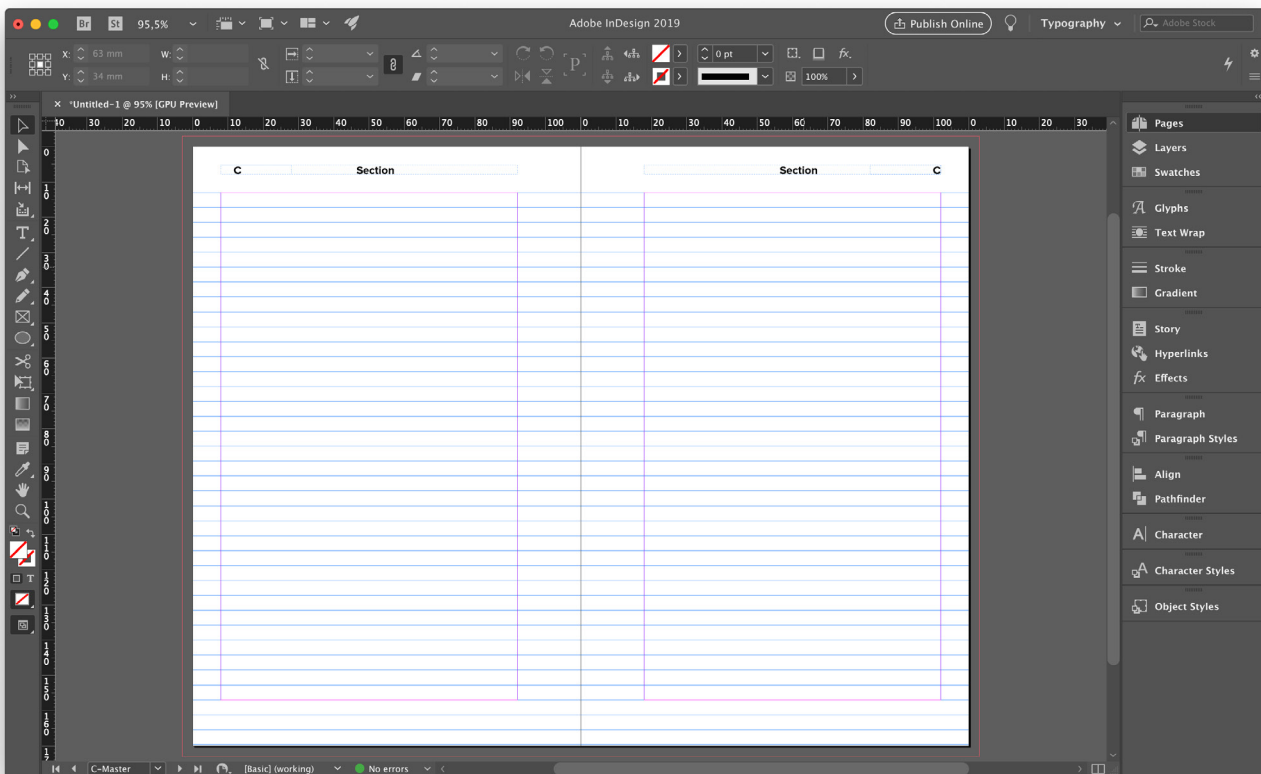
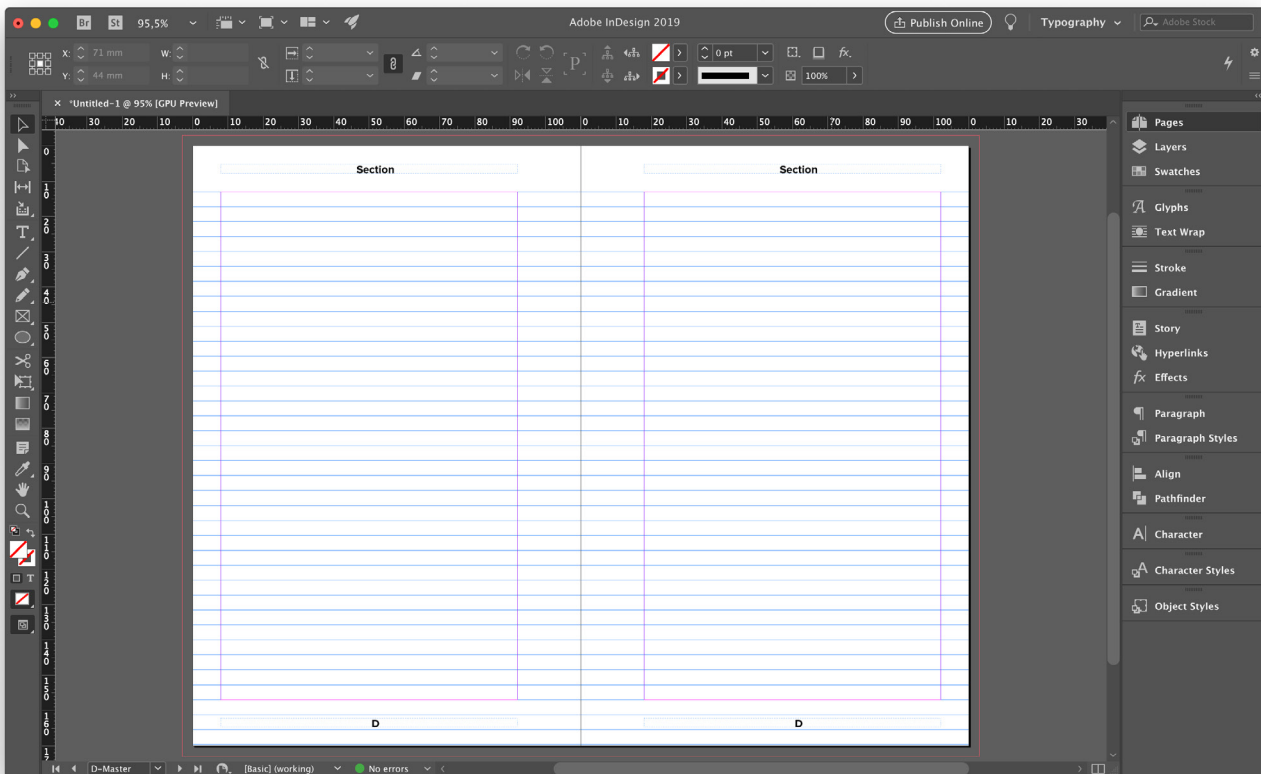


Figura 68.
Página mestre C.

Figura 69.
Página mestre D.



DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

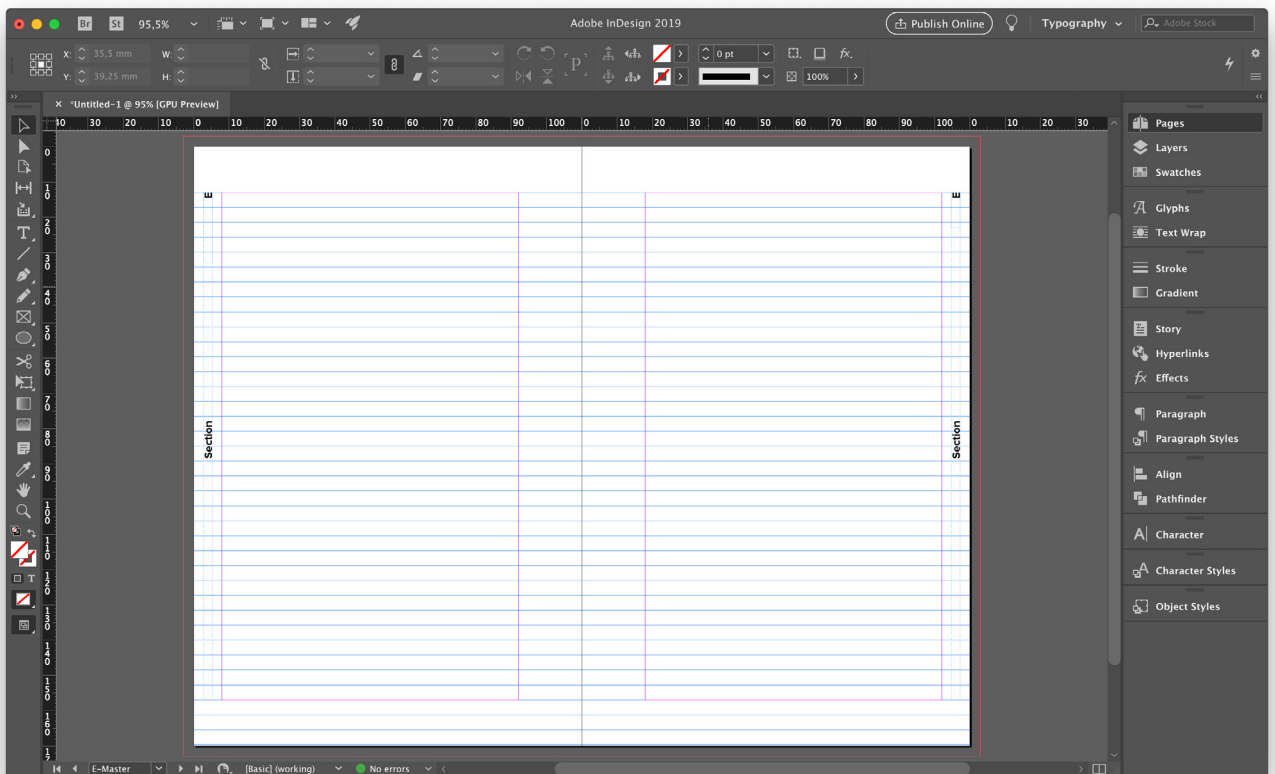
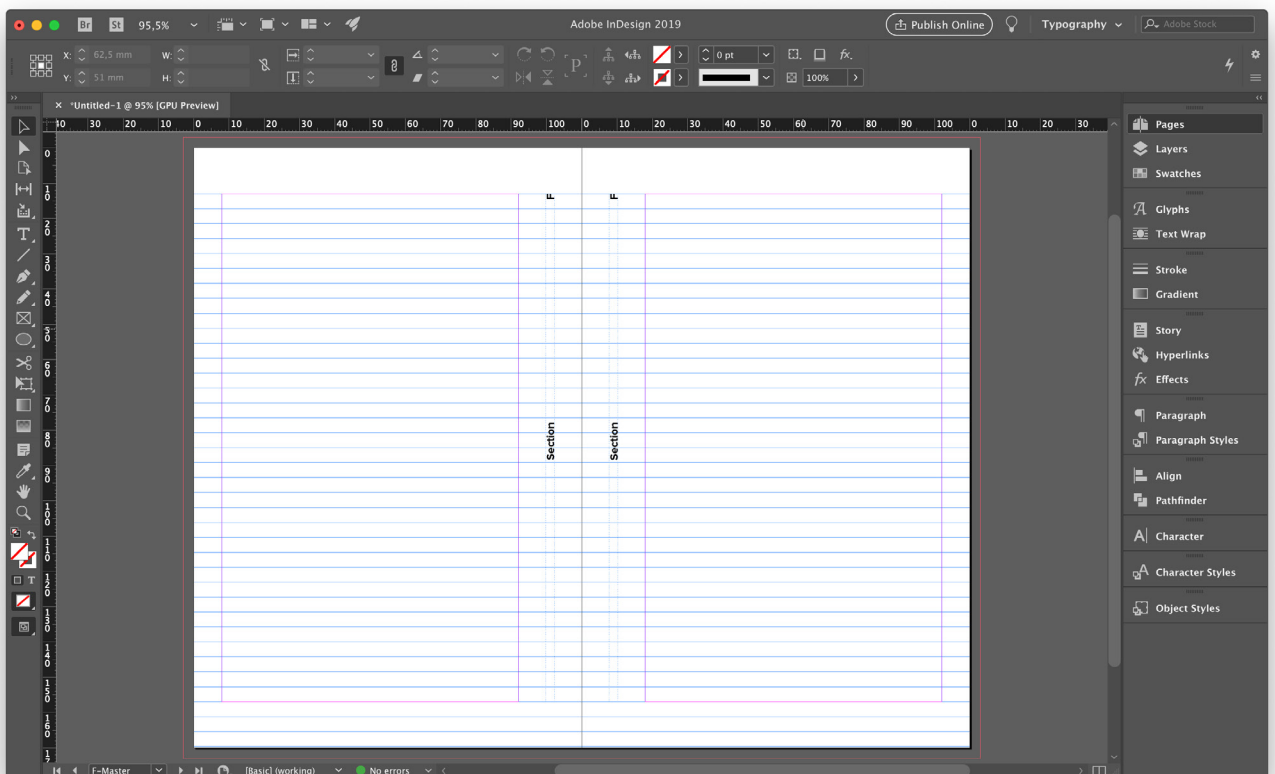


Figura 70.
Página mestre E.

Figura 71.
Página mestre F.

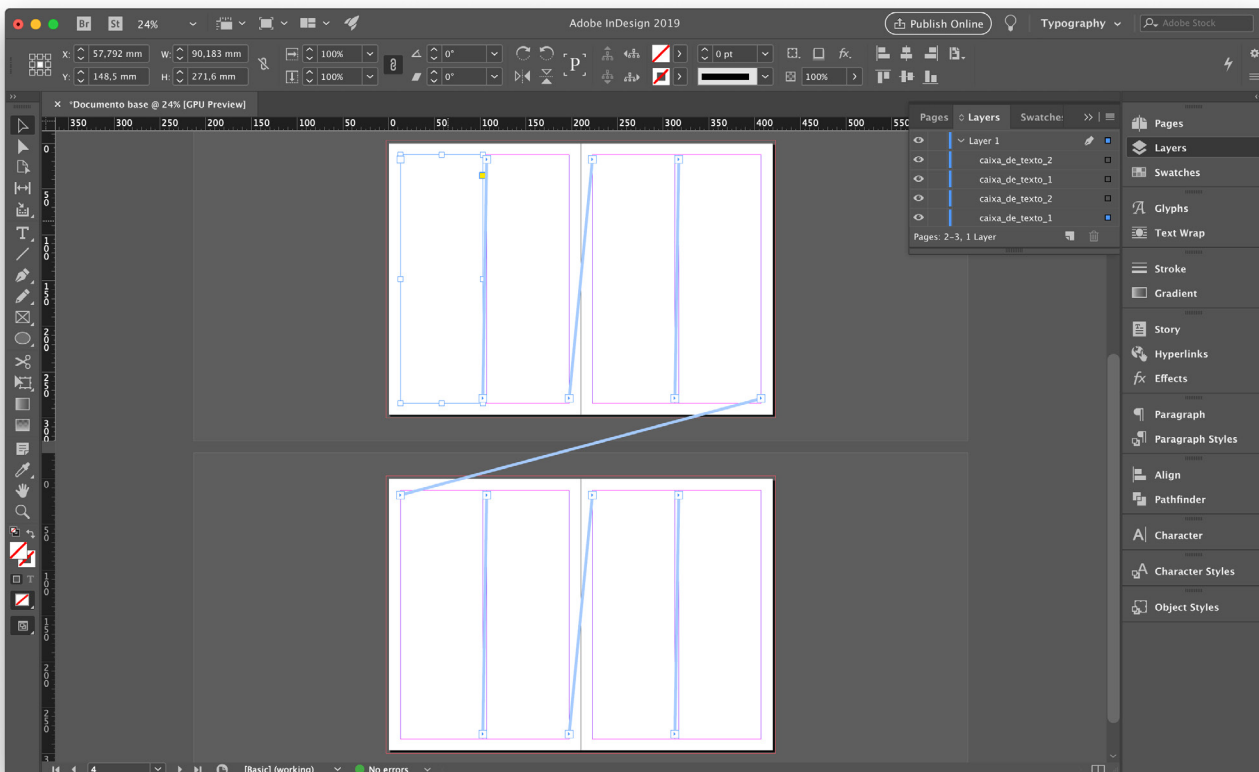


3.1.3 Criação das caixas de texto nas páginas

Após a criação das páginas mestre são criadas as caixas de texto em todas as páginas. Para isso percorrem-se todas as páginas do documento e são as criadas a caixas de texto, uma por coluna, com as mesmas dimensões da mesma. Posteriormente, todas as caixas de textos de cada dupla página são ligas entre si, da esquerda para a direita. Para facilitar este processo, no momento de criação, cada uma foi identificada com um nome único, por exemplo numa página de 2 colunas, a primeira caixa de texto terá o nome de caixa_de_texto_1, a segunda caixa_de_texto_2. A ligação entre elas é então feita através do seu nome, por ordem crescente, garantindo assim que estas são ligadas por ordem de criação. Por fim as caixas de texto são ligadas entre duplas páginas. Também neste caso, são usados os nomes das mesmas, ligando a de maior índice numa dupla página, com a de maior índice na dupla página seguinte, desta forma é criada a *story* do documento que permite que o conteúdo flua da primeira à última página (ver Figura 72).

Optou-se por criar as caixas de texto separadamente e não uma que ocupasse toda a área tipográfica e depois fosse dividida. Ou seja, uma página com uma grelha de 2 colunas terá 2 caixas de texto e não uma dividida em 2 colunas. Esta forma de criar as caixas de texto dá mais flexibilidade a compor a página, permitindo mover apenas uma delas de uma coluna ou mesmo removê-la.

Figura 72.
Exemplo de criação das caixas de texto e ligação entre si.



Fase 3.2. Definição dos estilos

Nesta fase são definidos os estilos tipográficos bem como os estilos das imagens. De acordo com a opção selecionada pelo utilizador no separador *Styles* (ver Figura 62) os estilos de tipográficos, ou seja, de parágrafo e caracter são definidos de uma das seguintes formas.

Na primeira (*Keep Word Styles*) os estilos presentes no ficheiro *Word* são mantidos e usados na composição da publicação. Para isso, são lidos os estilos de parágrafo e de caracter presentes no ficheiro e duplicados para o ficheiro InDesign.

Na segunda (*Map Styles*) os estilos do ficheiro *Word* são mapeados para um novo estilo. Neste processo de mapeamento o utilizador escolhe um estilo de parágrafo presente no ficheiro *Word* e atribui-lhe uma nova fonte das instaladas no seu computador como mostra a Figura 73. Como exemplo, a Figura 74 apresenta um caso em que os estilos de parágrafo do *Word Heading 2* e *Title* serão compostos na fonte *La Nord - Bold*.

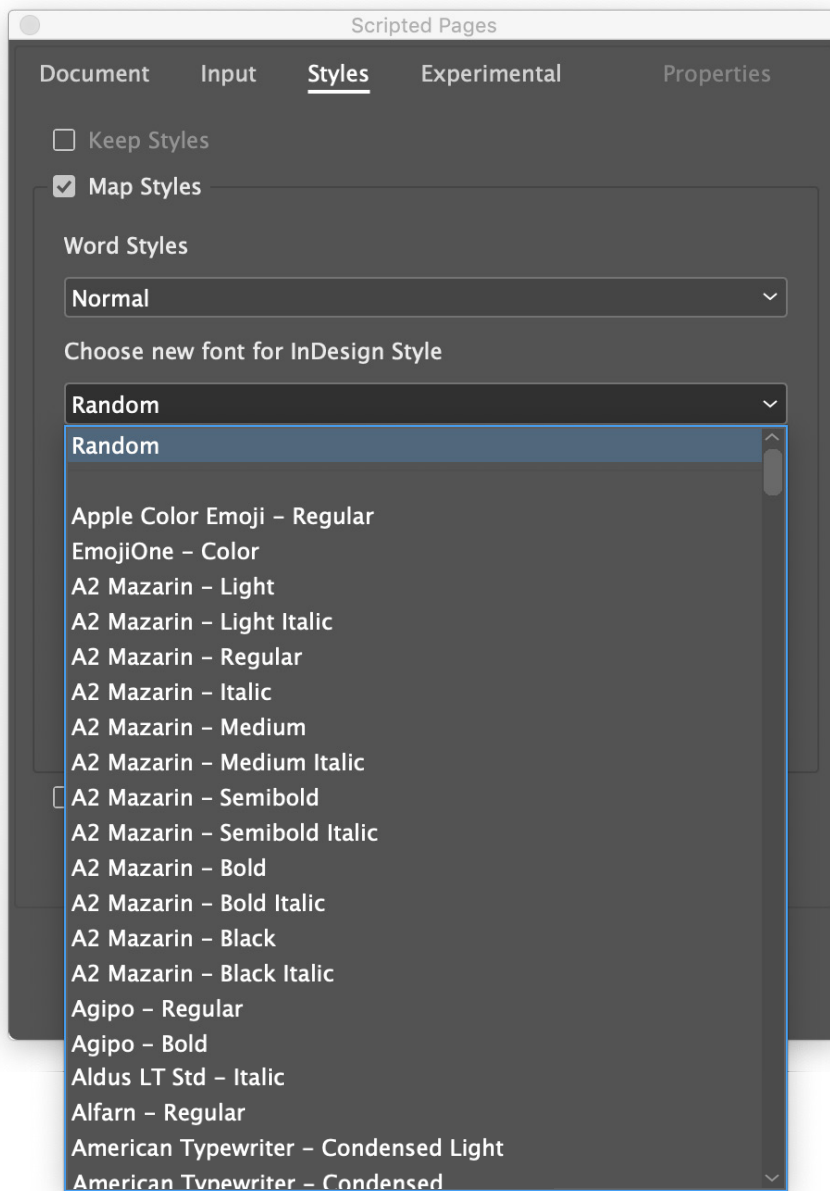
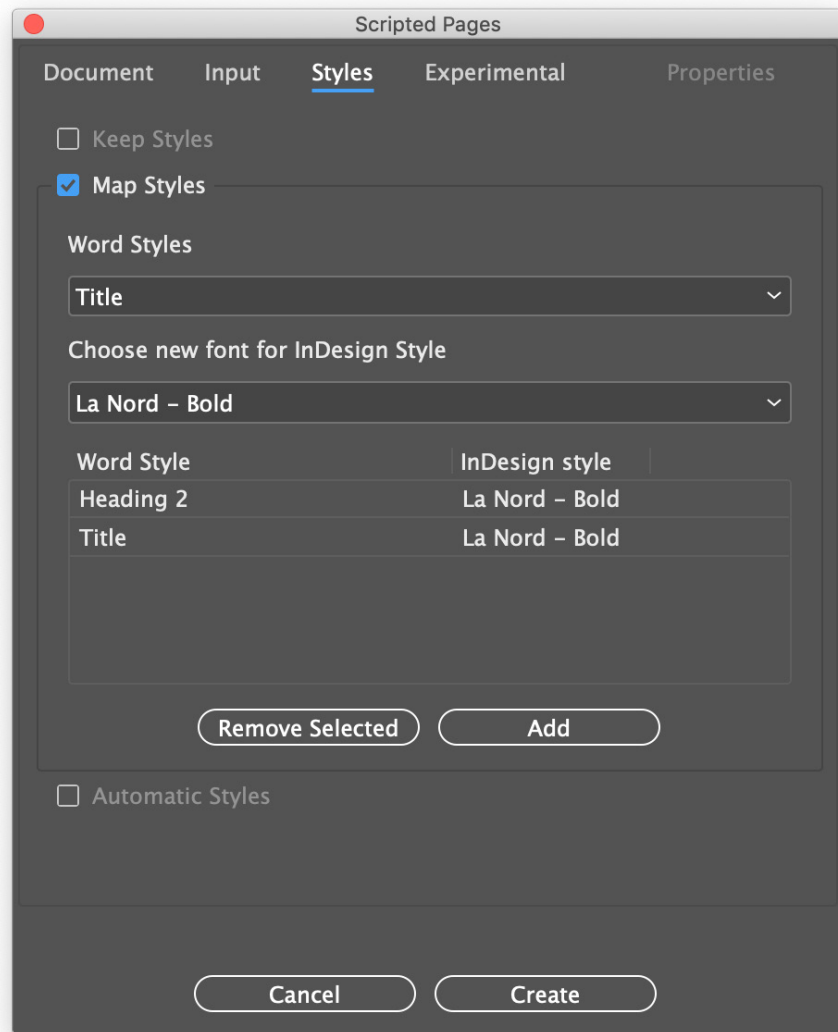


Figura 73.
Processo de mapeamento dos estilos de parágrafo.

Figura 74.
Exemplo de mapeamento
de paragrafo feito pelo utilizador.



Na última opção (*Automatic Styles*) as fontes a utilizadas serão escolhidas pelo sistema com base no seu conhecimento. O conhecimento do sistema contém combinações de fontes, e a relação entre o tamanho em que a fonte é composta e a sua entrelinha. Na Tabela 12 estão presentes as combinações presentes no conhecimento no sistema. Esta está dividida em dois grupos que serão usados em dois tipos de conteúdo: publicações de leitura curta; e publicações de leitura longa. No primeiro as fontes não serifadas são predominantes nos títulos e no texto sendo que quando as duas são não serifadas é usada a mesma para compor os dois tipos de conteúdos, mas em pesos diferentes (*bold* para os títulos e *regular* para o corpo de texto). Já o segundo grupo inclui combinações e valores de entrelinha ajustados para uma leitura longa que não cansa o olho. As fontes de texto são sempre serifadas, uma norma para este tipo de publicações e as do título podem ser serifadas ou não serifadas.

Depois de escolhida uma opção no ponto anterior são definidas todas as propriedades dos estilos de parágrafo, de carácter e das imagens. Para cada estilo de parágrafo são definidos: fonte; peso; tamanho; entrelinha; indentação da primeira linha; indentação do parágrafo;

espaço antes e depois do parágrafo; alinhamento; alinhamento vertical; hifenização; língua; e cor.

A definição de estilos de forma automática é feita da seguinte forma: com base na análise do tipo de publicação (fase 2.1) é escolhida, aleatoriamente, uma combinação de fontes para publicações de leitura ou curta. Em seguida, o sistema percorre todos os estilos de parágrafo importados do ficheiro *Word*, identifica qual é o título principal (com maior tamanho) e cria um novo estilo de parágrafo para o mesmo. A fonte aplicada é a correspondente ao título da combinação escolhida e o tamanho da mesma, é calculado baseado no tamanho da publicação. Para a escolha de tamanhos, é tido em conta um valor máximo e mínimo contido no conhecimento do sistema. Optou-se por criar um novo estilo de modo a não definir propriedades desnecessárias e eliminar outras que não se queriam utilizar (cor de fundo do texto, por exemplo). Depois disso, analisando novamente todos os estilos de parágrafo, é identificado o estilo pertencente ao texto. Esta identificação é feita verificando qual é o estilo utilizado no maior número de palavras. Também para este, é aplicada a fonte de texto escolhida e criado um novo estilo de parágrafo. Para definir os restantes estilos de parágrafos, subtítulos e outros, estes começam por ser organizados pela sua importância no documento original, isto é, por tamanho, e seguidamente é criado, para cada um, um novo estilo de parágrafo com a mesma fonte da do título. Quanto ao seu tamanho, é mapeado desde o tamanho da fonte de texto até ao tamanho do título. Por exemplo, se a fonte de texto for composta a 10 pt, a de títulos a 40 pt e existirem dois estilos de parágrafo intermédios, o primeiro será composto a 20 pt e o segundo a 30 pt. No fim do processo de criação dos estilos tipográficos, a entrelinha base do documento é atualizada tendo em conta a informação contida na combinação tipográfica escolhida pelo sistema.

Já no que diz respeito ao alinhamento dos títulos e do corpo do texto, este é baseado no tipo de conteúdo. Por exemplo, uma publicação de leitura longa tem mais probabilidade de ser composto justificado enquanto uma publicação de leitura curta tem mais probabilidade de ser composta alinhada à esquerda.

Por fim, é ainda criado um estilo de parágrafo para o título corrente e numeração das páginas com o mesmo tamanho da fonte de texto e com a fonte utilizada no título.

São ainda definidos os estilos de carácter e de imagens. Os de carácter são baseados nos estilos de parágrafo e que serão úteis para uso em itálicos, versais, versaletes, entre outros. Já nos das imagens estes definem o calor do *text wrap*.

PROJETO PRÁTICO

Tipo de conteúdo	Fonte Títulos	Fonte Texto	Relação entre o tamanho e entrelinha na fonte de texto
Leitura longa	BRRR Bold	Fournier Regular	117%
Leitura longa	Founders Grotesk Bold	Arnhem Regular	125%
Leitura longa	Founders Grotesk Bold	Domain Regular	120%
Leitura longa	Founders Grotesk Bold	Tiempos Regular	120%
Leitura longa	Futura Bold	Didot Regular	130%
Leitura longa	Futura Bold	Sabon Regular	128%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Baskerville Regular	125%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Perpetua Regular	116%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Minion Regular	128%
Leitura longa	Gill Sans Bold	Times New Roman Regular	120%
Leitura longa	GT Walsheim Pro Bold	Caslon Regular	120%
Leitura longa	GT Walsheim Pro Bold	Bembo Regular	120%
Leitura longa	Helvetica Bold	Arno Regular	116%
Leitura longa	Helvetica Bold	Joanna Regular	122%
Leitura longa	La Nord Bold	Lyon Text Regular	130%
Leitura longa	La Nord Bold	Arno Regular	116%
Leitura longa	Neuzeit Bold	Antwerp Regular	120%
Leitura longa	Proxima Nova Bold	Arnhem Regular	125%
Leitura longa	Scala Sans Bold	Arno Regular	116%
Leitura longa	Scala Sans Bold	Scala Serif Regular	128%
Leitura longa	SM Hauser Bold	Janon Regular	120%
Leitura longa	Univers Bold	Sabon Regular	128%
Leitura curta	Akkurat Bold	Akkurat Regular Regular	120%
Leitura curta	Antique Olive	Antique Olive Regular	120%
Leitura curta	Arnhem Bold	Arnhem Regular	125%
Leitura curta	Fedra Sans	Fedra Sans Regular	120%
Leitura curta	Fedra Sans	Fedra Serif Regular	120%
Leitura curta	Founders Grotesk Regular	Founders Grotesk Bold	120%
Leitura curta	Franklin Gothic	Franklin Gothic Regular	120%
Leitura curta	Futura	Futura Regular	120%
Leitura curta	Helvetica	Helvetica Regular	120%
Leitura curta	La Nord	La Nord Regular	120%
Leitura curta	Scala Sans Bold	Arno Regular	116%

Tabela 12.
Conhecimento tipográfico do sistema.

Fase 4. Paginação

Nesta fase, o documento base está criado e todos os estilos definidos. É possível, então, proceder à paginação do documento. Esta está dividida em cinco fases: (4.1) paginação do miolo, (4.2) tratamento do documento, (4.3) aplicação das funções experimentais ao miolo, (4.4) criação da capa e contracapa e, por fim (4.5) aplicação da função experimental à capa.

Fase 4.1. Paginação do miolo

A paginação do miolo é uma fase que inclui várias pequenas tarefas sendo estas: (4.1.1) posicionamento do texto e das imagens, (4.1.2) aplicação dos estilos tipográficos, carácter e imagem, (4.1.3) aplicação da melhor página mestre ao documento, (4.1.4) tratamento dos títulos, (4.1.5) tratamento das imagens e criação das legendas, (4.1.6) criação das cores e gradientes base do documento e ainda (4.1.7) criação do índice e *colophon*.

Fase 4.1.1. Posicionamento do texto e das imagens

Numa primeira do processo de paginação do miolo é feito o posicionamento do texto e das imagens na primeira caixa de texto do documento. Isto faz com que o conteúdo flua ao longo das páginas do documento uma vez que estas estão todas ligada entre si. Esta tarefa está concluída se foi escolhido apenas um ficheiro *Word*. Contudo, se foi escolhido um ficheiro *Word* e uma pasta de imagens é nesta altura que é feito o posicionamento das mesmas. Para isso, o local a inserir as imagens precisa de estar definido no ficheiro *Word* com a seguinte marcação @ nome_da_imagem.extensão@. Para o posicionamento das imagens é então utilizada uma pesquisa GREP, que procura texto contido entre dois caracteres @. Se forem encontrados resultados, o texto de marcação da imagem é substituído pela imagem do mesmo nome.

4.1.2 Aplicação dos estilos tipográficos

Em seguida os estilos tipográficos (parágrafo e carácter) e das imagens definidos na fase 3.2 são aplicados a todo o conteúdo da publicação. Os estilos tipográficos são aplicados da seguinte forma. Se forem mantidos os estilos do ficheiro *Word* não é necessário fazer nada uma vez que estes já se encontram aplicados. No caso de os estilos terem sido mapeados (opção *Map Styles*) ou serem automáticos (opção *Automatic Styles*), os estilos originais do ficheiro *Word* são mapeados para os criados pelo sistema através de um comando GREP.

4.1.3. Aplicação da melhor página mestre

Nesta fase é aplicada a melhor página mestre, sendo esta aplicada a todas as páginas do documento. Para isso, antes de esta ser aplicada é feito um processo de avaliação de modo a perceber qual a página mestre que se adapta às propriedades do documento. A escolha da página mestre afeta apenas a posição do título corrente e numeração das páginas

Assim, a escolha da melhor página mestre aplicada tem em conta as margens já definidas do documento. Primeiramente, é calcu-

lada a margem onde serão dispostos o título corrente e numeração das páginas. Para isso, são calculadas as percentagens correspondentes ao tamanho de cada margem relativamente ao tamanho do documento. Estes valores são, posteriormente, organizados por ordem crescente e extraídos os dois maiores, isto é, as duas maiores margens. Em seguida, de entre as duas maiores margens é escolhida uma, esta escolha é feita tendo em consideração a probabilidade de cada margem. Ou seja, é mais provável ser escolhida a margem maior, não excluindo, contudo, a menor. Por exemplo, num documento com uma margem maior de 10% o tamanho da página e segunda maior de 5% há uma probabilidade duas vezes superior de ser escolhida a margem superior (66.6%), contudo a exterior é também possível de ser escolhida (33.3%). Numa fase seguinte, depois de escolhida a margem onde vão ser colocados o título corrente e numeração das páginas, pode então ser escolhida página mestre a ser aplicada. Para isso, cada margem tem associada uma ou mais páginas mestre, por exemplo a margem interna tem associada as páginas mestre A e C. Deste conjunto é escolhida uma de forma aleatória e aplicada a todo o documento.

Optou-se por escolher a página mestre desta forma para que, documentos com as mesmas margens possam ter páginas mestre aplicadas diferente, aumentando, deste modo a diferença entre *layouts*.

A Tabela 13 mostra as páginas mestre possíveis consoante a margem escolhida. De notar que no caso de a margem maior ser a superior e a menor a inferior ou vice-versa, é sempre aplicada a master D (Figura 69).

Tabela 13.
Escolhas possíveis das páginas mestre de acordo com a margem escolhida para ser colocada.

Margem escolhida	Páginas mestres possíveis de aplicar
Margem superior	A, C
Margem exterior	E
Margem inferior	B
Margem interior	F
Margens superior e inferior	D

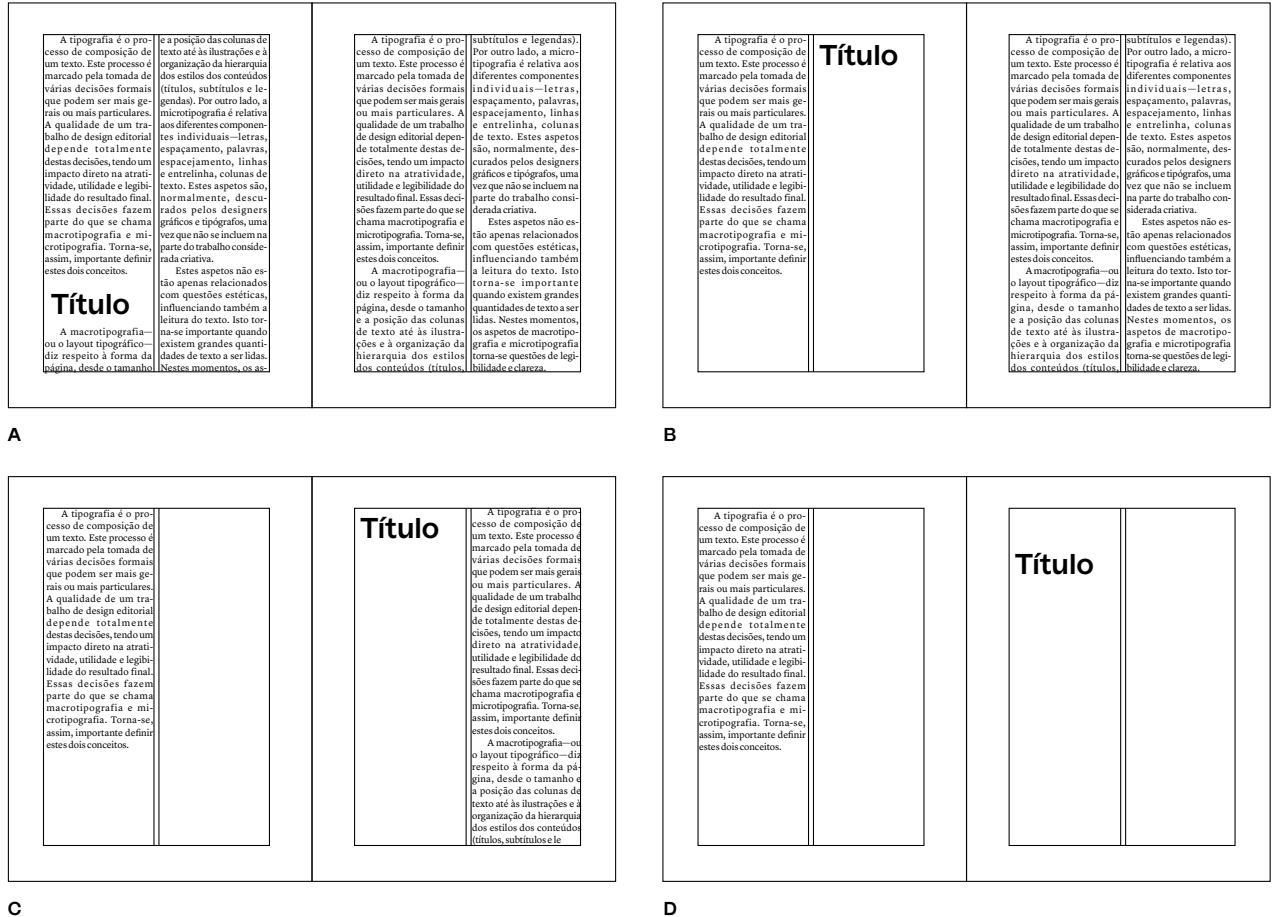
4.1.4. Tratamento dos títulos

Nesta fase o conteúdo encontra-se no documento já com os estilos finais aplicados, assim, é feito o tratamento dos títulos principais. Estes encontram-se, maioritariamente, seguidos ao texto corrido, assim, é aplicado um dos tratamentos possíveis de forma a alterar a sua forma de composição. Os títulos são então isolados e podem passar a ser compostos numa nova página ou nova coluna. Neste momento existem 3 tratamentos diferentes possíveis como mostra a Figura 75. O *layout A* consiste no *layout* original, sem tratamento do título. O texto é composto em 2 colunas e continua na mesma coluna depois do título principal. Seguidamente serão explicados os 3 diferentes tratamentos bem como os resultados que se obtêm aplicando cada um deles ao mesmo *layout*.

O primeiro tratamento possível é a inserção de uma quebra de coluna antes e outra depois, fazendo com o que título seja composto na

mesma página, mas numa coluna diferente (*layout B*). O segundo tratamento é uma quebra de página antes do título e de coluna depois, o que faz com que o título passe para uma nova página, isolado numa nova coluna (*layout C*). Por fim, o último tratamento é a aplicação de uma quebra de página antes e outra depois do título o que faz com que o título seja isolado numa nova página (*layout D*).

Figura 75. Tratamentos possíveis para os títulos principais.

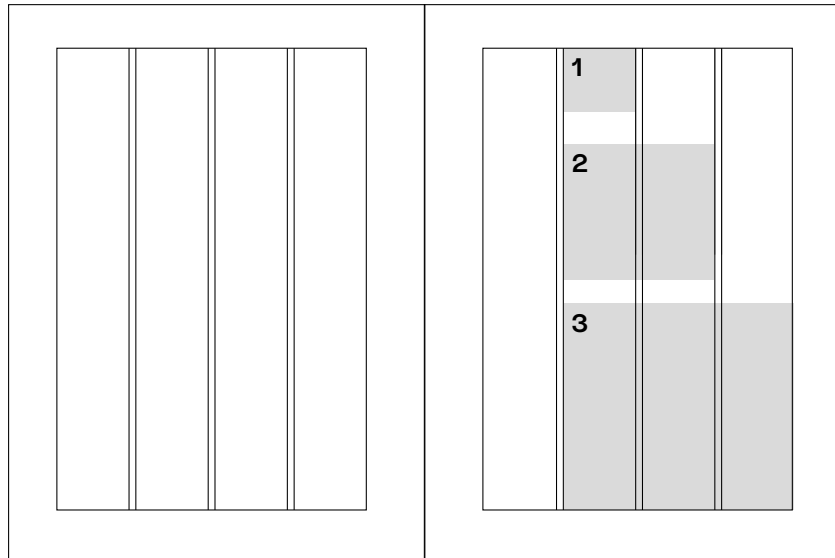


4.1.5 Tratamento das imagens e criação das legendas

Seguidamente, caso existam imagens no documento, é aplicado o estilo das imagens que define a *text wrap*. Também nesta fase são definidos os tamanhos das imagens. Inicialmente, todas as imagens são colocadas do tamanho da coluna na qual está inserida. Contudo, se o documento tiver mais de uma coluna as imagens poderão ocupar mais colunas. Neste caso, as imagens são analisadas individualmente e, caso não estejam na última coluna da página, a imagem vai ser redimensionada para um valor definido pelo sistema. Uma imagem apenas poderá aumentar de tamanho para o lado direito da página, de modo a continuar posicionada no seu local original do texto. E a imagem poderá ocupar, na sua nova dimensão qualquer número de colunas, desde que não saia dos limites das margens. Por exemplo, uma imagem que ocupar 1 coluna originalmente e posicionada na coluna 2 de um documento 4 colunas poderá vir a ocupar 1, 2 ou 3 colunas como mostra a Figura 76.

PROJETO PRÁTICO

Figura 76.
Tamanhos possíveis para uma imagem posicionada na 2ª de 4 colunas. Esta pode ser redimensionada e passar a ocupar, 2 ou 3 colunas.

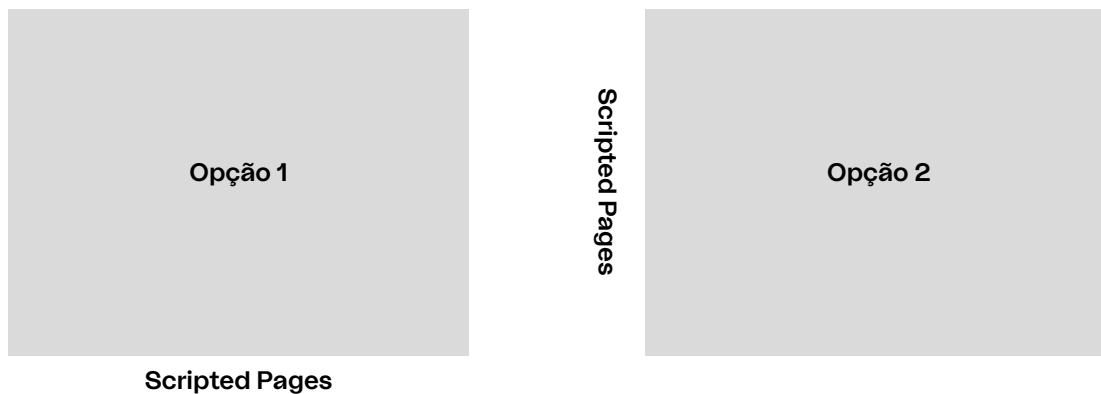


Após ser definido o tamanho e consequente posição das imagens são criadas as legendas. Estas são criadas de forma automática tendo como base o nome de cada imagem. Para isso, inicialmente, são analisadas todas as imagens presentes no documento e obtido o nome de cada uma. O nome é posteriormente tratado para remover a extensão, por exemplo, se o nome original for *Scripted Pages.png*, depois do tratamento passará a ser *Scripted Pages*, removendo assim informação desnecessária.

No que se refere aos estilos das legendas, neste momento existem dois. Estes irão influenciar a posição das mesmas sendo que no primeiro esta é colocada logo abaixo da imagem e no segundo é colocado na vertical, do lado esquerdo da imagem, fazendo com que esta se desloque para o lado direito (ver Figura 77).

O sistema define o estilo de legenda a utilizar tendo em consideração o número de colunas e ainda a página mestre aplicada. Uma vez que no segundo caso a imagem se desloca para o lado direito, caso tenha sido escolhida uma página mestre com elementos na margem interior ou exterior, esta opção de estilo das legendas é excluída. Esta opção é também excluída se houver mais de 1 coluna e as imagens forem do tamanho das colunas que estão inseridas uma vez que com o deslocamento da imagem esta se iria sobrepor ao texto. Caso estas duas situações não se verificarem, o estilo a utilizar é definido de forma aleatória.

Figura 77.
As duas opções para as legendas criadas pelo sistema.



Scripted Pages

4.1.6 Criação das cores e gradientes base do documento

Em seguida, são criadas as cores e gradientes base do documento. Os valores das cores estão guardados no conhecimento do sistema. Estes são então carregados e criados na forma de *swatch* (ver Figura 78). Depois disso, e utilizando os *swatches* adicionados anteriormente são também criados os gradientes base, também na forma de *swatch*. As cores e gradientes são criados para posterior uso tanto nas funções experimentais bem como na criação da capa da publicação.

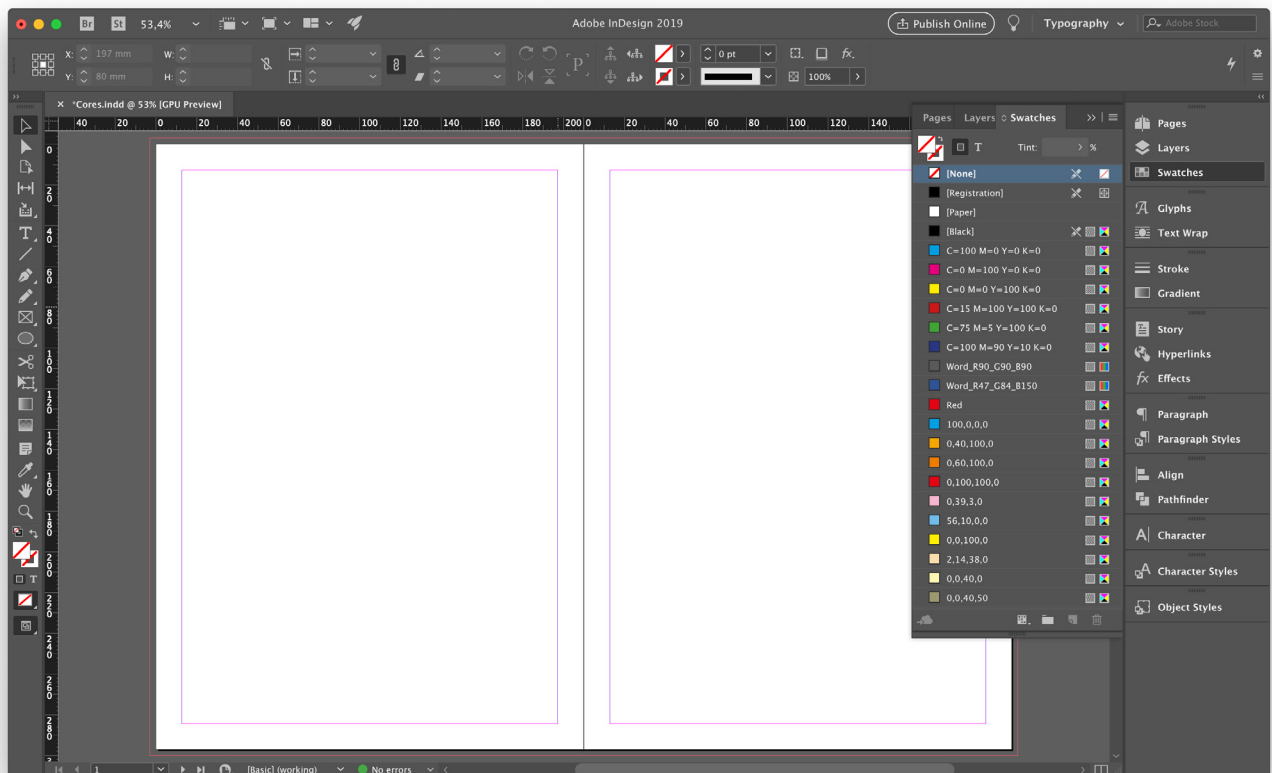


Figura 78. Cores criadas pelo sistema.

4.1.7. Criação do índice e *colophon*

Por fim, é feita a criação do índice e *colophon*. A interface possibilita o utilizador escolher se pretende criar um índice e *colophon* (separador *Input* - Figura 59). Esta opção foi ao utilizador uma vez que nem todas as publicações necessitam destes elementos, por exemplo, um livro de literatura não tem índice.

Quando a opção *create index* está ativa é criado um índice nas páginas iniciais do documento. Este tem em conta o estilo de parágrafo do título principal do documento para criar as entradas. Relativamente à composição, os títulos aparecem alinhados à esquerda e o número da página correspondente alinhado à direita (ver Figura 79).

Já o *colophon* inclui informações da publicação gerada e é criado nas páginas finais do documento. Neste constam informações sobre o projeto como o nome dos mesmos, âmbito e local onde foi criado e informação sobre a publicação, como o tamanho, margens, número de colunas, tamanho da goteira, título do livro, e o dia em que foi gerado (ver Figura 80).

Figura 79 (na página seguinte, em cima). Exemplo de índice gerado pelo sistema.

Figura 80 (na página seguinte, em baixo). Exemplo de *colophon* gerado pelo sistema.

PROJETO PRÁTICO

Título corrente

2

Título corrente

3

Índice

Título 1	10
Título 2	20
Título 3	30
Título 4	40
Título 5	50
Título 6	60

Título corrente

10

Título corrente

11

Colophon

Publicação gerada com o Sistema Scripted Pages.
Sistema desenvolvido por Diogo Ferreira
no âmbito da dissertação de Mestrado
em Design e Multimédia
www.scriptedpages.cdv.dei.uc.pt

Universidade de Coimbra
Setembro 2019
Orientado por
Artur Rebelo
Sérgio Rebelo

Propriedades do DocumentoLargura: 165
Altura: 220
Margins
Margem superior: 12 mm
Margem exterior: 25 mm
Margem inferior: 11.5708059936 mm
Margem interior: 25 mm
Número de colunas: 1
Goteria: 7

Criada a 21 de Agosto de 2019

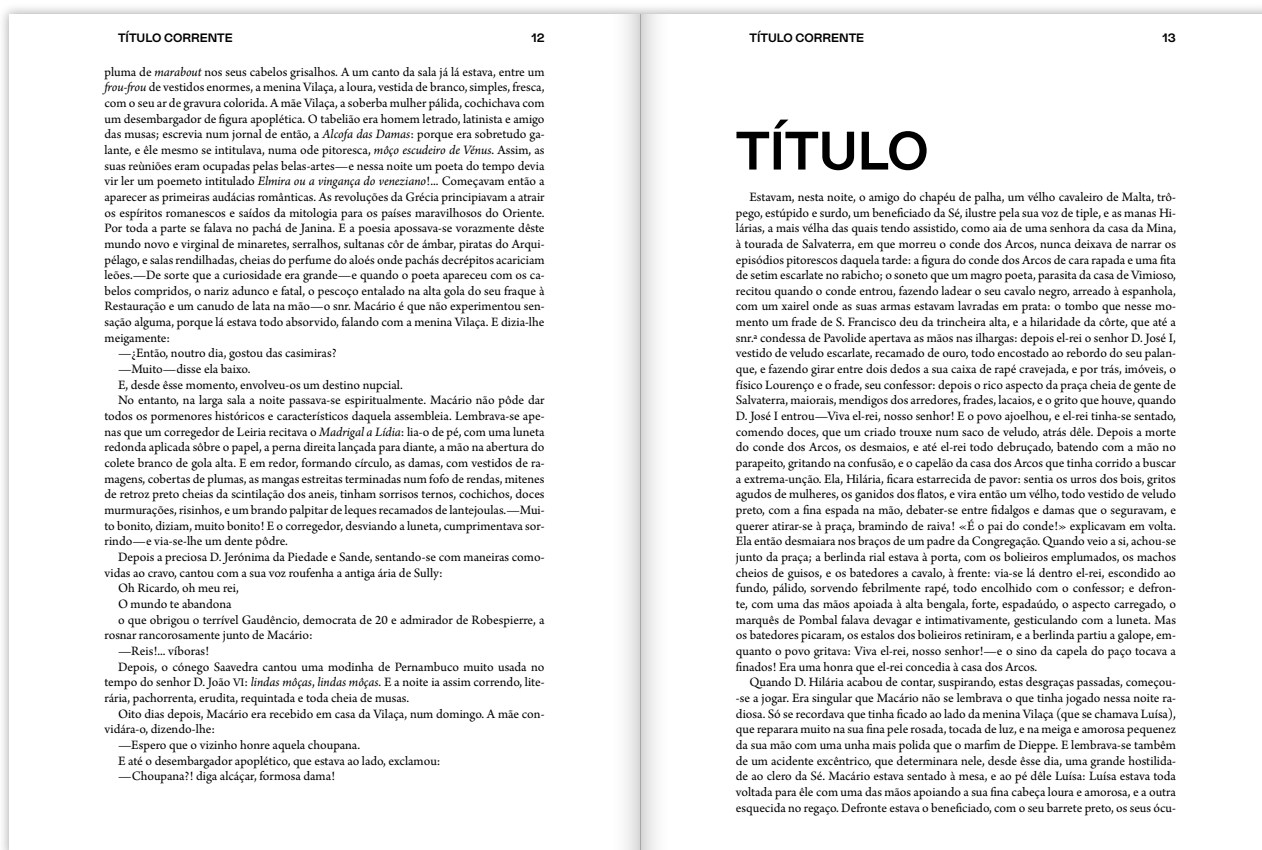
Fase 4.2 Tratamento do documento

Após a paginação do miolo estar concluída, são executadas pequenas tarefas com o objetivo de melhorar a composição e, posteriormente, apresentar ao utilizador um documento o mais simples e «limpo» quanto possível.

4.2.1 Remover parágrafos como primeiro carácter de uma caixa de texto

Inicialmente, são analisadas todas as caixas de texto do documento e caso o primeiro carácter seja um parágrafo, este é retirado. O objetivo é corrigir possível erros criados com o tratamento dos títulos aplicado na fase 4.1.4 e também possíveis parágrafos colocados no meio do texto que podiam fazer com a primeira linha uma página ficasse em branco. A Figura 81 mostra um exemplo em que o título, na página da direita tinha um parágrafo antes o que fazia com que não fosse composto junto à margem superior.

Figura 81.
Exemplo de título com parágrafo antes.



4.2.2 Remoção de caixas de texto e páginas em branco

Nesta fase, são removidas as caixas de texto e páginas em branco. O documento foi inicialmente criado com uma estimativa de número de página, é natural que existam páginas a mais (em branco) nesta fase. Estas são, por isso, removidas. Este processo começa pela remoção das caixas de texto sem conteúdo, para isso é analisada desde a última para a primeira caixa de texto do documento. São então apagadas todas as caixas

de texto sem conteúdo até ser encontrada a primeira com conteúdo. Em seguida são removidas as páginas sem caixas de texto. O processo aqui é semelhante ao das caixas de texto, é analisada desde a última página à primeira e removidas todas aquelas que não tenham caixas de texto até que seja encontrada a primeira que tenha caixas de texto.

O objetivo deste processo é não só ajustar o número de páginas do documento como também o de apresentar ao utilizador um documento o mais simples e limpo quanto possível.

4.2.3 Correção do número de páginas do documento

Nesta fase, o documento tem apenas as páginas necessárias para o seu conteúdo. Isso não garante, contudo, que o número seja o ideal para impressão. Quando é impressão em dupla página (duas páginas de cada lado da folha) ou em cadernos (múltiplas páginas por folha), o número de páginas deve ser múltiplo de 4. Por este motivo, o número de páginas é ajustado de modo a ser múltiplo de 4. Para isso, com base no número de páginas atual, é calculado o mínimo múltiplo de 4 a seguir a esse número. É então possível saber quantas páginas é necessário adicional para que o número total ser múltiplo de 4. São então adicionadas esse número de páginas ao final do documento. Por exemplo, se o documento tiver 42 páginas, como este não é múltiplo de 4 é calculado o mínimo múltiplo de 4 a seguir a esse número, ou seja, 44. São então adicionadas mais 2 páginas de modo a perfazer 44, estando assim o documento pronto para impressão.

4.2.4 Criação e aplicação de um página mestre em branco

É feita a criação de uma página mestre em branco, isto é, sem numeração das páginas nem título corrente. Esta é aplicada a páginas sem texto, como as páginas do título, iniciais e finais do documento como é o caso das criadas na fase anterior.

Fase 4.3 Aplicação das funções experimentais ao miolo

Caso alguma função experimental que diga respeito ao miolo tenha sido escolhida pelo utilizador esta vai ser aplicada ao documento nesta fase. Neste momento existem três funções experimentais aplicadas ao miolo, sendo elas: (i) *Two Colours Background*; (ii) *Create Gradients*; (iii) *Random Text Indent*. Em seguida será explicado, detalhadamente, como funciona cada uma.

A primeira, *Two Colours Background*, cria um retângulo colorido, na metade exterior de cada página, sendo este criado numa camada exclusiva para o efeito. O retângulo fica posicionado por debaixo do texto e a sua criação é feita nas páginas mestre de modo a facilitar a sua aplicação a todas as páginas e ainda tornar fácil ao utilizador alterar posteriormente caso deseje. No que diz respeito à cor, esta é escolhida aleatoriamente de entre as criadas na fase 4.1.6. A Figura 82 apresentada o resultado de uma dupla página criada com a função experimental *Two Colours Background*.

A segunda função *Create Gradients*, desenha gradientes junto as margens interiores e/ou exteriores das páginas. O local onde os gradientes são criados é definido aleatoriamente, sendo que é mais provável

estes serem criados na margem interna ou externa, existe, contudo, a possibilidade de serem criados em ambas. No que se refere ao seu tamanho, estes são sempre do tamanho da margem em que são posicionados, não se sobrepondo, então, aos conteúdos. Para a sua cor, é escolhido um gradiente de forma aleatória que foi criado na fase 4.1.6. Na Figura 83 é apresentada uma dupla página criada com a função experimental *Create Gradients* aplicada. Neste caso, foram criados gradientes nas margens interiores e exteriores.

Já a terceira função, *Random Text Indent*, aplica uma indentação diferente em cada parágrafo da publicação. São percorridos todos os parágrafos da publicação e a indentação do mesmo é alterada para um valor aleatório e a indentação da primeira linha removida. O resultado são páginas que alteram a forma de leitura e, conseqüentemente, a compreensão do texto. A Figura 84 apresenta uma dupla página criada com a função experimental *Random Text Indent*.

Fase 4.4. Criação da capa e da contracapa

Toda a publicação precisa de uma capa. Embora não seja o foco desta dissertação, o sistema também foi dotado também da capacidade de gerar capas, que embora simples, respeitam os estilos do miolo. Apesar do resultado final, durante o processo foram testadas duas abordagens distintas que serão apresentadas em seguida.

Figura 82 (em baixo).

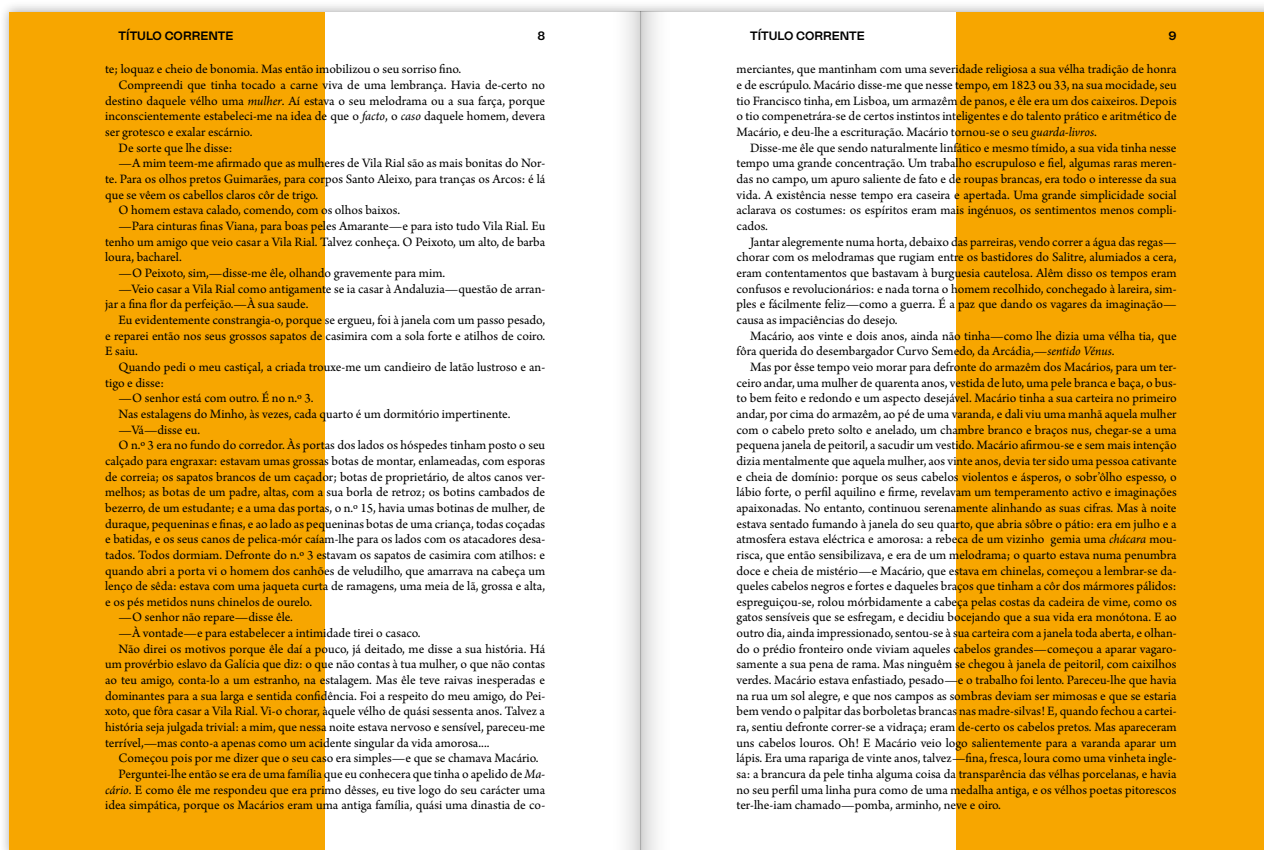
Exemplo de dupla página criada com a função experimental *Two Colours Background*.

Figura 83 (na página seguinte, em cima).

Exemplo de dupla página criada com a função experimental *Create Gradients*.

Figura 84 (na página seguinte, em baixo).

Exemplo de dupla página criada com a função experimental *Random Text Indent*.



te; loquaz e cheio de bonomia. Mas então imobilizou o seu sorriso fino.

Compreendi que tinha tocado a carne viva de uma lembrança. Havia de-certo no destino daquele velho uma *mulher*. Ai estava o seu melodrama ou a sua farsa, porque inconscientemente estabeleci-me na ideia de que o *facto*, o *caso* daquele homem, deveria ser grotesco e exalar escárnio.

De sorte que lhe disse:

—A mim teem-me afirmado que as mulheres de Vila Rial são as mais bonitas do Norte. Para os olhos pretos Guimarães, para corpos Santo Aleixo, para tranças os Arcos: e lá que se vêem os cabelos claros côr de trigo.

O homem estava calado, comendo, com os olhos baixos.

—Para cinturas finas Viana, para boas peles Amarante—e para isto tudo Vila Rial. Eu tenho um amigo que veio casar a Vila Rial. Talvez conheça. O Peixoto, um alto, de barba loura, bacharel.

—O Peixoto, sim,—disse-me êle, olhando gravemente para mim.

—Veio casar a Vila Rial como antigamente se ia casar à Andaluzia—questão de arranjar a fina flor da perfeição.—À sua saude.

Eu evidentemente constrangia-o, porque se ergueu, foi à janela com um passo pesado, e reparou então nos seus grossos sapatos de casimira com a sola forte e atilhos de couro. E saiu.

Quando pedi o meu castiçal, a criada trouxe-me um candeiro de latão lustroso e antigo e disse:

—O senhor está com outro. É no n.º 3.

Nas estalagens do Minho, às vezes, cada quarto é um dormitório impertinente.

—Vi—disse eu.

O n.º 3 era no fundo do corredor. As portas dos lados os hóspedes tinham posto o seu calçado para engraxar: estavam umas grossas botas de montar, enlameadas, com esporas de correia; os sapatos brancos de um caçador; botas de proprietário, de altos canos vermelhos; as botas de um padre, altas, com a sua brola de retroz; os botins cambados de bezerro, de um estudante; e a uma das portas, o n.º 15, havia umas botinas de mulher, de duraque, pequeninas e finas, e ao lado as pequeninas botas de uma criança, todas coçadas e batidas, e os seus canos de pelica-mór caíam-lhe para os lados com os atacadores desatados. Todos dormiam. Defronte do n.º 3 estavam os sapatos de casimira com atilhos: e quando abri a porta vi o homem dos canhões de veludillo, que amarrava na cabeça um lenço de séda: estava com uma jaqueta curta de ramagens, uma meia de lã, grossa e alta, e os pés metidos nuns chinêlos de ouro.

—O senhor não repare—disse êle.

—À vontade—e para estabelecer a intimidade tirei o casaco.

Não direi os motivos porque êle daí a pouco, já deitado, me disse a sua história. Há um provérbio eslavo da Galícia que diz: o que não contas à tua mulher, o que não contas ao teu amigo, conta-lo a um estranho, na estalagem. Mas êle teve raivas inesperadas e dominantes para a sua larga e sentida confiança. Foi a respeito do meu amigo, do Peixoto, que fôra casar a Vila Rial. Vi-o chorar, aquele velho de quasi sessenta anos. Talvez a história seja julgada trivial: a mim, que nessa noite estava nervoso e sensível, pareceu-me terrível,—mas conto-a apenas como um acidente singular da vida amorosa...

Começou pois por me dizer que o seu caso era simples—e que se chamava Macário.

Perguntei-lhe então se era de uma família que eu conheçera que tinha o apelido de *Macário*. E como êle me respondeu que era primo dêsse, eu tive logo do seu carácter uma ideia simpática, porque os Macários eram uma antiga família, quasi uma dinastia de co-

merciantes, que mantinham com uma severidade religiosa a sua velha tradição de honra e de escrupulo. Macário disse-me que nesse tempo, em 1823 ou 33, na sua mocidade, seu tio Francisco tinha, em Lisboa, um armazém de panos, e êle era um dos caixeiros. Depois o tio compenetrára-se de certos instintos inteligentes e do talento pratico e aritmetico de Macário, e deu-lhe a escrituração. Macário tornou-se o seu *guarda-livros*.

Disse-me êle que sendo naturalmente linfático e mesmo tímido, a sua vida tinha nesse tempo uma grande concentração. Um trabalho escrupuloso e fiel, algumas raras merendas no campo, um apuro saliente de fato e de roupas brancas, era todo o interesse da sua vida. A existência nesse tempo era caseira e apertada. Uma grande simplicidade social aclarava os costumes: os espiritos eram mais ingênuos, os sentimentos menos complicados.

Jantar alegremente numa horta, debaixo das parreiras, vendo correr a água das regas—chorar com os melodramas que rugiam entre os bastidores do Salitre, alumidados a cera, eram contentamentos que bastavam à burguesia cautelosa. Além disso os tempos eram confusos e revolucionários: e nada torna o homem recolhido, conchegado à lareira, simples e facilmente feliz—como a guerra. É a paz que dando os vagares da imaginação—causa as impaciências do desejo.

Macário, aos vinte e dois anos, ainda não tinha—como lhe dizia uma velha tia, que fôra querida do desembargador Curvo Semedo, da Arcádia,—*sentido Vênus*.

Mas por êsse tempo veio morar para defronte do armazém dos Macários, para um terceiro andar, uma mulher de quarenta anos, vestida de luto, uma pele branca e baça, o busto bem feito e redondo e um aspecto desejável. Macário tinha a sua carteira no primeiro andar, por cima do armazém, ao pé de uma varanda, e dali viu uma manhá aquela mulher com o cabelo preto solto e anelado, um chambre branco e braços nus, chegar-se a uma pequena janela de peitoril, a sacudir um vestido. Macário afirmou-se e sem mais intenção dizia mentalmente que aquela mulher, aos vinte anos, devia ter sido uma pessoa cativante e cheia de dominio: porque os seus cabelos violetos e áperos, o solr'bilho espesso, o labio forte, o perfil aquilino e firme, revelavam um temperamento activo e imaginações apaixonadas. No entanto, continuou serenamente alinhando as suas cifras. Mas à noite estava sentado fumando à janela do seu quarto, que abria sobre o pátio: era em julho e a atmosfera estava eléctrica e amorosa: a rebeca de um vizinho gemia uma *chacara* mourisca, que então sensibilizava, e era de um melodrama; o quarto estava numa penumbra doce e cheia de mistério—e Macário, que estava em chinêlos, começou a lembrar-se daquelles cabelos negros e fortes e daqueles braços que tinham a côr dos mármoreos pálidos: espreguiçou-se, rolou mórbidamente a cabeça pelas costas da cadeira de vime, como os gatos sensíveis que se esfregam, e decidiu bocejando que a sua vida era monótona. E ao outro dia, ainda impressionado, sentou-se à sua carteira com a janela toda aberta, e olhando o prédio fronteiro onde viviam aqueles cabelos grandes—começou a aparar vagorosamente a sua pena de rama. Mas ninguém se chegou à janela de peitoril, com caixilhos verdes. Macário estava enfadado, pesado—e o trabalho foi lento. Pareceu-lhe que havia na rua um sol alegre, e que nos campos as sombras deviam ser mimosas e que se estaria bem vendo o palpar das borboletas brancas nas madre-silvas! E quando fechou a carteira, sentiu defronte correr-se a vidraça; eram de-certo os cabelos pretos. Mas appareceram uns cabelos louros. Oh! E Macário veio logo salientemente para a varanda aparar um lápis. Era uma rapariga de vinte anos, talvez—fina, fresca, loura como uma vinhetta inglesa: a brancura da pele tinha alguma coisa da transparência das velhas porcelanas, e havia no seu perfil uma linha pura como de uma medalha antiga, e os velhos poetas pitorescos ter-lhe-iam chamado—pomba, arminho, neve e ouro.

embrulhado debaixo do chale, uma velha seca e cheia de asma.

No entanto viu Luisa de noite, na saleta escura que dava para o pata-mar: era uma lamparina ardia em cima da mesa: era feliz ali naquela penumbra, todo sentado castamente, ao pé de Luisa, a um canto de um velho canapé de pallhinha. Não a via de dia, porque trazia já a roupa usada, as botas cambadas, e não queria mostrar à fresca Luisa, toda mimosa nas suas cambraias aseadas, a sua miséria remendada: ali, aquele luz ténue e esbatida, êle exalava a sua paixão crescente e escondida o seu fato decadente. Segundo me disse Macário—era muito singular o temperamento de Luisa. Tinha o carácter louro como o cabelo—se é certo que o louro é uma côr fraca e desbotada: falava pouco, sorria sempre com os seus brancos dentinhos, dizia a tudo *pois sim*: era muito simples, quasi indiferente, cheia de transigências.

Amava de-certo Macário, mas com todo o amor que podia dar a sua natureza débil, aguada, nula. Era como uma estriga de linho, fiava-se como se quera: e às vezes, naqueles encontros noturnos, tinha sono.

Um dia, porém, Macário encontrou-a excitada: estava com pressa, o chale traçado à tã, olhando sempre para a porta interior.

—A mamã percebeu—disse ella.

E contou-lhe que a mãe desconfiava, ainda rabugenta e ápera, e que de-certo farejava aquele plano nupcial tramado como uma conjuração.

—;Porque não me vens pedir à mamã?

—Mas, filha, se eu não posso! Não tenho arranjo nenhum. Espera. É mais um mês talvez. Tenho agora aí um negócio em bom caminho. Morriamos de fome.

Luisa calou-se, torcendo a ponta do chale, com os olhos baixos.

—;Mas ao menos—disse ella—quanto eu te não fizer sinal da janela, não subas mais, sim?

Macário rompeu a chorar, os soluços saíam violentos e desesperados.

—Chut!—dizia-lhe Luisa.—Não chores alto!..

Macário contou-me a noite que passou, ao acaso pelas ruas, ruminando febrilmente a sua dor, e lutando, sob a friagem de janeiro, na sua quinquena curta. Não dormiu, e logo pela manhã, ao outro dia, entrou como uma rajada no quarto do tio Francisco e disse-lhe abruptamente, secamente:

—É tudo o que tenho—e mostrava-lhe três pintos.—Roupa, estou sem ella. Vendi tudo. Daqui a pouco tenho fome.

O Tio Francisco, que fazia a barba à janela, com o lenço da Índia amarrado na cabeça, voltou-se e, pondo os ôculos, fitou-o.

—A sua carteira lá está. Fique—e acrescentou, com um gesto decisivo—solteiro.

—Tio Francisco, ouça-me!..

—Solteiro, disse eu—continuou o tio Francisco, dando o fio à navalha numa tira de sola.

—Não posso.

—Então, rua!

Macário saiu, estonteado. Chegou a casa, deitou-se, chorou e adormeceu. Quando saiu, à noitinha, não tinha resolução, nem idea. Estava como uma esponja saturada. Deixava-se ir.

De repente, uma voz disse de dentro de uma loja:

—Eh! pst! olá!

Era o amigo do chapéu de palha: abriu grandes braços pasmados.

—Que diacho! desde manhã que te procuro

E contou-lhe que tinha chegado da provincia, tinha sabido a sua crise e trazia-lhe um desenlace.

—Queres?

—Tudo.

Uma casa comercial queria um homem hábil, resoluto e duro, para ir numa comissão difficil e de grande ganho a Cabo-Verde.

—Pronto!—disse Macário.—Pronto! Amanhá.

E foi logo escrever a Luisa, pedindo-lhe uma despedida, um último encontro, aquele em que os braços desolados e veementes tanto custam a desenlaçar-se. Foi. Encontrou-a toda embrulhada no seu chale, tirando de frio. Macário chorou. Ela, com a sua passiva e loura doçura, disse-lhe:

—Fazes bem. Talvez ganhes.

E ao outro dia Macário partiu.

Conheceu as viagens trabalhosas nos mares inimigos, o enjôo monótono no bem beliche abafado, os duros sóis das colónias, a brutalidade tirânica dos fazendeiros ricos, o péso dos fardos humilhantes, as dilacerações da ausência, as viagens ao interior das terras negras e melancolia das caravanas que costeiam por violentes noites, durante dias e dias, os rios tranqüilos, donde se exala a morte.

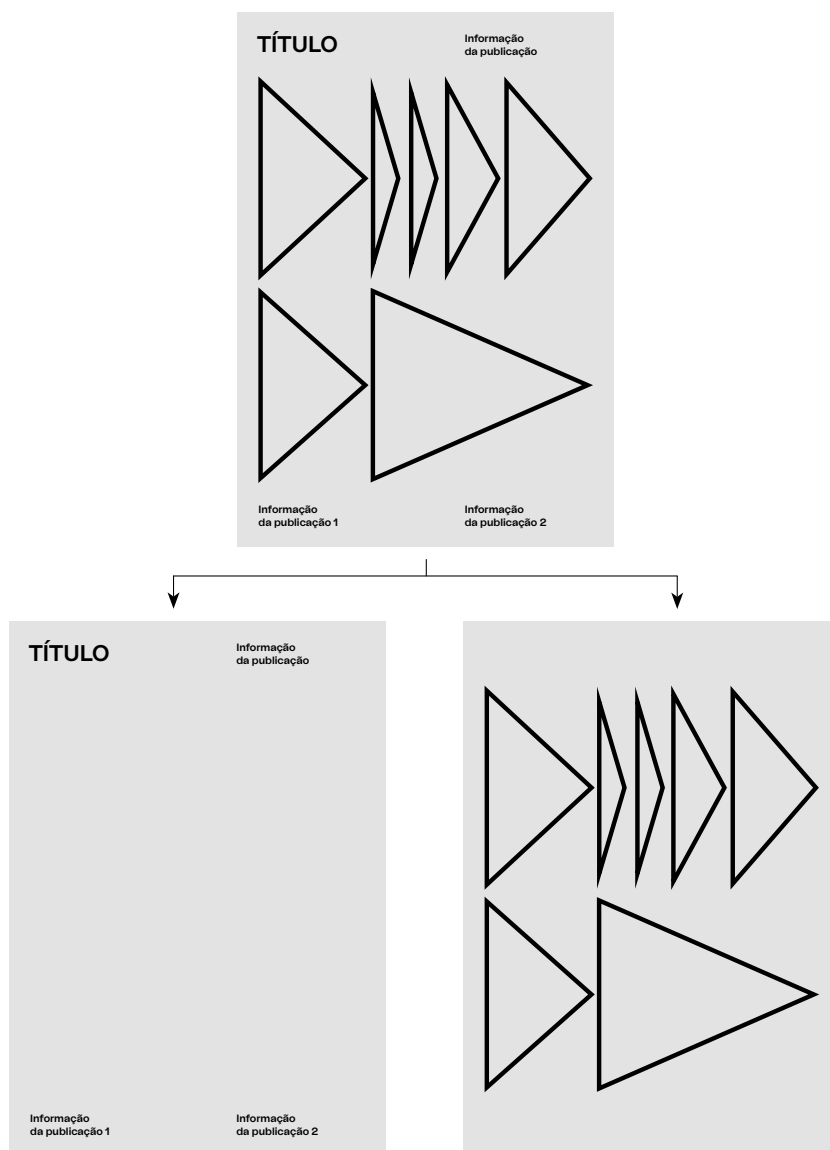
Voltou.

E logo nessa tarde a viu a ella, Luisa, clara, fresca, repousada, serena, encostada ao peitoril da janela, com a sua ventarola chi-

Abordagem 1:

Numa primeira fase foi explorada uma abordagem para as capas que tinha como objetivo gerar resultados que revelassem, na sua forma, a estrutura da publicação. A ideia era ter como base o/os autor(es) da publicação e/ou o tamanho dos seus textos/capítulos para gerar as capas. Em seguida é apresentada a forma de funcionamento desta abordagem.

O conteúdo da publicação carregado pelo utilizador devia estar anotado com uma linguagem de marcação própria. Estas deviam estar feitas ao longo e permitiam o sistema obter metadados relativos ao texto. Por exemplo: «O <author> Simão</author> foi convidado para a <event> defesa</event>». Para gerar as capas, eram recolhidas as seguintes informações: (i) o título da publicação; (ii) o/os autores da publicação; (iii) o número de linhas de cada capítulo; (iv) o autor de cada capítulo/secção; e (v) o número de linhas de texto de cada autor. Em seguida, o sistema gerava as capas que eram compostas por duas camadas diferentes (i) a cama tipográfica e (ii) a camada de ilustração (ver Figura 85).

**Figura 85.**

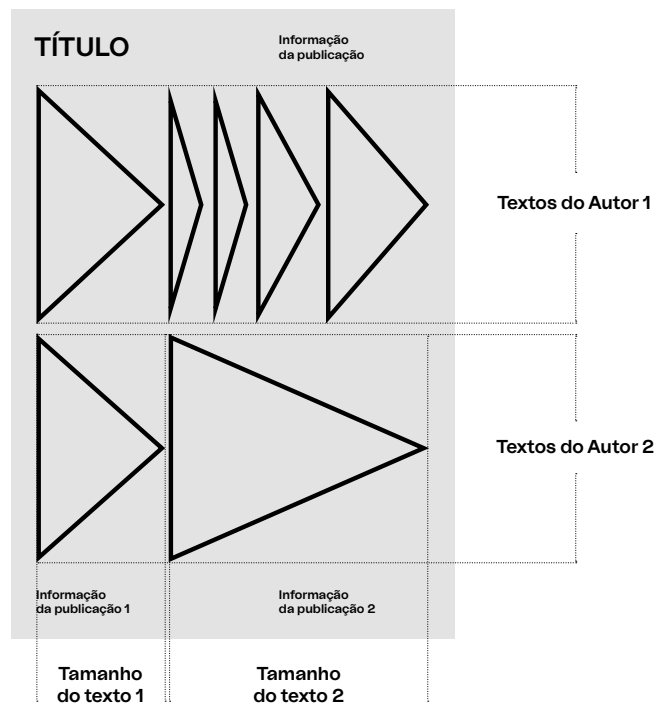
As duas camadas da capa gerada pelo sistema: camada tipográfica (à esquerda) e de ilustração (à direita).

A primeira era composta por informação sobre a publicação como: o nome da publicação, autor, data, etc. O sistema começava por definir as caixas de texto base, nomeadamente a sua posição, tamanho e fonte que eram posicionados sempre no mesmo local. Em seguida, as caixas de texto eram preenchidas com a informação correspondente.

Por outro lado, a camada de ilustração é composta por formas geométricas que traduzem visualmente estrutura do livro. Os elementos desta camada eram definidos pelo sistema através da análise dos dados recolhidos. Primeiro, o sistema encontrava todos os autores que contribuíram a publicação. Em seguida, contava os textos de cada autor e por fim, media o tamanho de cada texto (em número de linhas). Esta informação era então usada para definir a forma e posição de cada forma geométrica. A composição era formada por uma ou mais linhas. Cada linha representava um autor da publicação e cada forma que compunha a linha o número de contribuições (isto é, o número de textos) do autor na publicação. A largura de cada forma representava o tamanho de cada texto relativamente aos outros desse mesmo autor. Já a altura das formas era determinada pelo número de autores. Assim, a altura era definida pela divisão da área disponível pelo número de autores. A área disponível era definida à partida e ocupava sempre o mesmo tamanho e posição. (ver Figura 86)

Foi usada como forma base o triângulo uma vez que permitia uma mais fácil perceção das suas características, nomeadamente, a largura e altura. É fácil de perceber as características das formas e, como consequência é fácil de visualizar as características visuais da publicação que estas formas representam. Apesar disso, também foram feitos experimentos usando retângulos e círculos, contudo, essas formas geravam composições pesadas que dificultavam a perceção das características textuais representadas.

Figura 86. Diagrama que mostra como as formas são mapeadas na camada de ilustração.



O resultado final consiste, então, em capas compostas por triângulos, em que cada um tem o tamanho relativo ao capítulo que representa. Na Figura 87 são apresentadas algumas capas geradas. São apresentadas capas geradas para a revista *Orpheu* nº 1 e nº2 e ainda para autores da *Orpheu* nº1 individualmente. Analisando os resultados, é facilmente percebida a estrutura do conteúdo de cada capa gerada, nomeadamente o número de poemas e os tamanhos relativos de cada um.

Figura 87.
Capas geradas pela primeira abordagem.



Abordagem 2:

Apesar da abordagem apresentada anteriormente gerar resultados gráficos interessantes, estes apresentavam alguns problemas. Os resultados eram demasiado semelhantes entre si, o que poderia ser útil para uma coleção, mas uma vez que objetivo do sistema é gerar *layouts* para conteúdos diferentes, sentiu-se a necessidade de seguir uma nova abordagem.

Optou-se então por desenvolver uma abordagem mais simples, mas que resultasse melhor quando aplicado a publicações bastante distintas. Neste caso, é dado destaque ao nome da publicação e autor. A sua composição visual reforça a fonte e os estilos utilizados no interior da mesma. É uma vantagem face à primeira abordagem onde o destaque maior era dado às formas geométricas, fazendo com que os resultados

PROJETO PRÁTICO

se aproximassem bastante uns dos outros.

O resultado final para as capas consiste então no nome do livro, alinhado à margem superior e o nome do autor alinhado à margem inferior, ambos em caixa alta. Além disso, todas as capas têm uma cor de fundo, escolhida aleatoriamente. Para extrair o título do livro, procura-se a primeira ocorrência do parágrafo composto no maior tamanho. Já o nome do autor, é necessário que exista um estilo de parágrafo, no ficheiro *Word* original, com o nome *author PS*. É então feita uma pesquisa GREP pelo nome do estilo de parágrafo e extraído o seu conteúdo.

No que diz respeito à contracapa esta possui informação relativa ao projeto, essa informação inclui informação relativo ao projeto, mas também relativa ao sistema. O texto referente a esta informação é composto na mesma fonte do título e no tamanho do texto, de modo a manter coerência com a capa. Na margem inferior são ainda apresentados os logótipos onde foi desenvolvido o projeto.

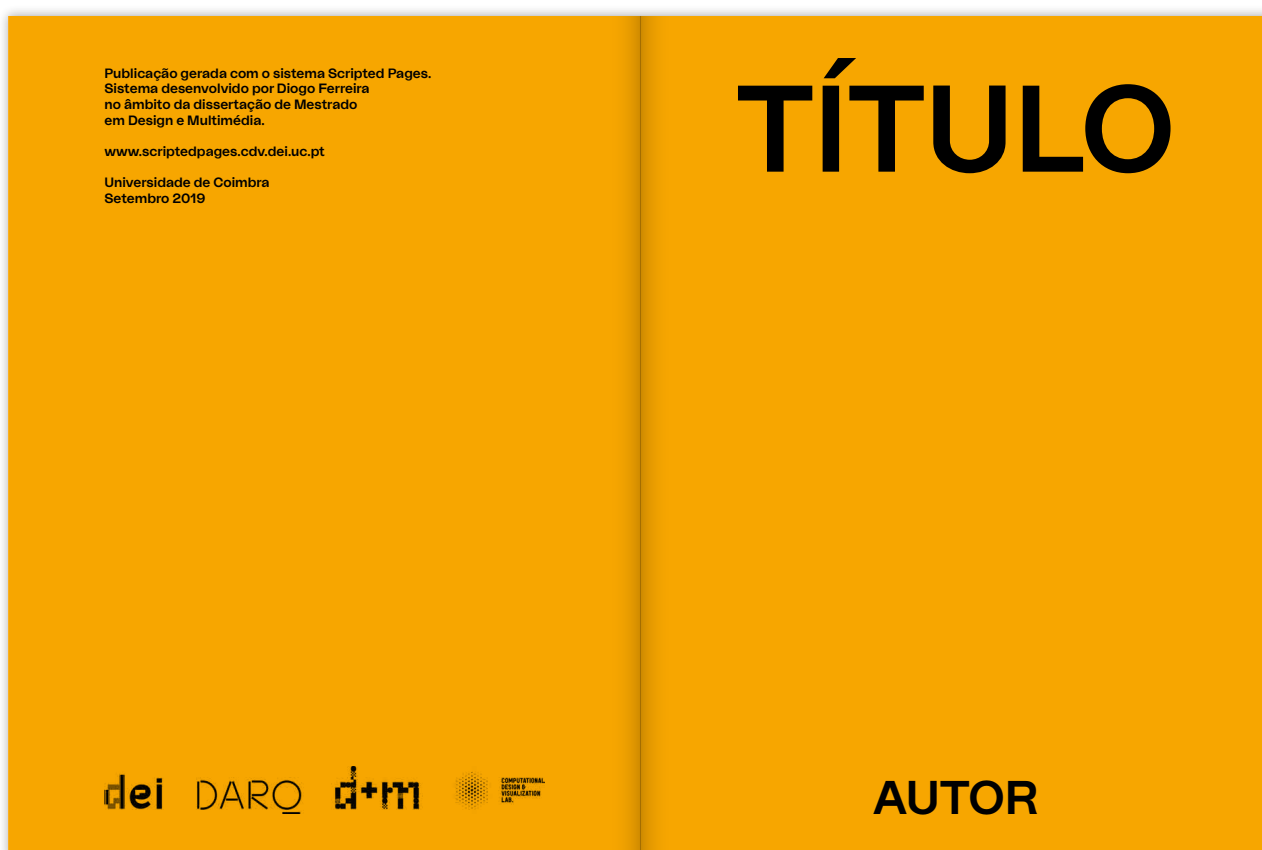
Figura 88.
Exemplo de capa gerada pelo sistema.

A criação da capa e contracapa é feita no mesmo documento do miolo com o objetivo de facilitar ao utilizador ver o resultado como um todo.



Fase 4.5 Aplicação da função experimental à capa

Por fim, e caso tenha sido selecionada pelo utilizador, é aplicada a função experimental à capa. Esta função (*Fit Title to Cover*) coloca o título presente na capa do maior tamanho possível. O objetivo é dar destaque ao mesmo e aumentar a diversidade das capas. A Figura 89 mostra uma capa criada com a função *Fit Title to Cover* aplicada.



Fase 5. Apresentação do documento

Depois de concluída a fase de paginação, o documento é apresentado ao utilizador como ficheiro editável InDesign. Esta é uma das grandes vantagens do sistema, porque depois do ficheiro ser apresentado e revisto pelo utilizador, este pode ser considerado: (i) um artefacto final, em que é apenas necessário exportar um PDF e estando pronto para ser impresso; (ii) um ponto de partida a partir do qual o designer pode fazer todas as alterações que desejar tais como alterar estilos de parágrafos, cores, posicionamento dos elementos, etc.; e por fim, (iii) se não for o resultado desejado, o utilizador pode facilmente gerar um novo resultado para o mesmo conteúdo.

Fase 6. Exportação das propriedades de geração

Depois de gerada a publicação, o utilizador pode guardar as propriedades e regras utilizadas para gerar aquele resultado para utilização futura. Para guardar as regras o sistema possibilita fazer o *download* de um ficheiro de regras da geração. Assim, no final de cada geração são apresentadas, na interface visual (separador *Properties*), as propriedades e regras utilizadas- Estas incluem o tamanho do documento, margens, colunas, entre outros (ver Figura 64). No fundo deste separador, o utilizador pode atribuir um nome ao ficheiro de regras e fazer o *download* do mesmo.

Este ficheiro, pode, posteriormente, ser importado no separador

Figura 89.

Exemplo de capa e contracapa (planificadas) criada com a função experimental *Fit Title to Cover*.

Document (botão *Import document properties*). Os valores são atualizados para na interface visual o que fará que para qualquer *input* sejam criados resultados com características semelhantes ao original. Esta é uma grande vantagem do sistema e que permite criar resultados que são bastante coerentes entre si, como acontece, especialmente, numa coleção de livros.

5.2

Resultados

Nesta secção será apresentada uma seleção de resultados obtidos pelo sistema de modo a avaliar as suas capacidades. Os resultados foram divididos em três categorias de modo a cobrir as áreas principais de trabalho do Designer Editorial. Assim, foram gerados resultados para publicações de leitura longa (5.2.1), publicações de leitura curta (5.2.2) e ainda publicações com imagens (5.2.3). Ao gerar resultados para tipos de conteúdo diferentes esperava-se obter resultados diferentes quer a nível de composição como também nos estilos utilizados para cada uma.

5.2.1 Publicações de leitura longa

Nesta secção são apresentados os resultados obtidos pelo sistema para publicações de leitura longa. Deste modo, analisamos os resultados de acordo com duas características: diversidade e coerência. Estas características foram escolhidas porque são as duas principais no trabalho de um designer editorial. A diversidade pretende-se quando se querem desenhar publicações únicas, com características que as identifiquem e as distingam de outras. Já a coerência é procurada quando se desenham publicações para uma coleção ou seguindo uma identidade.

Resultados em diversidade

Para gerar os resultados em diversidade foi usado o livro de contos de Eça de Queiroz, de 1902. O livro é constituído por 13 contos, escritos entre 1874 e 1885, sendo estes: Singularidades de uma Rapariga Loura, Um Poeta Lírico, No Moinho, Civilização, O Tesoiro, Frei Genebro, Adão e Eva no Paraíso, A Aia, O Defunto, José Matias, A Perfeição, O Suave Milagre, Outro Amável Milagre.

Relativamente ao ficheiro importado (conteúdo) este foi apenas um ficheiro *Word* e todas as propriedades da publicação desde o tamanho, à escolha das fontes a utilizar ficaram a cargo do sistema. Em alguns dos casos foram também usadas uma ou mais funções experimentais. Em seguida são apresentados os resultados em diversidade obtidos pelo sistema.

Em seguida são apresentados os resultados em diversidade de publicações de leitura longa. Para cada um é apresentada a capa e duas duplas páginas, para desta forma ser possível analisar os aspetos de macro e microtipografia.

Nota: Os resultados apresentados neste capítulo podem ser vistos completos e em mais detalhe no seguinte endereço: cdv.dei.uc.pt/2019/scriptedpages-outputs. De notar ainda que os resultados apresentados em seguida não se encontram na escala real.

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

ser enfermo. Vieram as primeiras revoltas. Tornou-se impaciente e áspera. Não suportava ser arrancada aos episódios sentimentais do seu livro, para ir ajudar a voltar o marido e sentir-lhe o hálito mau. Veio-lhe o nojo das garrafadas, dos emplastos, das feridas dos pequenos a lavar. Começou a ler versos. Passava horas só, num mutismo, à janela, tendo sob o seu olhar de virgem loura toda a rebelião duma apaixonada. Acreditava nos amantes que escalam os balcões, entre o canto dos rouxinóis: e queria ser amada assim, possuída num mistério de noite romântica...

O seu amor despreendeu-se pouco a pouco da imagem de Adrião e alargou-se, estendeu-se a um ser vago que era feito de tudo o que a encantara nos heróis de novela; era um ente meio príncipe e meio facínora, que tinha, sobretudo, a fôrça. Porque era isto que admirava, que queria, porque ansiava nas noites cálidas em que não podia dormir—dois braços fortes como aço, que a apertassem num abraço mortal, dois lábios de fogo que, num beijo, lhe chupassem a alma. Estava uma histérica.

Às vezes, ao pé do leito do marido, vendo diante de si aquele corpo de tísico, numa imobilidade de entrevado, vinha-lhe um ódio torpe, um desejo de lhe apressar a morte...

E no meio desta excitação mórbida do temperamento irritado, eram fraquezas súbitas, sustos de ave que pouisa, um grito ao ouvir bater uma porta, uma palidez de desmaio se havia na sala flores muito cheirosas... À noite abafava; abria a janela; mas o cálido ar, o bafo mórno da terra aquecida do sol, enchiam-na dum desejo intenso, duma ânsia voluptuosa, cortada de crises de chôro...

A Santa tornava-se Vénus.

E o romantismo mórbido tinha penetrado tanto naquele ser, e desmoralizára-o tam profundamente, que chegou ao momento em que bastaria que um homem lhe tocasse, para ela lhe cair nos braços:—e foi o que sucedeu enfim, com o primeiro que a namorou, daí a dois anos. Era o praticante da botica.

Por causa dêle scandalizou toda a vila. E agora deixa a casa numa desordem, os filhos sujos e ramelosos, em farrapos, sem comer até altas horas, o marido a gemer abandonado na sua alcôva, toda a trapagem dos emplastos por cima das cadeiras, tudo num desamparo torpe—para andar atrás do homem, um maganão odioso e cebento, de cara balôfa e gordalhufa, luneta preta com grossa fita passada atrás da orelha, e bonésinho de sêda posto à catita. Vem de noite às entrevistas de chinelo de ourelo: cheira a suor: e pede-lhe dinheiro emprestado para sustentar uma Joana, criatura obêsa, a quem chamam na vila a *bola de unto*.

CIVILIZAÇÃO

I

Eu possuo preciosamente um amigo (o seu nome é Jacinto) que nasceu num palácio, com quarenta contos de renda em pingues terras de pão, azeite e gado.

Desde o berço, onde sua mãe, senhora gorda e crédula de Trás-os-montes, espalhava, para reter as Fadas Benéficas, funcho e âmbar, Jacinto fôra sempre mais resistente e são que um pinheiro das dunas. Um lindo rio, murmuroso e transparente, com um leito muito liso de areia muito branca, reflectindo apenas pedaços lustrosos de um céu de verão ou ramagens sempre verdes e de bom aroma, não ofereceria, àquele que o descesse numa barca cheia de almofadas e de Champanhe gelada, mais doçura e facilidades do que a vida oferecia ao meu camarada Jacinto. Não teve sarampo e não teve lombrigas. Nunca padeceu, mesmo na idade em que se lê Balzac e Musset, os tormentos da sensibilidade. Nas suas amizades foi sempre tão feliz como o clássico Orestes. Do Amor só experimentára o mel—êsse mel que o amor invariavelmente concede a quem o pratica, como as abelhas, com ligeireza e mobilidade. Ambição, sentira sómente a de compreender bem as ideias gerais, e a «ponta do seu intelecto» (como diz o velho cronista medieval) não estava ainda romba nem ferrugenta... E todavia, desde os vinte e oito anos, Jacinto já se vinha repastando de Schopenhauer, do Eclesiastes, doutros Pessimistas menores, e três, quatro vezes por dia, bocejava, com um bocejo cavo e lento, passando os dedos finos sôbre as faces, como se nela só palpasse palidez e ruína. Porquê ?

Era êle, de todos os homens que conheci, o mais complexamente civilizado—ou antes aquele que se munira da mais vasta sôma de civilização material, ornamental e intelectual. Nesse palácio (floridamente chamado o *Jasmineiro*) que seu pai, também Jacinto, construira sôbre uma honesta casa do século XVII, assoalhada a pinho e branqueada a cal—existia, creio eu, tudo quanto para bem do espírito ou da matéria os homens teem criado, através da incerteza e dor, desde que abandonaram o vale feliz de Septa-Sindu, a Terra das Águas Fáceis, o doce país Ariano. A biblioteca, que em duas salas, amplas e claras como praças, forrava as paredes, inteiramente, desde os tapetes de Caranânia até ao teto de onde, alternadamente, através de cristais, o sol e a electricidade vertiam uma luz estudiosa e calma—continha vinte e cinco mil volumes, instalados em ébano, magnificamente revestidos de marroquim escarlate. Só sistemas filosóficos (e com justa prudência, para poupar espaço, o bibliotecário apenas colecionára os que irreconciliavelmente se contradizem) havia mil oito centos e dezasseite!

Uma tarde que eu desejava copiar um ditame de Adam Smith, percorri, buscando êste economista ao longo das estantes, oito metros de economia política! Assim se achava formidavelmente abastecido o meu amigo Jacinto de todas as obras essenciais da inteligência—e mesmo da estupidez. E o único inconveniente dêste monumental armazém do saber era que todo aquele que lá penetrava, inevitavelmente lá adormecia, por causa das poltronas, que providas de finas pranchas móveis para sustentar o livro, o charuto, o lápis das notas, a taça de café, ofereciam ainda uma combinação oscilante e flácida de almofadas, onde o corpo encontrava logo, para mal do espírito, a doçura, a profundidade e a paz estirada de um leito.

Ao fundo, e como um altar-mór, era o gabinete de trabalho de Jacinto. A sua cadeira, grave e abacial, de couro, com braços, datava do século XIV, e em tórno dela pendiam numerosos tubos acústicos, que, sôbre os panejamentos de sêda côr de musgo e côr de hera, pareciam serpentes adormecidas e suspensas num vélho muro de quinta. Nunca recorde sem assombro a sua mesa, recoberta toda de sagazes e subtis instrumentos para cortar papel, numerar páginas, colar estampilhas, aguçar lápis, raspar emendas, imprimir datas, derreter lacre, cintar documentos, carimbar contas! Uns de níquel, outros de aço, rebrilhantes e frios, todos eram de um manejo laborioso e lento: alguns, com as molas rígidas, as pontas vivas, trilhavam e feriam: e nas largas fôlhas de papel Whatman em que êle escrevia, e que custavam 500 réis, eu por vezes surpreendi gotas de sangue do meu amigo. Mas a todos êle considerava indispensáveis para compôr as suas cartas (Jacinto não compunha obras) assim como os trinta e cinco dicionários, e os manuais, e as enciclopédias, e os guias, e os directórios, atulhando uma estante isolada, esguia, em forma de tórre, que silenciosamente girava sôbre o seu pedestal, e que eu denominára o Farol. O que, porém, mais completamente imprimia àquele gabinete um portentoso carácter de civilização eram, sôbre as suas peanhas de carvalho, os grandes aparelhos, facilitadores do pensamento,—a máquina de escrever, os auto-copistas, o telégrafo-Morse, o fonógrafo, o telefone, o teatrafone, outros ainda, todos com metais luzidios, todos com longos fios. Constantemente sons curtos e secos retiniam no ar morno daquele santuário. Tic, tic, tic! Dlin, dlin, dlin! Crac, crac, crac! Trrre, trrre!... Era o meu amigo comunicando. Todos êsses fios mergulhavam em fôrças universais, transmitiam fôrças universais. E elas nem sempre, desgraçadamente, se conservavam domadas e disciplinadas! Jacinto recolhera no fonógrafo a voz do conselheiro Pinto Pôrto, uma voz oracular e rotunda, no momento de exclamar com respeito, com autoridade:

—«Maravilhosa invenção! ¿Quem não admirará os progressos dêste século?»

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

CONTOS

atirava os passos incertos, e, a arquejar, com a língua pendente, limpava as grossas bagas de um suor horrendo que o regelava como neve. Oh Virgem Mãe! Outra vez o lume, mais forte, que alastrava, o roía! Gritou:

—Socorro! Alguém! Guannes! Rostabal!

Os seus braços torcidos batiam o ar desesperadamente. E a chama dentro galgava—sentia os ossos a estalarem como as traves duma casa em fogo.

Cambaleou até à fonte para apagar aquela labareda, tropeçou sôbre Rostabal; e foi com o joelho fincado no morto, arranhando a rocha, que êle, entre uivos, procurava o fio de água, que recebia sôbre os olhos, pelos cabelos. Mas a água mais o queimava, como se fôsse um metal derretido. Recuou, caiu para cima da relva que arrancava aos punhados, e que mordida, mordendo os dedos, para lhe sugar a frescura. Ainda se ergueu, com uma baba densa a escorrer-lhe nas barbas: e de repente, esbogalhando pavorosamente os olhos, berrou, como se compreendesse emfim a traição, todo o horror:

—É veneno!

Oh! D. Rui, o avisado, era veneno! Porque Guannes, apenas chegára a Retortilho, mesmo antes de comprar os alforjes, corra cantando a uma viela, por detrás da catedral, a comprar ao vólho droguista judeu o veneno que, misturado ao vinho, o tornaria a êle, a êle sómente, dono de todo o tesoiro.

Anoiteceu. Dois corvos de entre o bando que grasnava, além nos silvados, já tinham pousado sôbre o corpo de Guannes. A fonte, cantando, lavava o outro morto. Meio enterrada na erva negra, toda a face de Rui se tornára negra. Uma estrelinha tremeluzia no céu.

O tesoiro ainda lá está, na mata de Roquelanes.

CONTOS

FREI GENEVRO

CONTOS

I

Nesse tempo ainda vivia na sua solidão das montanhas da Úmbria, o divino Francisco de Assis—e já por toda a Itália se louvava a santidade de Frei Genebro, seu amigo e seu discípulo.

Frei Genebro, na verdade, completára a perfeição em todas as virtudes evangélicas. Pela abundância e perpétuidade da Oração, êle arrancava da sua alma as raízes mais miudas do Pecado, e tornava-a limpa e cândida como um dêsses celestes jardins em que o sólo anda regado pelo Senhor, e onde só podem brotar açucenas. A sua penitência, durante vinte anos de cláustro, fôra tam dura e alta que já não temia o Tentador; e agora, só com o sacudir a manga do hábito, rechaçava as tentações, as mais pavorosas ou as mais deliciosas, como se fôssem apenas moscas importunas. Benéfica e universal à maneira de um orvalho de verão, a sua caridade não se derramava sómente sôbre as misérias do pobre, mas sôbre as melancolias do rico. Na sua humilíssima humildade não se considerava nem o igual dum verme. Os bravios barões, cujas negras tôrres esmagavam a Itália, acolhiam reverentemente e curvavam a cabeça a êste franciscano descalço e mal remendado que lhes ensinava a mansidão. Em Roma, em S. João de Latrão, o Papa Honório beijára as feridas de cadeias que lhe tinham ficado nos pulsos, do ano em que na Mourama, por amor dos escravos, padecera a escravidão. E como nessas idades os anjos ainda viajavam na terra, com as asas escondidas, arrimados a um bordão, muitas vezes, trilhando uma vélha estrada pagã ou atravessando uma selva, êle encontrava um moço de inefável formosura, que lhe sorria e murmurava:

—Bons dias, irmão Genebro!

Ora, um dia, indo êste admirável mendicante de Spoleto para Terni, e avistando no azul e no sol da manhã, sôbre uma colina coberta de carvalhos, as ruínas do castelo de Otofrid, pensou no seu amigo Egídio, antigo noviço como êle no mosteiro de Santa Maria dos Anjos, que se retirára àquele ermo para se avizinhar mais de Deus, e ali habitava uma cabana de colmo, junto das muralhas derrocadas, cantando e regando as alfices do seu horto, porque a sua virtude era amena. E como mais de três anos tinham passado desde que visitára o bom Egídio, largou a estrada, passou em baixo, no vale, sôbre as alpondras, o riacho que fugia por entre os aloendros em flor, e começou a subir, lentamente, a colina frondosa. Depois da poeira e ardor do caminho de Spoleto, era doce a larga sombra dos castanheiros e a relva que lhe refrescava os pés doridos. A meia encosta, numa rocha onde se esguedelhavam silvados, sussurrava e luzia um fio

CONTOS

de água. Estendido ao lado, nas ervas húmidas, dormia, ressonando consoladamente, um homem, que de-certo ali guardava porcos, porque vestia um grosso surrão de coiro e trazia, pendurada da cinta, uma buzina de porqueiro. O bom frade bebeu de leve, afugentou os moscardos que zumbiam sôbre a rude face adormecida e continuou a trepar a colina, com o seu alforge, o seu cajado, agradecendo ao Senhor aquela água, aquela sombra, aquela frescura, tantos bens inesperados. Em breve avistou, com efeito, o rebanho de porcos, espalhados sob as frondes, roncando e fossando as raízes, uns magros e agudos, de cerdas duras, outros redondos, com o focinho curto afogado em gordura, e os bacorinhos correndo em tórno às tétas das mães, luzidios e côr de rosa.

Frei Genebro pensou nos lóbos e lamentou o sono do pastor descuidado. No fim da mata começava a rocha, onde os restos do castelo lombardo se erguiam, revestidos de hera, conservando ainda alguma seteira esburacada sôbre o céu, ou, numa esquina de tórre, uma goteira que, esticando o pescoço de dragão, espreitava por meio das silvas bravas.

A cabana do ermitão, telhada de colmo que lascas de pedra seguravam, apenas se percebia, entre aqueles escuros granitos, pela horta que em frente verdejava, com os seus talhões de couve e estacas de feijoa, entre alfazema cheirosa. Egídio não andaria afastado porque sôbre o murosinho de pedra solta ficára pousado o seu cântaro, o seu podão e a sua enxada. E docemente, para o não importunar, se àquela hora da sésta estivesse recolhido e orando, Frei Genebro empurrou a porta de pranchas vélhas, que não tinha loquete para ser mais hospitaleira.

—Irmão Egídio!

Do fundo da choça rude, que mais parecia cova de bicho, veio um lento gemido:

—Quem me chama? Aqui neste canto, neste canto a morrer!... A morrer, meu irmão!

Frei Genebro acudiu em grande dó; encontrou o bom ermitão estirado num monte de fôlhas sêcas, encolhido em farrapos, e tam definhado que a sua face, outrora farta e rosada, era como um pedacinho de vélho pergaminho muito enrugado, perdido entre os flocos das barbas brancas. Com infinita caridade e doçura o abraçou.

—¿E há quanto tempo, há quanto tempo neste abandôno, irmão Egídio?

Louvado Deus, desde a véspera! Só na véspera, à tarde, depois de olhar uma derradeira vez para o sol e para a sua horta, se viera estender naquele canto para acabar... Mas havia meses que com êle entrára um cansaço, que nem podia segurar a bilha

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

8

CONTOS

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

I

Começou por me dizer que o seu caso era simples—e que se chamava Macário...

Devo contar que conheci êste homem numa estalagem do Minho. Era alto e grosso: tinha uma calva larga, luzidia e lisa, com repas brancas que se lhe erriçavam em redor: e os seus olhos pretos, com a pele em roda engelhada e amarelada, e olheiras papudas, tinham uma singular clareza e rectidão—por trás dos seus óculos redondos com aros de tartaruga. Tinha a barba rapada, o queixo saliente e resoluto. Trazia uma gravata de setim negro apertada por trás com uma fivela; um casaco comprido côr de pinhão, com as mangas estreitas e justas e canhões de veludilho. E pela longa abertura do seu colete de sêda, onde reluzia

um grilhão antigo, saíam as pregas moles de uma camisa bordada.

Era isto em setembro: já as noites vinham mais cedo, com uma friagem fina e sêca e uma escuridão aparatosa. Eu tinha descido da diligência, fatigado, esfomeado, tiritando num cobrejão de listas escarlates.

Vinha de atravessar a serra e os seus aspectos pardos e desertos. Eram oito horas da noite. Os céus estavam pesados e sujos. E, ou fôsse um certo adormecimento cerebral produzido pelo rolar monótono da diligência, ou fôsse a debilidade nervosa da fadiga, ou a influência da paisagem escarpada e árida, sob o côncavo silêncio noturno, ou a opressão da electricidade, que enchia as alturas—o facto é que eu—que sou naturalmente positivo e realista—tinha vindo tiranizado pela imaginação e pelas quimeras. Existe, no fundo de cada

um de nós, é certo,—tam friamente educados que sejâmos—um resto de misticismo; e basta às vezes uma paisagem soturna, o vélho muro de um cemitério, um ermo ascético, as emolientes brancuras de um luar, para que êsse fundo místico suba, se alargue como um nevoeiro, encha a alma, a sensação e a idea, e fique assim o mais matemático ou o mais crítico—tam triste, tam visionário, tam idealista—como um vélho monge poeta. A mim, o que me lançara na quimera e no sonho, fôra o aspecto do mosteiro de Rastelo, que eu tinha visto, à claridade suave e outonal da tarde, na sua doce colina. Então, emquanto anoitecia, a diligência rolava contínuamente ao trote esgaldado dos seus magros cavalos brancos, e o cocheiro, com o capuz do gabão enterrado na cabeça, ruminava o seu cachimbo—eu pus-me, elegíacamente, ridículamente, a considerar a esterilidade da vida: e

desejava ser um monge, estar num convento, tranqüilo, entre arvoredos ou na murmurosa concavidade dum vale, e emquanto a água da cêrca canta sonoramente nas bacias de pedra, ler a *Imitação*, e ouvindo os rouxinóis nos loireirais ter saudades do céu.—Não se pode ser mais estúpido. Mas eu estava assim, e atribuo a esta disposição visionária a falta de espírito—a sensação—que me fez a história daquele homem dos canhões de veludilho.

A minha curiosidade começou à ceia, quando eu desfazia o peito de uma galinha afogada em arroz branco, com fatias escarlates de paio—e a criada, uma gorda e cheia de sardas, fazia espumar o vinho verde no copo, fazendo-o cair de alto de uma caneca vidrada. O homem estava defronte de mim, comendo tranqüilamente a sua geleia: perguntei-lhe, com a bôca cheia, o meu guardanapo de linho de Guimarães suspenso nos dedos—se

êle era de Vila Rial.

—Vivo lá. Há muitos anos—disse-me êle.

—Terra de mulheres bonitas, segundo me consta—disse eu.

O homem calou-se.

—Hein?—tornei.

O homem contraiu-se num silêncio saliente. Até aí estivera alegre, rindo dilatadamente; loquaz e cheio de bonomia. Mas então imobilizou o seu sorriso fino.

Compreendi que tinha tocado a carne viva de uma lembrança. Havia de-certo no destino daquele vêlho uma *mulher*. Aí estava o seu melodrama ou a sua farça, porque inconscientemente estabeleci-me na idea de que o *facto*, o *caso* daquele homem, devera ser grotesco e exalar escárnio.

De sorte que lhe disse:

—A mim teem-me afirmado que as mulheres de

Vila Rial são as mais bonitas do Norte. Para os olhos pretos Guimarães, para corpos Santo Aleixo, para tranças os Arcos: é lá que se vêem os cabellos claros côr de trigo.

O homem estava calado, comendo, com os olhos baixos.

—Para cinturas finas Viana, para boas peles Amarante—e para isto tudo Vila Rial. Eu tenho um amigo que veio casar a Vila Rial. Talvez conheça. O Peixoto, um alto, de barba loura, bacharel.

—O Peixoto, sim,—disse-me êle, olhando gravemente para mim.

—Veio casar a Vila Rial como antigamente se ia casar à Andaluzia—questão de arranjar a fina flor da perfeição.—À sua saude.

Eu evidentemente constrangia-o, porque se ergueu, foi à janela com um passo pesado, e reparei

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

lages. As espessas portas do Tesoiro rodaram lentamente. E, quando um servo destrancou as janelas, a luz da madrugada, já clara e rósea, entrando pelos gradeamentos de ferro, acendeu um maravilhoso e faiscante incêndio de oiro e pedrarias! Do chão de rocha até às sombrias abóbadas, por toda a câmara, reluziam, scintilavam, refulgiam os escudos de oiro, as armas marchetadas, os montões de diamantes, as pilhas de moedas, os longos fios de pérolas, todas as riquezas daquele reino, acumuladas por cem reis durante vinte séculos. Um longo *ah*, lento e maravilhado, passou por sôbre a turba que emmudecera. Depois houve um silêncio ansioso. E no meio da câmara, envolta na refulgência preciosa, a ama não se movia... Apenas os seus olhos, brilhantes e secos, se tinham erguido para aquele céu que, além das grades, se tingia de rosa e de oiro. Era lá, nesse céu fresco de madrugada, que estava agora o seu menino. Estava lá, e já o sol se erguia, e era tarde, e o seu menino chorava de-certo, e procurava o seu peito!... E então a ama sorriu e estendeu a mão. Todos seguiam, sem respirar, aquele lento mover da sua mão aberta. ¿Que joia maravilhosa, que fio de diamantes, que punhado de rubís, ia ela escolher?

A ama estendia a mão—e sôbre um escabelo ao lado, entre um molho de armas, agarrou um punhal. Era um punhal de um vólho rei, todo cravejado de esmeraldas, e que valia uma província.

Agarrara o punhal, e com êle apertado fortemente na mão, apontando para o céu, onde subiam os primeiros raios do sol, encarou a raínha, a multidão, e gritou:

—Salvei o meu príncipe, e agora—vou dar de mamar ao meu filho!

E cravou o punhal no coração.

O DEFUNTO

143

CONTOS

I

No ano de 1474, que foi por toda a Cristandade tam abundante em mercês divinas, reinando em Castela el-rei Henrique IV, veio habitar na cidade de Segóvia, onde herdara moradias e uma horta, um cavaleiro moço, de muito limpa linhagem e gentil parecer, que se chamava D. Rui de Cardenas.

Essa casa, que lhe legara seu tio, arcediago e mestre em cânones, ficava ao lado e na sombra silenciosa da igreja de Nossa Senhora do Pilar; e, em frente, para além do adro, onde cantavam as três bicas de um chafariz antigo, era o escuro e gradeado palácio de D. Alonso de Lara, fidalgo de grande riqueza e maneiras sombrias, que já na madureza da sua idade, todo grisalho, desposara uma menina falada em Castela pela sua alvura, cabelos côr de sol claro, e colo de garça rial. D. Rui tivera justamente por madrinha, ao nascer, Nossa Senhora do Pilar, de quem sempre se conservou devoto e fiel servidor; ainda que, sendo de sangue bravo e alegre, amava as armas, a caça, os saraus bem galanteados, e mesmo por vezes uma noite ruidosa de taverna com dados e picheis de vinho. Por amor, e pelas facilidades desta santa vizinhança, tomara êle o piedoso costume, desde a sua chegada a Segóvia, de visitar todas as manhãs, à hora de Prima, a sua divina madrinha e de lhe pedir, em três *Ave-Marias*, a bênção e a graça.

Ao escurecer, mesmo depois de alguma rija correria por campo e monte com lebreus ou falcão, ainda voltava para, à saudação de Vésperas, murmurar docemente uma *Salve-Rainha*.

E todos os domingos comprava no adro, a uma ramalheteira mourisca, algum ramo de junquinhos, ou cravos, ou rosas singelas, que espalhava, com ternura e cuidado galante, em frente ao altar da Senhora.

A esta venerada igreja do Pilar vinha também cada domingo D. Leonor, a tam falada e formosa mulher do senhor de Lara, acompanhada por uma aia carrancuda, de olhos mais abertos e duros que os de uma coruja, e por dois possantes lacaios que a ladeavam e guardavam como tôrres. Tam ciumento era o se-

nhor D. Alonso que, só por lho haver severamente ordenado o seu confessor, e com medo de ofender a Senhora, sua vizinha, permitia esta visita fugitiva, a que êle ficava espreitando sôfregamente, de entre as rexas de uma gelosia, os passos e a demora. Todos os lentos dias da lenta semana os passava a senhora D. Leonor no encêrro do gradeado solar de granito negro, não tendo, para se recrear e respirar, mesmo nas calmas do estio, mais que um fundo de jardim verde-negro, cercado de tam altos muros, que apenas se avistava, emergindo dêles, aqui, alêm, alguma ponta de triste cipreste. Mas essa curta visita a Nossa Senhora do Pilar bastou para que D. Rui se namorasse dela tresloucadamente, na manhã de maio em que a viu de joelhos ante o altar, numa réstea de sol, aureolada pelos seus cabelos de oiro, com as compridas pestanas pendidas sôbre o livro de Horas, o rosário caíndo de entre os dedos finos, fina toda ela e macia, e branca, de uma brancura de lírio aberto na sombra, mais branca entre as rendas negras e os negros setins que à volta do seu corpo cheio de graça se quebravam, em pregas duras, sôbre as lages da capela, vélhas lages de sepulturas. Quando depois dum momento de enleio e de delicioso pismo se ajoelhou, foi menos para a Virgem do Pilar, sua divina Madrinha, do que para aquela aparição mortal, de quem não sabia o nome nem a vida, e só que por ela daria vida e nome, se ela se rendesse por tam incerto preço. Balbuciando, com uma prece ingrata, as três Ave-Marias com que cada manhã saúdava Maria, apanhou o seu sombreiro, desceu levemente a nave sonora e no portal se quedou, esperando por ela entre os mendigos lazarentos que se catavam ao sol. Mas quando ao cabo de um tempo, em que D. Rui sentiu no coração um desusado bater de ansiedade e medo, a senhora D. Leonor passou e se deteve, molhando os dedos na pia de mármore de água benta, os seus olhos sob o véu descido, não se ergueram para êle, ou tímidos ou desatentos. Com a aia de olhos muito abertos colada aos vestidos, entre os dois lacaios, como entre duas tôrres, atravessou vagorosamente o adro, pedra por pedra, gozando de-certo, como encarcerada, o desafogado ar e o livre sol que o inundavam. E foi um espanto para D. Rui quando ela penetrou na sombria arcada, de grossos pilares, sôbre

CONTOS

EÇA DE
3
QUEIROZ

8

CONTOS

**SINGULARIDADES DE
UMA RAPARIGA
LOURA**

CONTOS

9

I

Começou por me dizer que o seu caso era simples—e que se chamava Macário...

Devo contar que conheci êste homem numa estalagem do Minho. Era alto e grosso: tinha uma calva larga, luzidia e lisa, com repas brancas que se lhe erriçavam em redor: e os seus olhos pretos, com a pele em roda engelhada e amarelada, e olheiras papudas, tinham uma singular clareza e rectidão—por trás dos seus óculos redondos com aros de tartaruga. Tinha a barba rapada, o queixo saliente e resoluto. Trazia uma gravata de setim negro apertada por trás com uma fivela; um casaco comprido côm de pinhão, com as mangas estreitas e justas e canhões de veludilho. E pela longa abertura do seu colete de sêda, onde reluzia um grilhão antigo, saíam as pregas moles de uma camisa bordada.

Era isto em setembro: já as noites vinham mais cedo, com uma friagem fina e sêca e uma escuridão aparatosa. Eu tinha descido da diligência, fatigado, esfomeado, tiritando num cobrejão de listas escarlates.

Vinha de atravessar a serra e os seus aspectos pardos e desertos. Eram oito horas da noite. Os céus estavam pesados e sujos. E, ou fôsse um certo adormecimento cerebral produzido pelo rolar monótono da diligência, ou fôsse a debilidade nervosa da fadiga, ou a influência da paisagem escarpada e árida, sob o côncavo silêncio noturno, ou a opressão da electricidade, que enchia as alturas—o facto é que eu—que sou naturalmente positivo e realista—tinha vindo tiranizado pela imaginação e pelas quimeras. Existe, no fundo de cada um de nós, é certo,—tam friamente educados que sejâmos—um resto de misticismo; e basta às vezes uma paisagem soturna, o vêlho muro de um cemitério, um ermo ascético, as emolientes brancuras de um luar, para que êsse fundo místico suba, se alargue

como um nevoeiro, encha a alma, a sensação e a ideia, e fique assim o mais matemático ou o mais crítico—tam triste, tam visionário, tam idealista—como um velho monge poeta. A mim, o que me lançara na quimera e no sonho, fôra o aspecto do mosteiro de Rastelo, que eu tinha visto, à claridade suave e outonal da tarde, na sua doce colina. Então, enquanto anoitecia, a diligência rolava continuamente ao trote esgalgado dos seus magros cavalos brancos, e o cocheiro, com o capuz do gabão enterrado na cabeça, ruminava o seu cachimbo—eu pus-me, elegiacamente, ridículamente, a considerar a esterilidade da vida: e desejava ser um monge, estar num convento, tranqüilo, entre arvoredos ou na murmurosa concavidade dum vale, e enquanto a água da cêrca canta sonoramente nas bacias de pedra, ler a *Imitação*, e ouvindo os rouxinóis nos loireirais ter saudades do céu.—Não se pode ser mais estúpido. Mas eu estava assim, e atribuo a esta disposição visionária a falta de espírito—a sensação—que me fez a história daquele homem dos canhões de veludilho.

A minha curiosidade começou à ceia, quando eu desfazia o peito de uma galinha afogada em arroz branco, com fatias escarlates de paio—e a criada, uma gorda e cheia de sardas, fazia espumar o vinho verde no copo, fazendo-o cair de alto de uma caneca vidrada. O homem estava defronte de mim, comendo tranqüilamente a sua geleia: perguntei-lhe, com a bôca cheia, o meu guardanapo de linho de Guimarães suspenso nos dedos—se êle era de Vila Rial.

—Vivo lá. Há muitos anos—disse-me êle.

—Terra de mulheres bonitas, segundo me consta—disse eu.

O homem calou-se.

—Hein?—tornei.

O homem contraiu-se num silêncio saliente. Até aí estivera alegre, rindo dilatadamente; loquaz e cheio de bonomia. Mas então imobilizou o seu sorriso fino.

Compreendi que tinha tocado a carne viva de uma lembran-

ça. Havia de-certo no destino daquele vélho uma *mulher*. Aí estava o seu melodrama ou a sua farça, porque inconscientemente estabeleci-me na idea de que o *facto*, o *caso* daquele homem, devera ser grotesco e exalar escárnio.

De sorte que lhe disse:

—A mim teem-me afirmado que as mulheres de Vila Rial são as mais bonitas do Norte. Para os olhos pretos Guimarães, para corpos Santo Aleixo, para tranças os Arcos: é lá que se vêem os cabellos claros côm de trigo.

O homem estava calado, comendo, com os olhos baixos.

—Para cinturas finas Viana, para boas peles Amarante—e para isto tudo Vila Rial. Eu tenho um amigo que veio casar a Vila Rial. Talvez conheça. O Peixoto, um alto, de barba loura, bacharel.

—O Peixoto, sim,—disse-me êle, olhando gravemente para mim.

—Veio casar a Vila Rial como antigamente se ia casar à Andaluzia—questão de arranjar a fina flor da perfeição.—À sua saude.

Eu evidentemente constrangia-o, porque se ergueu, foi à janela com um passo pesado, e reparei então nos seus grossos sapatos de casimira com a sola forte e atilhos de coiro. E saiu.

Quando pedi o meu castiçal, a criada trouxe-me um candieiro de latão lustroso e antigo e disse:

—O senhor está com outro. É no n.º 3.

Nas estalagens do Minho, às vezes, cada quarto é um dormitório impertinente.

—Vá—disse eu.

O n.º 3 era no fundo do corredor. Às portas dos lados os hóspedes tinham posto o seu calçado para engraxar: estavam umas grossas botas de montar, enlameadas, com esporas de correia; os sapatos brancos de um caçador; botas de proprietário, de altos canos vermelhos; as botas de um padre, altas, com a sua borla de retroz; os botins cambados de bezerro,

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

6

onde a sua imaginação e a sua prosa brotam em jorros impetuosos e borbulhantes, em contrário da falsa lenda que fazia de Eça de Queiroz um criador moroso, e um escritor sem espontaneidade.

A título de curiosidade, para mostrar o poder de desenvolvimento e ampliação das suas faculdades imaginativas e como um exemplo dos seus processos de trabalho, inserimos no presente volume o conto intitulado *Civilização*, que o autor, amplificando-o, transformou depois na deliciosa novela *A Cidade e as Serras*.

CONTOS

Ao terminar estas linhas, os editores cumprem o grato dever de testemunhar o seu reconhecimento ao sr. Francisco Ramos Paz, co-proprietário da *Gazeta de Notícias*, do Rio de Janeiro, que, com o mais vivo interesse pela publicação dos escritos dispersos de Eça de Queiroz, lhes forneceu obsequiosamente toda a vasta colaboração do ilustre romanista no importante jornal fluminense.

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

—Agora queria ver lenços da Índia.

E o caixeiro foi buscar um pequenino pacote daqueles lenços, acamados e apertados numa tira de papel dourado.

Macário, que tinha visto naquela visita uma revelação de amor, quási uma *declaração*, esteve todo o dia entregue às impaciências amargas da paixão. Andava distraído, abstracto, pueril, não deu atenção à escrituração, jantou calado, sem escutar o tio Francisco que exaltava as almôndegas, mal reparou no seu ordenado que lhe foi pago em pintos às três horas, e não entendeu bem as recomendações do tio e a preocupação dos caixeiros sôbre o desaparecimento de um pacote de lenços da Índia.

—É o costume de deixar entrar pobres no armazém—tinha dito no seu laconismo majestoso o tio Francisco.—São 12\$000 réis de lenços. Lance à minha conta. Macário, no entanto, ruminava secretamente uma carta, mas sucedeu que ao outro dia, estando êle à varanda, a mãe, a de cabelos pretos, veio encostar-se ao peitoril da janela, e neste momento, passava na rua um rapaz amigo de Macário, que vendo aquela senhora afirmou-se e tirou-lhe, com uma cortesia toda risonha, o seu chapéu de palha. Macário ficou radioso: logo nessa noite procurou o seu amigo, e abruptamente, sem meia tinta:

—¿Quem é aquela mulher que tu hoje cumprimentaste defronte do armazém?

—É a Vilaça. Bela mulher.

—E a filha?

—A filha!

—Ah! sim. É filha.

—Sim, e então?

—É bonita.

—É bonita.

—É gente de bem, hein?

—Sim, uma loura, clara,
com um leque chinês.

—É o que eu dizia....

—Sim, gente de bem.

—Está bom. Tu conhece-las muito?

—Conheço-as. Muito não. Encontrava-as dantes em casa de D. Cláudia.

—Bem, ouve lá.

E Macário, contando a história do seu coração acordado e exigente e falando do amor com as exaltações de então, pediu-lhe como a glória da sua vida, *que achasse um meio de o encaixar lá*. Não era difícil. As Vilaças costumavam ir aos sábados a casa de um tabelião muito rico na rua dos Calafates: eram assembleias simples e pacatas, onde se cantavam motetes ao cravo, se glossavam motes e havia jogos de prendas do tempo da senhora D. Maria I, e às 9 horas a criada servia a orchata. Bem. Logo no primeiro sábado, Macário, de casaca azul, calças de ganga com presilhas de trama de metal, gravata de setim roxo, curvava-se diante da espôsa do tabelião, a snr.^a D. Maria da Graça, pessoa sêca e aguçada, com um vestido bordado a matiz, um nariz adunco, uma enorme luneta de tartaruga, a pluma de *marabout* nos seus cabelos grisalhos. A um canto da sala já lá estava, entre um *frou-frou* de vestidos enormes, a menina Vilaça, a loura, vestida de branco, simples, fresca, com o seu ar de gravura colorida. A mãe Vilaça, a soberba mulher pálida, cochichava com um desembargador de figura apoplética. O tabelião era homem letrado, latinista e amigo das musas; escrevia num jornal de então, a *Alcofa das Damas*: porque era sobretudo galante, e êle mesmo se intitulava, numa ode pitoresca, *môço escudeiro de Vénus*. Assim, as suas reuniões eram ocupadas pelas belas-artistas—e nessa noite um poeta do tempo devia vir ler um poemeto intitulado *Elmira ou a vingança do veneziano!*... Começavam então a aparecer as primeiras audácias românticas. As revoluções da Grécia principiavam a atrair os espíritos romanescos e saídos da mitologia para os países maravilhosos do Oriente. Por toda a parte se falava no pachá de Janina. E a poesia apossava-se vorazmente dêste mundo novo e virginal de minaretes, ser-

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

UM POETA LÍRICO

Aqui está, simplesmente, sem pousou o seu *crochet* ao lado da sua frases e sem ornatos, a história chávena de chá, acariciou com um triste do poeta Korriscosso. De to- gesto doce os dois bandós louros, dos os poetas líricos de que tenho assentou correctamente o meu notícia, é êste, certamente, o mais nome, de dedinho no ar, fazendo infeliz. Conheci-o em Londres, no rebrilhar um diamante, e eu ia su- hotel de Charing-Cross, uma ma- bir a vasta escadaria,—quando a drugada regelada de dezembro. figura magra e fatal se dobrou num Tinha eu chegado do continente, ângulo, e murmurou-me num in- prostrado por duas horas de Canal glês silabado:

da Mancha... Ah! que mar! E era só —Já está servido o almôço das uma brisa fresca de Noroeste: mas sete...

ali, no tombadilho, sob uma capa Mas eu não queria o almôço das de oleado de que um marujo me sete. Fui dormir.

tinha coberto, como se cobre um Mais tarde, já repousado, fres- corpo morto, fustigado da neve e co do banho, quando descí ao res- da vaga, oprimido por aquela tre- taurante para o *lunch*, avistei logo, va tumultuosa que o pacote ia plantado melancólicamente ao pé rompendo aos roncões e aos encon- da larga janela, o indivíduo esguio trões—parecia-me um tufão dos e triste. A sala estava deserta numa mares da China... luz parda; os fogões flamejavam; e

Apenas entrei no hotel, gelado fóra, no silêncio do domingo, nas e estremunhado, corri ao vasto fo- ruas mudas, a neve caía sem ces- ção do perístilo, e ali fiquei, satu- sar dum ceu amarelento e baço. rando-me daquela paz quente em Eu via apenas as costas do homem; que a sala estava adormecida, com mas havia na sua linha magra e um os olhos beatamente postos na boa pouco dobrada uma expressão tam brasa escarlate... E foi então que evidente de desalento, que me in- vi aquela figura esguia e longa, já teressei por aquela figura. O cabelo de casaca e gravata branca, que do comprido, de tenor, caído sôbre a outro lado da chaminé, de pé, com gola da casaca, era, manifestamen- a taciturna tristeza duma cegonha te, dum meridional; e toda a sua que scisma, olhava também os car- magreza friorenta se encolhia ao vões ardentes, com um guardana- aspecto daqueles telhados cober- po no braço. Mas o porteiro tinha tos de neve, na sensação daquele rolado a minha bagagem, e eu fui silêncio lívido... Chamei-o. Quan- inscrever-me ao *bureau*. A guar- do êle se voltou, a sua fisionomia, *da-livros*, tesa e loura, com um per- que apenas entrevira na véspera, fil antiquado de medalha safada, impressionou-me: era um carão

longo e triste, muito moreno, de nariz judaico e uma barba curta e frisada, uma barba de Cristo em estampa romântica; a testa era desastada que, em boa literatura, se chama, creio eu, *fronte*; era larga e era lustrosa. Tinha o olhar encovado e vago, com uma indecisão de sonho nadando num fluido enternecido... E que magreza! quando andava, a calça curta torcia-se em tórno da canela como pregas de bandeira em tórno dum mastro: a casaca tinha dobras de túnica ampla; as duas abas compridas e agudas eram desgraçadamente grotescas. Recebeu a ordem do meu almôço, sem me olhar, num tédio resignado: arrastou-se para o *comptoir* onde o *maître de hotel* lia a Bíblia, passou a mão pela testa com um gesto errante e dolente, e disse-lhe numa voz surda:

—Número 307. Duas costeletas. Chá...

O *maître de hotel* afastou a *Bíblia*, inscreveu o *menu*—e eu acomodei-me à mesa, e abri o volume de Tennyson que trouxera para almoçar comigo—porque, creio que lhes disse, era domingo, dia sem jornais e sem pão fresco. Fóra continuava a nevar sôbre a cidade muda. A uma mesa distante, um vélho côr de tijolo e todo branco de cabelo e de suíças, que acabara de almoçar, dormitava de mãos no ventre, bôca aberta, e luneta na ponta do nariz. E o único som vi-

nha da rua, uma voz gemente que a neve abafava mais, uma voz pedinte que à esquina defronte garganteava um psalmo... Um domingo de Londres.

Foi o magro que me trouxe o almôço—e apenas êle se aproximou, com o serviço do chá, eu senti logo que aquele volume de Tennyson nas minhas mãos o tinha interessado e impressionado: foi um olhar rápido, gulosamente fixado na página aberta, um estremecimento quási imperceptível,—emoção fugitiva, de-certo, porque depois de ter pousado o serviço, rodou sôbre os calcanhares e foi plantar-se, melancolicamente, à janela, de ôlho triste e posto na neve triste. Eu atribuí aquele movimento curioso ao esplendor da encadernação do volume, que eram os *Idílios de El-Rei*, em marroquim negro, com o escudo de armas de Lançarote do Lago—o pelicano de oiro sôbre um mar de sinopla.

Nessa noite parti no expresso para a Escócia, e ainda não tinha passado York, adormecida na sua gravidade episcopal, já me esquecera o criado romanesco do restaurante de Charing-Cross. Foi só daí a um mês, ao voltar a Londres, que entrando no restaurante, e revendo aquela figura lenta e fatal atravessar com um prato de *roast-beef* numa das mãos e na outra um *pu-ding* de batata, senti renascer o antigo interesse. E nessa noite mes-

mo, tive a singular felicidade de saber o seu nome e de entrever um fragmento do seu passado. Era já tarde e eu voltava do *Covent-Garden*, quando no perístilo do hotel encontrei, majestoso e próspero, o meu amigo Bracolletti.

¿Não conhecem Bracolletti? A sua presença é formidável; tem a amplidão paçuda, o negro cerrado da barba, a lentidão, o cerimonial dum pachá gordo; mas esta ponderosa gravidade turca é temperada em Bracolletti, pelo sorriso e pelo olhar. Que olhar! Um olhar doce, que me faz lembrar o dos animais da Síria: é o mesmo enternecimento. Parece errar no seu fluido macio a religiosidade meiga das raças que dão os Messias... Mas o sorriso! O sorriso de Bracolletti é a mais complexa, a mais perfeita, a mais rica das expressões humanas; há finura, inocência, bonomia, abandono, ironia doce, persuasão, naqueles dois lábios que se descerram e que deixam brilhar um esmalte de dentes de virgem... Ah! mas também êste sorriso é a fortuna de Bracolletti.

Moralmente, Bracolletti é um hábil. Nasceu em Esmirna de pais gregos; é tudo o que êle revela: de resto, quando se lhe pergunta pelo seu passado, o bom grego rola um momento a cabeça de ombro a ombro, esconde sob as palpebras cerradas com bonomia o seu olho maometano, desabrocha o sorriso

—Eh! mon Dieu! Eh! mon Dieu!...

Nada mais. Parece, porém, que viajou,—porque conhece o Perú, a Crimeia, o Cabo da Boa-Esperança, os países exóticos—também como Regent-Street: mas é evidente para todos que a sua existência não foi tecida, como a dos vulgares aventureiros do Levante, de oiro e estôpa, de esplendores e pelintricas: é um gordo e, portanto, um prudente: o seu magnífico solitário nunca deixou de lhe brilhar no dedo: nenhum frio jámais o surpreendeu sem uma pelissa de dois mil francos: e nunca deixa de ganhar, todas as semanas, no *Fraternal Club*, de que é um membro querido, dez libras ao whist. É um forte.

Mas tem uma debilidade. É singularmente guloso de rapariguinhas de dôze a catorze anos: gosta delas magrinhas, muito louras, e com o hábito de praguejar. Colecciona-as pelos bairros pobres de Londres, com método. Instala-as

em casa, e ali as tem, como passarinhos na gaiola, metendo-lhes a papinha no bico, ouvindo-as palrar todo baboso, animando-as a que lhe roubem os *shillings* da algibeira, gozando o desenvolvimento dos vícios naquelas flores, pondo-lhes ao alcance as garrafas de *gin* para que os anjinhos se embebe-

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

Orango! Sofrendo—por arrastar consigo, irresgatavelmente, êsse mal incurável que é a sua Alma! Sofrendo—porque nosso Pai Adão, no terrível dia 28 de Outubro, depois de espreitar e farejar o Paraíso, não ousou declarar reverentemente ao Senhor:—«Obrigado, oh meu doce Criador; dá o governo da Terra a quem melhor escolheres, ao Elefante ou ao Cangurú, que eu por mim, bem mais avisado, volto já para a minha árvore!...»

Mas, emfim, desde que nosso Pai venerável não teve a providência ou a abnegação de declinar a grande supremacia—continuemos a reinar sôbre a Criação e a ser sublimes... Sobretudo continuemos a usar, insaciavelmente, do dom melhor que Deus nos concedeu entre todos os dons, o mais puro, o único genuinamente grande, o dom de o amar—pois que não nos concedeu também o dom de o compreender. E não esqueçamos que Êle já nos ensinou, através de vozes levantadas em Galilea, e sob as mangueiras de Veluvana, e nos vales severos de Yen-Chou, que a melhor maneira de o amar é que uns aos outros nos amemos, e que amemos toda a sua obra, mesmo o verme, e a rocha dura, e a raiz venenosa, e até êsses vastos seres que não parecem necessitar o nosso amor, êsses Sóis, êsses Mundos, essas esparsas Nebulosas, que, inicialmente fechadas, como nós, na mão de Deus, e feitas da nossa substância, nem de-certo nos amam—nem talvez nos conhecem.

A AIA

Era uma vez um rei, m^oço e valente, senhor de um reino abundante em cidades e searas, que partira a batalhar por terras distantes, deixando solitária e triste a sua raíⁿha e um filhinho, que ainda vivia no seu berço, dentro das suas faixas.

A lua cheia que o vira marchar, levado no seu sonho de conquista e de fama, começava a minguar—quando um dos seus cavaleiros apareceu, com as armas r^otas, negro do sangue s^eco e do p^o dos caminhos, trazendo a amarga nova de uma batalha perdida e da morte do rei, traspassado por sete lanças entre a flor da sua nobreza, à beira de um grande rio.

A raíⁿha chorou magnificamente o rei. Chorou ainda desoladamente o esp^oso, que era formoso e alegre. Mas, sobretudo, chorou ansiosamente o pai que assim deixava o filhinho desamparado, no meio de tantos inimigos da sua frágil vida e do reino que seria seu, sem um braço que o defendesse, forte pela f^orça e forte pelo amor.

Dêsses inimigos o mais temeroso era seu tio, irmão bastardo do rei, homem depravado e bravio, consumido de cobiças grosseiras, desejando só a rialeza por causa dos seus tesoiros, e que havia anos vivia num castelo s^ob^re os montes, com uma horda de rebeldes, à maneira de um l^obo que, de atalaia no seu fojo, espera a prêsa. Ai! a prêsa agora era aquela criancinha, rei de mama, senhor de tantas províncias, e que dormia no seu berço com seu guiso de oiro fechado na mão!

Ao lado d^ele, outro menino dormia noutra berço. Mas êste era um escravosinho, filho da bela e robusta escrava que amamentava o príncipe. Ambos tinham nascido na mesma noite de verão. O mesmo seio os criava. Quando a raíⁿha, antes de adormecer, vinha beijar o principesinho, que tinha o cabelo louro e fino, beijava também por amor d^ele o escravosinho, que tinha o cabelo negro e crespo. Os olhos de ambos reluziam como pedras preciosas. Sómente, o berço de um era magnífico e de marfim entre brocados—e o berço do outro pobre e de vêrga. A leal escrava, porê^m, a ambos cercava de carinho igual, porque se um era o seu filho—o outro seria o seu rei.

Nascida naquela casa rial, ela tinha a paixão, a religião dos seus senhores. Nenhum pranto correria mais sentidamente do

que o seu pelo rei morto à beira do grande rio. Pertencia, porém, a uma raça que acredita que a vida da terra se continua no céu. O rei seu amo, de-certo, já estaria agora reinando num outro reino, para além das nuvens, abundante também em searas e cidades. O seu cavalo de batalha, as suas armas, os seus pagens tinham subido com êle às alturas. Os seus vassallos, que fôsem morrendo, prontamente iriam, nesse reino celeste, retomar em tôrno dele a sua vassalagem. E ela um dia, por seu turno, remontaria num raio de luz a habitar o palácio do seu senhor, e a fiar de novo o linho das suas túnicas, e a acender de novo a caçoleta dos seus perfumes; seria no céu como fôra na terra, e feliz na sua servidão.

Todavia, também ela tremia pelo seu príncipesinho! Quantas vezes, com êle pendurado do peito, pensava na sua fragilidade, na sua longa infância, nos anos lentos que correriam antes que êle fôsse ao menos do tamanho de uma espada, e naquele tio cruel, de face mais escura que a noite e coração mais escuro que a face, faminto do trono, e espreitando de cima do seu rochedo entre os alfanges da sua horda! Pobre príncipesinho da sua alma! Com uma ternura maior o apertava então nos braços. Mas se o seu filho chalhava ao lado—era para êle que os seus braços corriam com um ardor mais feliz. Êsse, na sua indigência, nada tinha a recear da vida. Desgraças, assaltos da sorte má nunca o poderiam deixar mais despido das glórias e bens do mundo do que já estava ali no seu berço, sob o pedaço de linho branco que resguardava a sua nudez. A existência, na verdade, era para êle mais preciosa e digna de ser conservada que a do seu príncipe, porque nenhum dos duros cuidados com que ela ennegrece a alma dos senhores roçaria sequer a sua alma livre e simples de escravo. E, como se o amasse mais por aquela humildade ditosa, cobria o seu corpinho gordo de beijos pesados e devoradores—dos beijos que ela fazia ligeiros sôbre as mãos do seu príncipe.

No entanto um grande temor enchia o palácio, onde agora reinava uma mulher entre mulheres. O bastardo, o homem de rapina, que errava no cimo das serras, descera à planície com a sua horda, e já através de casais e aldeias felizes ia deixando um sulco de matança e ruínas. As portas da cidade tinham sido

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

200

A PERFEIÇÃO

CONTOS

I

Sentado numa rocha, na ilha de Ogigya, com a barba enterrada entre as mãos, de onde desaparecera a aspereza calosa e tisonada das armas e dos remos, Ulisses, o mais subtil dos homens, considerava, numa escura e pesada tristeza, o mar muito azul que mansa e harmoniosamente rolava sôbre a areia muito branca. Uma túnica bordada de flores escarlates cobria, em pregas moles, o seu corpo poderoso, que engordara. Nas correias das sandálias, que lhe calçavam os pés amaciados e perfumados de essências, reluziam esmeraldas do Egipto. E o seu bastão era um maravilhoso galho de coral, rematado em pinha de pérolas, como os que usam os Deuses marinhos.

A divina Ilha, com os seus rochedos de alabastro, os bosques de cedros e tuias odoríferas, as messes eternas doirando os vales, a frescura das roseiras revestindo os outeiros suaves, resplandecia, adormecida na moleza da sésta, toda envolta em mar resplandecente. Nem um sôpro dos Zéfiro curiosos, que brincam e correm por sôbre o Arquipélago, desmanchava a serenidade do luminoso ar, mais doce que o vinho mais doce, todo repassado pelo fino aroma dos prados de violetas. No silêncio, embebido de calor afável, eram duma harmonia mais embaladora os murmúrios de arroios e fontes, o arrulhar das pombas voando dos ciprestes aos plátanos, e o lento rolar e quebrar da onda mansa sôbre a areia macia. E nesta inefável paz e beleza imortal, o subtil Ulisses, com os olhos perdidos nas águas lustrosas, amargamente gemia, revolvendo o queixume do seu coração...

Sete anos, sete imensos anos, iam passados desde que o raio fulgente de Júpiter fendera a sua nave de alta prôa vermelha, e êle, agarrado ao mastro partido, trambulhara na braveza mugidora das espumas sombrias, durante nove dias, durante nove noites, até que boiara em águas mais calmas, e tocara as areias daquela ilha onde Calipso, a Deusa radiosa, o recolhera e o amara! ;E durante êsses imensos anos, como se arrastara a sua vida, a sua grande e forte vida, que, depois da partida para os muros fatais de Troia,

204

manobras sublimes entre Scylla e Carybdes! As Sereias, vogando e cantando em tórno do mastro, de onde êle, amarrado, as rechaçava com o mudo dardejar dos olhos mais agudos que dardos! A descida aos Infernos, jãmais concedida a um mortal!... E agora homem de tam rutilantes feitos jazia numa ilha mole, eternamente prêso, sem amor, pelo amor duma Deusa! ¿Como poderia êle fugir, rodeado de mar indomável, sem nave, nem companheiros para mover os remos longos? Os Deuses ditosos certamente esqueciam quem tanto por êles combatera e sempre piedosamente lhes votara as reses devidas, mesmo através do fragor e fumaraça das cidadelas derrubadas, mesmo quando a sua prôa encalhava em terra agreste!... E ao herói, que recebera dos Reis da Grécia as armas de Aquiles, cabia por destino amargo engordar na ociosidade duma ilha mais lânguida que uma cêsta de rosas, e estender as mãos amolecidas para as iguarias abundantes, e, quando águas e caminhos se cobriam de sombra, dormir sem desejo com uma Deusa que, sem cessar, o desejava.

CONTOS

Assim gemia o magnânimo Ulisses, à beira do mar lustroso... E eis que de repente um sulco de desusado brilho, mais rutilantemente branco que o duma estrêla caíndo, riscou a rutilância do céu, desde as alturas até à cheirosa mata de tuias e cedros, que assombreava um golfo sereno, a oriente da Ilha. Com alvoroço bateu o coração do herói. Rasto tam refulgente, na refulgência do dia, só um Deus o podia traçar através do largo Ouranos. ¿Um Deus, pois, descera à Ilha?

II

Um Deus descera, um grande Deus... Era o Mensageiro dos Deuses, o leve, eloquente Mercúrio. Calçado com aquelas sandálias que teem duas asas brancas, os cabelos côm de vinho cobertos pelo casco onde batem também duas claras asas, erguendo na mão o Caduceu, êle fendera o Éter, roçara a lisura do mar sossegado, pisara a areia da Ilha, onde as suas pègadas ficavam rebrilhando como palmilhas de oiro novo. A-pesar de percorrer toda a terra, com os recados inumeráveis dos Deuses, o luminoso Mensageiro não conhecia aquela ilha de Ogigya—e admirou, sorrindo, a beleza dos prados de violetas tam doces para o correr e brincar de Ninfas, e o harmonioso faiscar dos regatos por entre os altos e lânguidos lírios. Uma vinha, sôbre esteios de jaspe, carregada de cachos maduros, conduzia, como fresco pórtico salpicado de sol, até à entrada da gruta, toda de rochas polidas, de onde pendiam jasmineiros e madre-silvas, envoltas no sussurrar das abelhas. E logo avistou Calipso, a Deusa ditosa, sentada num Trono, fiando em roca de oiro, com fuso de oiro, a lâ formosa de púrpura marinha. Um aro de esmeraldas prendia os seus cabelos muito anelados e ardentemente louros. Sob a túnica diáfana a mocidade imortal do seu corpo rebrilhava, como a neve quando a aurora a tinge de rosas nas colinas eternas povoadas de Deuses. E, enquanto torcia o fuso, cantava um trinado e fino canto, como trémulo fio de cristal vibrando da Terra ao Céu. Mercúrio pensou: «Linda ilha, e linda Ninfa!»

Dum lume claro de cedro e tuia, subia, muito direito, um fumo delgado que perfumava toda a Ilha. Em roda, sentadas em esteiras sôbre o chão de ágata, as Ninfas, servas da Deusa, dobavam as lâs, bordavam na sêda as flores ligeiras, teciam as puras teias em teares de prata. Todas coraram, com o seio a arfar, sentindo a presença do Deus. E sem deter o fuso faiscante, Calipso reconhecera logo o Mensageiro—pois que todos os Imortais sabem, uns dos outros, os nomes, os feitos, e os rostos soberanos, mesmo quando habitam retiros remotos que o Éter e o Mar separam.

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

CONTOS

60

CIVILIZAÇÃO

I

Eu possuo preciosamente um amigo (o seu nome é Jacinto) que nasceu num palácio, com quarenta contos de renda em pingues terras de pão, azeite e gado.

Desde o berço, onde sua mãe, senhora gorda e crédula de Trás-os-montes, espalhava, para reter as Fadas Benéficas, funcho e âmbar, Jacinto fôra sempre mais resistente e são que um pinheiro das dunas. Um lindo rio, murmuroso e transparente, com um leito muito liso de areia muito branca, reflectindo apenas pedaços lustrosos de um céu de verão ou ramagens sempre verdes e de bom aroma, não ofereceria, àquele que o descesse numa barca cheia de almofadas e de Champanhe gelada, mais doçura e facilidades do que a vida oferecia ao meu camarada Jacinto. Não teve sarampo e não teve lombrigas. Nunca padeceu, mesmo na idade em que se lê Balzac e Musset, os tormentos da sensibilidade. Nas suas amizades foi sempre tam feliz como o clássico Orestes. Do Amor só experimentára o mel—êsse mel que o amor invariavelmente concede a quem o pratica, como as abelhas, com ligeireza e mobilidade. Ambição, sentira sómente a de compreender bem as ideias gerais, e a «ponta do seu intellecto» (como diz o vélho cronista medieval) não estava ainda romba nem ferrugenta... E todavia, desde os vinte e oito anos, Jacinto já se vinha repastando de Schopenhauer, do Ecclesiastes, doutros Pessimistas menores, e três, quatro vezes por dia, bocejava, com um bocejo cavo e lento, passando os dedos finos sôbre as faces, como se nela só palpasse palidez e ruína. Porquê ?

Era êle, de todos os homens que conheci, o mais complexamente civilizado—ou antes aquele que se munira da mais vasta sôma de civilização material, ornamental e intellectual. Nesse palácio (floridamente chamado o *Jasmineiro*) que seu pai, também Jacinto, construira sôbre uma honesta casa do século XVII, assoalhada a pinho e branqueada a cal—existia, creio eu, tudo quanto para bem do espírito ou da matéria os homens teem criado, através da incerteza e dor, desde que abandonaram o vale feliz de Septa-Sindu, a Terra das Águas Fáceis, o doce país Ariano. A biblioteca, que em duas salas, amplas e claras como praças,

forrava as paredes, inteiramente, desde os tapetes de Caranânia até ao teto de onde, alternadamente, através de cristais, o sol e a electricidade vertiam uma luz estudiosa e calma—continha vinte e cinco mil volumes, instalados em ébano, magnificamente revestidos de marroquim escarlate. Só sistemas filosóficos (e com justa prudência, para poupar espaço, o bibliotecário apenas colecionára os que irreconciliavelmente se contradizem) havia mil oito centos e dezassete!

Uma tarde que eu desejava copiar um ditame de Adam Smith, percorri, buscando êste economista ao longo das estantes, oito metros de economia política! Assim se achava formidavelmente abastecido o meu amigo Jacinto de todas as obras essenciais da inteligência—e mesmo da estupidez. E o único inconveniente dêste monumental armazém do saber era que todo aquele que lá penetrava, inevitavelmente lá adormecia, por causa das poltronas, que providas de finas pranchas móveis para sustentar o livro, o charuto, o lápis das notas, a taça de café, ofereciam ainda uma combinação oscilante e flácida de almofadas, onde o corpo encontrava logo, para mal do espírito, a doçura, a profundidade e a paz estirada de um leito.

Ao fundo, e como um altar-mór, era o gabinete de trabalho de Jacinto. A sua cadeira, grave e abacial, de couro, com braços, datava do século XIV, e em tórno dela pendiam numerosos tubos acústicos, que, sôbre os panejamentos de sêda côr de musgo e côr de hera, pareciam serpentes adormecidas e suspensas num vêlho muro de quinta. Nunca recordo sem assombro a sua mesa, recoberta toda de sagazes e subtis instrumentos para cortar papel, numerar páginas, colar estampilhas, aguçar lápis, raspar emendas, imprimir datas, derreter lacre, cintar documentos, carimbar contas! Uns de níquel, outros de aço, rebrilhantes e frios, todos eram de um manejo laborioso e lento: alguns, com as molas rígidas, as pontas vivas, trilhavam e feriam: e nas largas fôlhas de papel Whatman em que êle escrevia, e que custavam 500 réis, eu por vezes surpreendi gotas de sangue do meu amigo. Mas a todos êle considerava indispensáveis para compôr as suas cartas (Jacinto não compunha obras) assim como os trinta e cinco dicionários, e os manuais, e as enciclopédias, e os guias, e os directórios, atulhando uma estante isolada, esguia, em for-

ma de t rre, que silenciosamente girava sôbre o seu pedestal, e que eu denomin ra o Farol. O que, porém, mais completamente imprimia àquele gabinete um portentoso carácter de civiliza o eram, sôbre as suas peanhas de carvalho, os grandes aparelhos, facilitadores do pensamento,—a máquina de escrever, os auto-copistas, o telégrafo-Morse, o fonógrafo, o telefone, o teatrofone, outros ainda, todos com metais luzidios, todos com longos fios. Constantemente sons curtos e secos retiniam no ar morno daquele santuário. Tic, tic, tic! Dlin, dlin, dlin! Crac, crac, crac! Trrre, trrre!... Era o meu amigo comunicando. Todos  ses fios mergulhavam em fôrças universais, transmitiam fôrças universais. E elas nem sempre, desgraadamente, se conservavam domadas e disciplinadas! Jacinto recolhera no fonógrafo a voz do conselheiro Pinto Pôrto, uma voz oracular e rotunda, no momento de exclamar com respeito, com autoridade:

—«Maravilhosa inven o!  Quem não admirar  os progressos dêste século?»

Pois, numa doce noite de S. João, o meu supercivilizado amigo, desejando que umas senhoras parentas de Pinto Pôrto (as amáveis Gouveias) admirassem o fonógrafo, fez romper do bocarr o do aparelho, que parece uma trompa, a conhecida voz rotunda e oracular.

— Quem não admirar  os progressos dêste século?

Mas, inábil ou brusco, certamente desconcertou alguma mola vital—porque de repente o fonógrafo começa a redizer, sem descontinua o, interminavelmente, com uma sonoridade cada vez mais rotunda, a sentença do conselheiro:

— Quem não admirar  os progressos dêste século?

Debalde Jacinto, pálido, com os dedos trêmulos, torturava o aparelho. A exclama o recomeçava, rolava, oracular e majestosa:

— Quem não admirar  os progressos dêste século?

Enervados, retiramos para uma sala distante, pesadamente revestida de panos de Arraz. Em v o! A voz de Pinto Pôrto lá estava, entre os panos de Arraz, implacável e rotunda:

— Quem não admirar  os progressos dêste século?

Furiosos, enterramos uma almofada na bôca do fonógrafo, atiramos por cima mantas, cobertores espessos, para sufocar a

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

UM POETA LÍRICO

54

CONTOS

Aqui está, simplesmente, sem frases e sem ornatos, a história triste do poeta Korriscosso. De todos os poetas líricos de que tenho notícia, é este, certamente, o mais infeliz. Conheci-o em Londres, no hotel de Charing-Cross, uma madrugada regelada de dezembro. Tinha eu chegado do continente, prostrado por duas horas de Canal da Mancha... Ah! que mar! E era só uma brisa fresca de Noroeste: mas ali, no tombadilho, sob uma capa de oleado de que um marujo me tinha coberto, como se cobre um corpo morto, fustigado da neve e da vaga, oprimido por aquela treva tumultuosa que o paquete ia rompendo aos roncões e aos encon-

trões—parecia-me um tufão dos mares da China...

Apenas entrei no hotel, gelado e estremunhado, corri ao vasto fogão do perístilo, e ali fiquei, saturando-me daquela paz quente em que a sala estava adormecida, com os olhos beatamente postos na boa brasa escarlate... E foi então que vi aquela figura esguia e longa, já de casaca e gravata branca, que do outro lado da chaminé, de pé, com a taciturna tristeza duma cegonha que scisma, olhava também os carvões ardentes, com um guardanapo no braço. Mas o porteiro tinha rolado a minha bagagem, e eu fui inscrever-me ao *bureau*. A *guarda-livros*, tesa e loura,

com um perfil antiquado de medalha safada, pousou o seu *crochet* ao lado da sua chávena de chá, acariciou com um gesto doce os dois bandós louros, assentou correctamente o meu nome, de dedinho no ar, fazendo rebrilhar um diamante, e eu ia subir a vasta escadaria,—quando a figura magra e fatal se dobrou num ângulo, e murmurou-me num inglês silabado:

—Já está servido o almôço das sete...

Mas eu não queria o almôço das sete. Fui dormir.

Mais tarde, já repousado, fresco do banho, quando descí ao restaurante para o *lunch*, avistei logo, plantado melancólicamente ao pé da larga jane-

la, o indivíduo esguio e triste. A sala estava deserta numa luz parda; os fogões flamejavam; e fóra, no silêncio do domingo, nas ruas mudas, a neve caía sem cessar dum ceu amarelento e baço. Eu via apenas as costas do homem; mas havia na sua linha magra e um pouco dobrada uma expressão tam evidente de desalento, que me interessei por aquela figura. O cabelo comprido, de tenor, caído sôbre a gola da casaca, era, manifestamente, dum meridional; e toda a sua magreza friorenta se encolhia ao aspecto daqueles telhados cobertos de neve, na sensação daquele silêncio lívido... Chamei-o. Quando êle se voltou, a sua fisionomia,

que apenas entrevira na véspera, impressionou-me: era um carão longo e triste, muito moreno, de nariz judaico e uma barba curta e frisada, uma barba de Cristo em estampa romântica; a testa era destas que, em boa literatura, se chama, creio eu, *fronte*; era larga e era lustrosa. Tinha o olhar encovado e vago, com uma indecisão de sonho nadando num fluido enternecido... E que magreza! quando andava, a calça curta torcia-se em tórno da canela como pregas de bandeira em tórno dum mastro: a casaca tinha dobras de túnica ampla; as duas abas compridas e agudas eram desgraçadamente grotescas. Recebeu a ordem do meu almôço, sem me olhar,

num tédio resignado: arrastou-se para o *comptoir* onde o *maître de hotel* lia a Bíblia, passou a mão pela testa com um gesto errante e dolente, e disse-lhe numa voz surda:

—Nùmero 307. Duas costeletas. Chá...

O *maître de hotel* afastou a *Bíblia*, inscreveu o *menu*—e eu acomodei-me à mesa, e abri o volume de Tennyson que trouxera para almoçar comigo—porque, creio que lhes disse, era domingo, dia sem jornais e sem pão fresco. Fóra continuava a nevar sôbre a cidade muda. A uma mesa distante, um vélho côr de tijolo e todo branco de cabelo e de suíças, que acabara de

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

ADÃO E EVA NO PARAÍSO

I

Adão, Pai dos Homens, foi criado no dia 28 de Outubro, às 2 horas da tarde...

Assim o afirma, com majestade, nos seus *Annales Veteris et Novi Testamento*, o muito douto e muito ilustre Usserius, Bispo de Meath, Arcebispo de Armagh, e Chanceler-Mór da Sé de S. Patrício.

A Terra existia desde que a Luz se fizera, a 23, na manhã de todas as manhãs. Mas já não era essa Terra primordial, parda e mole, ensopada em águas barrentas, abafada numa névoa densa, erguendo, aqui e além, rígidos troncos duma só fôlha e dum só rebento, muito solitária, muito silenciosa, com uma vida toda escondida, apenas surdamente revelada pelo remexer de bichos obscuros, gelatinosos, sem côr e quási sem forma, crescendo no fundo dos lôdos. Não! agora, durante os dias genesíacos de 26 e 27, toda ela se completára, se abastecera e se enfeitára, para acolher condignamente o Predestinado que vinha. No dia 28 já apareceu perfeita, *perfecta*, com as provisões e alfaias que a Bíblia enumera, as ervas verdes de espiga madura, as árvores providas do fruto entre a flor, todos os peixes nadando nos mares resplandecentes, todas as aves voando pelos ares aclarados, todos os animais pastando sôbre as colinas viçosas, e os regatos regando, e o fogo armazenado no seio da pedra, e o cristal, e o ónix, e o oiro muito bom do país de Hevilath...

Nesses tempos, meus amigos, o Sol ainda girava em tórno da Terra. Ela era môça e formosa e preferida de Deus. Êle ainda se não submetera à imobilidade augusta que lhe impôs mais tarde, entre amuados suspiros da Igreja, mestre Galileu, estendendo um dedo do fundo do seu pomar, rente aos muros do Convento de S. Mateus de Florença. E o sol, amorosamente, corria em volta da Terra, como o noivo dos *Cantares*, que, nos lascivos dias da ilusão, sôbre o outeiro de mirra, sem descanso e pulando mais levemente que os gamos de Gaalad, circundava a Bem-Amada, a cobria com o fulgor dos seus olhos, coroado de sal-gêma, a faiscar de fecunda impaciência. Ora desde essa alvorada do dia 28, segundo o cálculo majestático de Usserius, o Sol, muito novo, sem sardas, sem rugas, sem falhas na sua cabeleira flamante, envolvera a terra, durante oito horas, numa contínua e insaciada carícia de calor e de luz. Quando a oitava hora scintilou e fugiu, uma emoção confusa, feita de medo e feita de glória, perpassou por toda a Criação, agitando num frémito as relvas e as frondes, arripiando o pêlo das feras, empolando o dorso dos montes, apressando o borbulhar das nascentes, arrancando dos pórfiros um brilho mais vivo... Então numa floresta muito cerrada e muito tenebrosa, certo Ser, desprendendo lentamente a garra do galho

de árvore onde se empoleirára toda essa manhã de longos séculos, es-
corregou pelo tronco comido de hera, pousou as duas patas no sólo que
o musgo afofava, sôbre as duas patas se firmou com esforçada energia, e
ficou erecto, e alargou os braços livres, e lançou um passo forte, e sentiu
a sua dissemelhança da Animalidade, e concebeu o deslumbrado pen-
samento do que era, e verdadeiramente *foi!* Deus, que o amparára, nesse
instante o criou. E vivo, da vida superior, descido da inconsciência da
árvore, Adão caminhou para o Paraíso.

Era medonho. Um pêlo crespo e luzidio cobria todo o seu grosso, ma-
ço corpo, rareando apenas em tôrno dos cotovelos, dos joelhos rudes,
onde o coiro aparecia curtido e da côr de cobre fosco. Do achatado, fugi-
dio crânio, vincado de rugas, rompia uma guedelha rala e ruiva, tufando
sôbre as orelhas agudas. Entre as rombas queixadas, na fenda enorme
dos beiços trombudos, estirados em focinho, as prêsas reluziam, afia-
das rijamente para rasgar a febra e esmigalhar o osso. E sob as arcadas
sombriamente fundas, que um felpo hirsuto orlava como um silvado
orla o arco duma caverna, os olhos redondos, dum amarelo de âmbar,
sem cessar se moviam, tremiam, esgazeados de inquietação e de es-
panto... Não, não era belo, nosso Pai venerável, nessa tarde de Outono,
quando Jeová o ajudou com carinho a descer da sua Árvore! E todavia,
nesses olhos redondos, de fino âmbar, mesmo através do tremor e do
espanto, rebrilhava uma superior beleza—a Energia Inteligente que o
ia trôpegamente levando, sôbre as pernas arqueadas, para fóra da mata
onde passára a sua manhã de longos séculos a pular e a guinchar por
cima dos ramos altos.

Mas (se os Compêndios de Antropologia nos não iludem) os primei-
ros passos humanos de Adão não foram logo atirados, com alacridade e
confiança, para o destino que o esperava entre os quatro rios do Éden.
Entorpecido, envolvido pelas influências da Floresta, ainda despega
com custo a pata de entre o folhoso chão de fetos e begónias, e gostosa-
mente se roça pelos pesados cachos de flores que lhe orvalham o pêlo,
e acaricia as longas barbas de lichen branco, pendentos dos troncos de
roble e de teca, onde gozára as doçuras da irresponsabilidade. Nas ra-
magens que tam generosamente, através tam longas idades, o nutriram
e o embalaram, ainda colhe as bagas sumarentas, os rebentões mais
tenros. Para transpor os regatos, que por todo o bosque reluzem e sus-
surraram depois da sação das chuvas, ainda se pendura duma rija liana,
entrelaçada de orquídeas, e se balança, e arqueia o pulo, com pesada
indolência. E receio bem que quando a aragem restolhasse pela espes-
sura, carregada com o cheiro morno e acre das fêmeas acoradas nos
cimos, o Pai dos Homens ainda dilatasse as ventas chatas e soltasse do
peito felpudo um grunhido rouco e triste.

Mas caminha... As suas pupilas amarelas, onde faísca o Querer, sondam, esbugalhadas, através da ramaria, procuram para além o mundo que deseja e receia, e a que sente já a zoadá violenta, como toda feita de batalha e rancor. E, à maneira que a penumbra das folhagens clareia, vai surgindo, dentro do seu crânio bisonho, como uma alvorada que penetra numa toca, o sentimento das Formas diferentes e da Vida diferente que as anima. Essa rudimentar compreensão só trouxe a nosso Pai venerável turbação e terror. Todas as Tradições, as mais orgulhosas, concordam em que Adão, na sua entrada inicial pelas planícies do Éden, tremeu e gritou como criancinha perdida em arraial turbulento. E bem podemos pensar que, de todas as Formas, nenhuma o apavorava mais que a dessas mesmas árvores onde vivera, agora que as reconhecia como seres tam dissemelhantes do seu Ser e imobilizadas numa inércia tam contrária à sua Energia. Liberto da Animalidade, em caminho para a sua Humanização, o arvoredado que lhe fôra abrigo natural e doce só lhe pareceria agora um cativo de degradante tristeza. ¿E êsses ramos tortuosos, empecendo a sua marcha, não seriam braços fortes que se estendiam para o empolgar, o repuxar, o reter nos cimos frondosos? ¿Êsse ramalhado sussurro que o seguia, composto do desassossêgo irritado de cada fôlha, não era a selva toda, num alvoroço, reclamando o seu secular morador? De tam estranho medo nasceu, talvez, a primeira luta do Homem com a Natureza. Quando um galho alongado o roçasse, de-certo nosso Pai atiraria contra êle as garras desesperadas para o repelir e lhe escapar. Nesses bruscos ímpetos quantas vezes se desequilibrou, e as suas mãos se abateram desamparadamente sôbre o sólo de mato ou rocha, de novo precipitado na postura bestial, retrogradando à inconsciência, entre o clamor triunfal da Floresta! Que angustioso esforço então para se erguer, recuperar a atitude humana, e correr, com os felpudos braços despegados da terra bruta, livres para a obra imensa da sua Humanização! Esfôrço sublime, em que ruge, morde as raízes detestadas, e, ¿quem sabe? levanta já os olhos de âmbar lustroso para os céus, onde, confusamente, sente Alguêm que o vem amparando—e que na realidade o levanta.

Mas, de cada um dêstes tombos modificantes, nosso Pai ressurge mais humano, mais nosso Pai. E há já consciência, pressa da Racionalidade, nos ressoantes passos com que se arranca ao seu limbo arboreal, despedaçando as enredanças, fendendo o bravio denso, despertando os tapires adormecidos sob cogumelos monstruosos, ou espantando algum urso môço e tresmalhado que, de patas contra um olmo, chupa, meio borracho, as uvas dêsse farto outono.

Emfim, Adão emerge da Floresta obscura:—e os seus olhos de âmbar vivamente se cerram sob o deslumbramento em que o envolve o Éden.

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

rafusos... Entreabri a janela, e reconheci o telefone, o teatrofone, o fonógrafo, outros aparelhos, tombados das suas peanhas, sórdidos, desfeitos, sob a poeira dos anos. Empurrei com o pé êste lixo do engenho humano. A máquina de escrever, escancarada, com os buracos negros marcando as letras desarraigadas, era como uma bôca alvar e desdentada. O telefone parecia esborrachado, enrodilhado nas suas tripas de arame. Na trompa do fonógrafo, torta, esbeçada, para sempre muda, fervilhavam carochas. E ali jaziam, tam lamentáveis e grotescas, aquelas geniais invenções, que eu saí rindo, como duma enorme facécia, daquele super-civilizado palácio.

A chuva de abril secára: os telhados remotos da cidade negrejavam sôbre um poente de carmesim e oiro. E, através das ruas mais frescas, eu ia pensando que êste nosso magnífico século XIX se assemelharia, um dia, àquele *Jasmineiro* abandonado, e que outros homens, com uma certeza mais pura do que é a Vida e a Felicidade, dariam, como eu, com o pé no lixo da super-civilização, e, como eu, ririam alegremente da grande ilusão que findára, inútil e coberta de ferrugem.

Àquela hora, de-certo, Jacinto, na varanda, em Torges, sem fonógrafo e sem telefone, reentrado na simplicidade, via, sob a paz lenta da tarde, ao tremeluzir da primeira estrêla, a boiada recolher entre o canto dos boieiros.

III

O TESOIRO

CONTOS

I

Os três irmãos de Medranhos, Rui, Guannes e Rostabal, eram então, em todo o Reino das Astúrias, os fidalgos mais famintos e os mais remendados.

Nos Paços de Medranhos, a que o vento da serra levára vidraça e telha, passavam êles as tardes dêsse inverno, engelhados nos seus pelotes de camelão, batendo as solas rotas sôbre as lages da cozinha, diante da vasta lareira negra, onde desde muito não estalava lume, nem fervia a panela de ferro. Ao escurecer devoravam uma côdea de pão negro, esfregada com alho. Depois, sem candeia, através do pátio, fendendo a neve, iam dormir à estrebaria, para aproveitar o calor das três éguas lazarentas que, esfaimadas como êles, roíam as traves da mangedoura. E a miséria tornára êstes senhores mais bravios que lôbos.

Ora, na primavera, por uma silenciosa manhã de domingo, andando todos três na mata de Roquelanes a espiar pègadas de caça e a apanhar tortulhos entre os robles, emquanto as três éguas pastavam a relva nova de abril,—os irmãos de Medranhos encontraram, por

trás de uma moita de espinheiros, numa cova de rocha, um véelho cofre de ferro. Como se o resguardasse uma tórrre segura, conservava as suas três chaves nas suas três fechaduras. Sôbre a tampa, mal decifrável através da ferrugem, corria um dístico em letras árabes. E dentro, até às bordas, estava cheio de dobrões de oiro!

No terror e esplendor da emoção, os três senhores ficaram mais lívidos do que círios. Depois, mergulhando furiosamente as mãos no oiro, estalaram a rir, num riso de tam larga rajada, que as fôlhas tenras dos olmos, em roda, tremiam... E de novo recuaram, bruscamente se encararam, com os olhos a flamejar, numa desconfiança tam desabrida que Guannes e Rostabal apalpavam nos cintos os cabos das grandes facas. Então Rui, que era gordo e ruivo, e o mais avisado, ergueu os braços, como um árbitro, e começou por decidir que o tesoiro, ou viesse de Deus ou do demónio, pertencia aos três, e entre êles se repartiria, rígidamente, pesando-se o oiro em balanças. ¿Mas como poderiam carregar para Medranhos, para os cimos da serra, aquele cofre tam cheio? Nem convinha que saíssem da mata com o seu bem, antes de cerrar a escuridão. Por isso êle entendia que o mano Guannes, como mais leve, devia trotar para a vila vizinha de Retortilho, levando já oiro na bolsinha, a comprar três alforges de coiro, três maquinas de cevada, três empadões de carne, e três botelhas de vinho. Vinho e carne eram para êles, que não comiam desde a véspera: a cevada era para as éguas. E assim refeitos, senhores e cavalgaduras, ensacariam o oiro nos alforges, e subiriam para Medranhos, sob a segurança da noite sem lua.

—Bem tramado!—gritou Rostabal, homem mais alto que um pinheiro, de longa guedelha, e com uma barba que lhe caía desde os olhos raiados de sangue até à fivela do cinturão.

Mas Guannes não se arredava do cofre, enrugado, desconfiado, puxando entre os dedos a pele negra do seu pescoço de grou. Por fim, brutalmente:

CONTOS

EÇA DE QUEIROZ

150

CONTOS

AAIA

Era uma vez um rei, m^oço e valente, senhor de um reino abundante em cidades e searas, que partira a batalhar por terras distantes, deixando solitária e triste a sua rainha e um filhinho, que ainda vivia no seu berço, dentro das suas faixas.

A lua cheia que o vira marchar, levado no seu sonho de conquista e de fama, começava a minguar—quando um dos seus cavaleiros apareceu, com as armas r^otas, negro do sangue s^eco e do p^o dos caminhos, trazendo a amarga nova de uma batalha perdida e da morte do rei, traspassado por sete lanças entre a flor da sua nobreza, à beira de um grande rio.

A rainha chorou magnificamente o rei. Chorou ainda desoladamente o esp^oso, que era formoso e alegre. Mas, sobretudo, chorou ansiosamente o pai que assim deixava o filhinho desamparado, no meio de tantos inimigos da sua frágil vida e do reino que seria seu, sem um braço que o defendesse, forte pela f^orça e forte pelo amor.

Dêses inimigos o mais temeroso era seu tio, irmão bastardo do rei, homem depravado e bravio, consumido de cobiças grosseiras, desejando só a rialeza por causa dos seus tesoiros, e que havia anos vivia num castelo s^obre os montes, com uma horda de rebeldes, à maneira de um l^obo que, de atalaia no seu fojo, espera a prêsa. Ai! a prêsa agora era aquela criancinha, rei de mama, senhor de tantas províncias, e que dormia no seu berço com seu guiso de oiro fechado na mão!

Ao lado dêle, outro menino dormia noutra berço. Mas êste era um escravosinho, filho da bela e robusta escrava que amamentava o príncipe. Ambos tinham nascido na mesma noite de verão. O mesmo seio os criava. Quando a rainha, antes de adormecer, vinha beijar o principesinho, que tinha o cabelo louro e fino, beijava também por amor dêle o escravosinho, que tinha o cabelo negro e crespo. Os olhos de ambos reluziam como pedras preciosas. Sómente, o berço de um era magnífico e de marfim entre brocados—e o berço do outro pobre e de vêrga. A leal

escrava, porém, a ambos cercava de carinho igual, porque se um era o seu filho—o outro seria o seu rei.

Nascida naquela casa rial, ela tinha a paixão, a religião dos seus senhores. Nenhum pranto correria mais sentidamente do que o seu pelo rei morto à beira do grande rio. Pertencia, porém, a uma raça que acredita que a vida da terra se continua no céu. O rei seu amo, de-certo, já estaria agora reinando num outro reino, para além das nuvens, abundante também em searas e cidades. O seu cavalo de batalha, as suas armas, os seus pagens tinham subido com êle às alturas. Os seus vassalos, que fôsem morrendo, prontamente iriam, nesse reino celeste, retomar em tórno dele a sua vassalagem. E ela um dia, por seu turno, remontaria num raio de luz a habitar o palácio do seu senhor, e a fiar de novo o linho das suas túnicas, e a acender de novo a caçoleta dos seus perfumes; seria no céu como fôra na terra, e feliz na sua servidão.

Todavia, também ela tremia pelo seu príncipesinho! Quantas vezes, com êle pendurado do peito, pensava na sua fragilidade, na sua longa infância, nos anos lentos que correriam antes que êle fôsse ao menos do tamanho de uma espada, e naquele tio cruel, de face mais escura que a noite e coração mais escuro que a face, faminto do trono, e espreitando de cima do seu rochedo entre os alfanges da sua horda! Pobre príncipesinho da sua alma! Com uma ternura maior o apertava então nos braços. Mas se o seu filho chalrava ao lado—era para êle que os seus braços corriam com um ardor mais feliz. Êsse, na sua indigência, nada tinha a recear da vida. Desgraças, assaltos da sorte má nunca o poderiam deixar mais despido das glórias e bens do mundo do que já estava ali no seu berço, sob o pedaço de linho branco que resguardava a sua nudez. A existência, na verdade, era para êle mais preciosa e digna de ser conservada que a do seu príncipe, porque nenhum dos duros cuidados com que ela ennegrece a alma dos senhores roçaria sequer a sua alma livre e simples de escravo. E, como se o amasse mais por aquela humildade

ditosa, cobria o seu corpinho gordo de beijos pesados e devoradores—dos beijos que ela fazia ligeiros sôbre as mãos do seu príncipe.

No entanto um grande temor enchia o palácio, onde agora reinava uma mulher entre mulheres. O bastardo, o homem de rapina, que errava no cimo das serras, descera à planície com a sua horda, e já através de casais e aldeias felizes ia deixando um sulco de matança e ruínas. As portas da cidade tinham sido seguras com cadeias mais fortes. Nas atalaias ardiam lumes mais altos. Mas à defesa faltava disciplina viril. Uma roca não governa como uma espada. Toda a nobreza fiel perecera na grande batalha. E a rainha desventurosa apenas sabia correr a cada instante ao berço do seu filhinho e chorar sôbre êle a sua fraqueza de viuva. Só a ama leal parecia segura—como se os braços em que estreitava o seu príncipe fôssem muralhas de uma cidadela que nenhuma audácia pode transpôr.

Ora uma noite, noite de silêncio e de escuridão, indo ela a adormecer, já despida, no seu catre, entre os seus dois meninos, adivinhou, mais que sentiu, um curto rumor de ferro e de briga, longe, à entrada dos vergeis riais. Embrulhada à pressa num pano, atirando os cabelos para trás, escutou ansiosamente. Na terra areada, entre os jasmineiros, corriam passos pesados e rudes. Depois houve um gemido, um corpo tombando molemente, sôbre lages, como um fardo. Descerrou violentamente a cortina. E além, ao fundo da galeria, avistou homens, um clarão de lanternas, brilhos de armas... Num relance tudo compreendeu—o palácio surpreendido, o bastardo cruel vindo roubar, matar o seu príncipe! Então, rápidamente, sem uma vacilação, uma dúvida, arrebatou o príncipe do seu berço de marfim, atirou-o para o pobre berço de vêrga—e tirando o seu filho do berço servil, entre beijos desesperados, deitou-o no berço rial que cobriu com um brocado.

Bruscamente um homem enorme, de face flamejante, com um manto negro sôbre a cota de malha, surgiu à porta

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

Resultado	Tamanho (largura x altura)	Margens (superior / inferior / exterior)	Colunas	Goteira	Posição do título corrente	Posição da numeração das páginas	Texto	Títulos	Versões experimentais
1	130 x 200mm	9/7/6,439/17 mm	1	—	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Arno, em 11/12,7 pt. Justificado e hifenizado.	Composto em Helvetica a 26 pt. Alinhado à esquerda	—
2	110 x 220mm	7/7/6,624/7 mm	1	—	Margem superior	Margem inferior	Composto na fonte Lyon text, em 10/13pt. Justificado e hifenizado.	Composto em La Nord a 26 pt. Alinhado à esquerda	—
3	200 x 120mm	15/10/15,589/20 mm	2	3 mm	Margem exterior	Margem exterior	Composto na fonte Sabon, em 11/14,2 pt. Justificado e hifenizado.	Composto em Futura a 38 pt. Alinhado ao centro.	—
4	105 x 180mm	15/11 / 10,566 / 12	1	—	Margem exterior	Margem exterior	Composto na fonte Scala, em 9/11,5pt. Justificado e hifenizado.	Composto na fonte Scala Sans, em 27/11,5pt. Alinhado ao centro.	Gradients
5	110 x 170mm	15 / 17 /14,662 / 9 mm	1	—	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Sabon, em 9/11,7pt. Justificado e hifenizado.	Composto em Univers a 30 pt. Alinhado ao centro	Two Colours Background
6	130 x 200mm	9 / 9 / 13,515 / 18 mm	1	—	Margem exterior	Margem exterior	Composto na fonte Domain, em 9/11,7pt. Justificado e hifenizado.	Composto em Founders Grotesk a 23 pt. Alinhado à esquerda	Random Text Indent
7	170 x 240mm	14/17/ 11,368 / 8 mm	2	2 mm	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Antwerp, em 13/15,6pt. Justificado e hifenizado.	Composto em Neuzeit Grotesk a 30 pt. Alinhado à ao centro	Create Gradients, Fit Title to cover
8	170 x 240mm	11 / 18 / 8,406 / 16 mm	1	—	Margem interior	Margem interior	Composto na fonte Domain, em 13/16,3pt. Alinhado à esquerda	Composto em Domain a 30 pt. Alinhado à esquerda	Fit Title to cover
9	110 x 180mm	14 / 9 / 13,597 / 17 mm	1	—	Margem exterior	Margem exterior	Composto na fonte Antwerp, em 9/10,8pt. Alinhado à esquerda	Composto em Neuzeit Grotesk a 27 pt. Alinhado à esquerda	—
10	130 x 200mm	12 / 12 / 13,725 / 22 mm	1	—	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Antwerp, em 10/13pt. Justificado e hifenizado	Composto em La Nord a 24 pt. Alinhado ao centro	—

PUBLICAÇÕES DE LEITURA LONGA

Resultado	Tamanho (largura x altura)	Margens (superior / interior / inferior / exterior)	Colunas	Goteira	Posição do título corrente	Posição da numeração das páginas	Texto	Títulos	Versões experimentais
11	180 x 120mm	12 / 25 / 15,879 / 15	2	4 mm	Margem inferior	Margem inferior	Composto na fonte Scala Serif em 12/15,3pt Justificado e hifenizado	Composto em Scala Sans a 33 pt. Alinhado ao centro	—
12	150 x 210mm	15 / 20 / 17,196 / 20	1	—	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Arnhem em 10/12pt Justificado e hifenizado	Composto em Proxima Nova a 24 pt. Alinhado ao centro	Fit Title to cover
13	180 x 180mm	21 / 17 / 13,709 / 20	1	—	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Joanna em 11/12,8 pt Justificado e hifenizado	Composto em BRRR a 37 pt. Alinhado à esquerda	Random Text Indent e Create Gradients
14	150 x 210 mm	12 / 12 / 10,795 / 40	1	—	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Lyon Text em 10/13 pt Justificado e hifenizado	Composto em La Nord a 20 pt. Alinhado à esquerda	Two Colours Background e Fit Title to Cover

Tabela 14.
Propriedades macro e microtipográficas dos resultados em diversidades para publicações de leitura longa.

Análise de diversidade

Após a geração foi realizada uma análise da diversidade dos resultados como objetivo perceber se o sistema tem a capacidade de gerar resultados diversos para o mesmo conteúdo. Esta característica é bastante importante uma vez que o objetivo principal do sistema é sugerir *layouts*.

Os resultados 1 a 14 apresentam os resultados obtidos. As propriedades macro e microtipográficas de cada resultado foram reunidas na Tabela 14 por forma a facilitar a análise e perceção de cada resultado.

Numa primeira análise gráfica global aos resultados gerados, é possível verificar a existência de diversidade em vários aspetos da composição. Podemos observar uma variedade de tamanho, margens, número de colunas, tamanho da goteira, fonte, alinhamento do texto e títulos e ainda na aplicação das funções experimentais do sistema. Em seguida iremos analisar as composições detalhadamente, tendo em conta as convenções estabelecidas no campo do Design Editorial.

Propriedades macrotipográficas

Relativamente aos aspetos de macrotipografia notamos que a maioria (11/14) dos resultados gerados são num formato vertical. Este é um aspeto positivo uma vez que se trata de uma norma para livros de leitura longa. Ainda dentro dos resultados verticais, podemos identificar algumas variações de proporção. Por exemplo, os resultados 1 e 2 têm os dois um formato vertical, contudo, o 2 é mais vertical que o 1. Existem ainda resultados com o formato horizontal como é o caso do 3 e 11 e ainda um resultado com o formato quadrado, o 13. Estes formatos (horizontais e quadrado) apesar de não serem a norma em livros de leitura longa, o sistema sugere-os de forma a alargar as possibilidades de *layouts* para o mesmo conteúdo, e, desta forma, ajudar o designer no seu processo

criativo. De notar, contudo, que o sistema sugere estes formatos bastante menos vezes quando comparados com formatos verticais.

Relativamente ao tamanho dos resultados, a maioria (9/14) tem até 150 mm de largura, um bom tamanho para livros de leitura longa uma vez que estes devem ter dimensões reduzidas de modo serem facilmente transportados, segurados numa mão e lidos em qualquer lugar.

No que diz respeito à área tipográfica, podemos observar que os resultados são diversos. As margens apresentam valores distintos nos vários resultados, fazendo com a que a margem maior e menor seja diferente na maioria deles. Por exemplo, no resultado 1 a margem maior é a exterior e a menor a interior, já no resultado 7 a margem maior é a interior e a menor a exterior.

Já as grelhas geradas são coerentes entre si. Estas são geradas tendo em conta o tamanho do livro e o tamanho de linha médio de referência. Assim, os resultados apresentam grelhas de 1 coluna (11/15) e 2 colunas (4/14). Conferimos que a maioria dos resultados apresenta apenas uma coluna, uma característica positiva e considerada norma em publicações de leitura longa. Não foram sugeridos resultados com mais de 2 colunas porque caso isso acontecesse as linhas de texto ficariam demasiado pequenas e, assim, bastante difíceis de ler.

Analisando o tamanho da goteira, os resultados também apresentam três valores distintos: 2, 3 e 4 mm que ajudam, também, a conferir diversidade aos resultados.

Também o posicionamento do título corrente e numeração das páginas varia consoante o tamanho das margens. No caso do resultado 4 o título corrente e a numeração das páginas foram colocados na margem exterior, sendo esta a de segundo maior tamanho. Já no resultado 7 o título corrente e a numeração das páginas foram colocados na margem superior, sendo também a de maior tamanho.

Propriedades microtipográficas

Relativamente às propriedades da microtipografia, as combinações de fontes selecionadas pelo sistema para cada resultado foram bastante distintas. Além disso, os tamanhos e valores de entrelinha foram diferentes, adaptando-se à fonte utilizada.

Relativamente aos alinhamentos, observamos que o mais comum é o texto justificado (12/14), sendo apenas dois compostos alinhados à esquerda. Esta é mais uma norma em publicações de leitura longa, sendo, por isso, bastante positivo observar que a maioria dos resultados são compostos com este tipo de alinhamento.

Aplicação das funções experimentais

As funções experimentais foram aplicadas a alguns resultados gerados nomeadamente nos resultados 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14. Podemos constatar que estas funções cumprem o seu objetivo: introduzir características gráficas pouco usadas no campo do Design Editorial. Estas ajudam a criar diversidade entre resultados produzindo ainda composições gráficas visualmente interessantes.

Conclusão resultados em diversidade

Concluindo a análise dos resultados em diversidade, é notório que foi conseguida bastante diversidade com as regras atuais. Além disso, o conhecimento do sistema demonstrou ser bastante eficaz, produzindo resultados que vão de encontro que é feito no campo do Design Editorial. De notar ainda que é possível aumentar ainda mais a diversidade dos resultados gerados, nomeadamente, através do aumento de regras, conhecimento e funções experimentais do sistema.

Resultados em coerência

Em seguida, foram gerados os resultados em coerência de forma a avaliar a capacidade do sistema relativa a esta característica. É nestes casos que o ficheiro de regras que é possível guarda se torna um aspeto fundamental e diferenciador do sistema.

O principal objetivo foi avaliar se o sistema era capaz de gerar resultados com uma linguagem gráfica próxima entre eles, algo bastante útil principalmente para criar coleções.

Para gerar estes resultados foram escolhidos dois resultados, distintos entre eles, dos resultados em diversidade apresentados anteriormente. O primeiro, o resultado 10 foi escolhido uma vez que é dos que mais se aproxima a um livro de contos tradicional. Já o resultado 3 foi escolhido pela razão inversa. Este apresenta-se como um resultado fora da «norma». A escolha de resultados bastante diferentes entre si aumenta a dificuldade das gerações, tornando-se um bom modo de demonstrar a eficácia do sistema.

Em ambos os casos, depois de cada geração foram guardados os ficheiros de regras dessa publicação (no separador *Properties*). Este foi posteriormente importado que foi posteriormente carregado no início de cada geração em coerência (no separador *Document*). No que diz respeito ao conteúdo utilizado para gerar os resultados, este consistiu no mesmo livro (Contos, de Eça de Queiroz) mas subdivido. Dos 13 contos, os 5 primeiros: Singularidades de uma Rapariga Loura, Um Poeta Lírico, No Moinho, Civilização e O Tesoiro. Estes foram então separados, cada um num diferente ficheiro *Word*.

Em seguida são apresentados os resultados em coerência obtidos com os dois modelos escolhidos.

**SINGULARIDADES
DE UMA RAPARIGA
LOURA**

EÇA DE QUEIROZ

I

Começou por me dizer que o seu caso era simples—e que se chamava Macário...

Devo contar que conheci êste homem numa estalagem do Minho. Era alto e grosso: tinha uma calva larga, luzidia e lisa, com repas brancas que se lhe erriçavam em redor: e os seus olhos pretos, com a pele em roda engelhada e amarelada, e olheiras papudas, tinham uma singular clareza e rectidão—por trás dos seus óculos redondos com aros de tartaruga. Tinha a barba rapada, o queixo saliente e resoluto. Trazia uma gravata de setim negro apertada por trás com uma fivela; um casaco comprido côr de pinhão, com as mangas estreitas e justas e canhões de veludinho. E pela longa abertura do seu colete de sêda, onde reluzia um grilhão antigo, saíam as pregas moles de uma camisa bordada.

Era isto em setembro: já as noites vinham mais cedo, com uma friagem fina e sêca e uma escuridão aparatosa. Eu tinha descido da diligência, fatigado, esfomeado, tiritando num cobrejão de listas escarlates.

Vinha de atravessar a serra e os seus aspectos pardos e desertos. Eram oito horas da noite. Os céus estavam pesados e sujos. E, ou fôsse um certo adormecimento cerebral produzido pelo rolar monótono da diligência, ou fôsse a debilidade nervosa da fadiga, ou a influência da paisagem escarpada e árida, sob o concavo silêncio noturno, ou a opressão da electricidade, que enchia as alturas—o facto é que eu—que sou naturalmente positivo e realista—tinha vindo tiranizado pela imaginação e pelas quimeras. Existe, no fundo de cada um de nós, é certo,—tam friamente educados que sejâmos—um resto de misticismo; e basta às vezes uma paisagem soturna, o vélho muro de um cemitério, um ermo ascético, as emolientes brancuras de um luar, para que êsse fundo místico suba, se alargue como um nevoeiro, encha a alma, a sensação e a idea, e fique assim o mais matemático ou o mais crítico—tam triste, tam visionário, tam idealista—como um vélho monge poeta. A mim, o que me lançara na quimera e no sonho, fôra o aspecto do mosteiro de Rastelo, que eu tinha visto, à claridade suave e outonal da tarde, na sua doce colina.

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

9

Então, enquanto anoitecia, a diligência rolava continuamente ao trote esgalgado dos seus magros cavalos brancos, e o cocheiro, com o capuz do gabão enterrado na cabeça, ruminava o seu cachimbo—eu pus-me, elegiacamente, ridículamente, a considerar a esterilidade da vida: e desejava ser um monge, estar num convento, tranqüilo, entre arvoredos ou na murmurosa concavidade dum vale, e enquanto a água da cêrca canta sonoramente nas bacias de pedra, ler a *Imitação*, e ouvindo os rouxinóis nos loireirais ter saudades do céu.—Não se pode ser mais estúpido. Mas eu estava assim, e atribuo a esta disposição visionária a falta de espírito—a sensação—que me fez a história daquele homem dos canhões de veludilho.

A minha curiosidade começou à ceia, quando eu desfazia o peito de uma galinha afogada em arroz branco, com fatias es-carlates de paio—e a criada, uma gorda e cheia de sardas, fazia espumar o vinho verde no copo, fazendo-o cair de alto de uma caneca vidrada. O homem estava defronte de mim, comendo tranqüilamente a sua geleia: perguntei-lhe, com a bôca cheia, o meu guardanapo de linho de Guimarães suspenso nos dedos—se êle era de Vila Rial.

—Vivo lá. Há muitos anos—disse-me êle.

—Terra de mulheres bonitas, segundo me consta—disse eu.

O homem calou-se.

—Hein?—tornei.

O homem contraiu-se num silêncio saliente. Até aí estivera alegre, rindo dilatadamente; loquaz e cheio de bonomia. Mas então imobilizou o seu sorriso fino.

Compreendi que tinha tocado a carne viva de uma lembrança. Havia de-certo no destino daquele vélho uma *mulher*. Aí estava o seu melodrama ou a sua farça, porque inconscientemente estabeleci-me na idea de que o *facto*, o *caso* daquele homem, deveria ser grotesco e exalar escárnio.

De sorte que lhe disse:

—A mim teem-me afirmado que as mulheres de Vila Rial são as mais bonitas do Norte. Para os olhos pretos Guimarães, para corpos Santo Aleixo, para tranças os Arcos: é lá que se vêem os cabellos claros côr de trigo.

O homem estava calado, comendo, com os olhos baixos.

de um inglês. O inglês vai à China, à Pérsia, a Ormuz, à Austrália e vem cheio daquelas jóias dos luxos exóticos, e nem Macário sabia porque é que aquela ventarola de mandarina o preocupava assim: mas segundo êle me disse—*aquilo deu-lhe no gôto*.

Tinha-se passado uma semana, quando um dia Macário viu, da sua carteira, que ela, a loura, saía com a mãe, porque se acostumara a considerar mãe dela aquela magnífica pessoa, magnificamente pálida e vestida de luto.

Macário veio à janela e viu-a atravessar a rua e entrarem no armazém. No seu armazém! Desceu logo trémulo, sôfrego, apaixonado e com palpitações. Estavam elas já encostadas ao balcão e um caixeiro desdobrava-lhes defronte casimiras pretas. Isto comoveu Macário. Êle mesmo mo disse.

—Porque emfim, meu caro, não era natural que elas viessem comprar, para si, casimiras pretas.

E não: elas não usavam *amazonas*, não queriam de-certo estofar cadeiras com casimira preta, não havia homens em casa delas; portanto aquela vinda ao armazém era um meio delicado de o ver de perto, de lhe falar, e tinha o encanto penetrante de uma mentira sentimental. Eu disse a Macário que, sendo assim, êle devia estranhar aquele movimento amoroso, porque denotava na mãe uma cumplicidade equívoca. Êle confessou-me *que nem pensava em tal*. O que fez foi chegar ao balcão e dizer estúpidamente:

—Sim senhor, vão bem servidas, estas casimiras não encolhem.

E a loura ergueu para êle o seu olhar azul, e foi como se Macário se sentisse envolvido na doçura de um céu.

Mas quando êle ia dizer-lhe uma palavra reveladora e veemente, apareceu ao fundo do armazém o tio Francisco, com o seu comprido casaco côr de pinhão, de botões amarelos. Como era singular e desusado achar-se o snr. guarda-livros vendendo ao balcão e o tio Francisco com a sua crítica estreita e celibatária podia escandalizar-se, Macário começou a subir vagarosamente a escada em caracol que levava ao escritório, e ainda ouviu a voz delicada da loura dizer brandamente:

—Agora queria ver lenços da Índia.

E o caixeiro foi buscar um pequenino pacote daqueles lenços,

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

15

acamados e apertados numa tira de papel dourado.

Macário, que tinha visto naquela visita uma revelação de amor, quási uma *declaração*, esteve todo o dia entregue às impaciências amargas da paixão. Andava distraído, abstracto, pueril, não deu atenção à escrituração, jantou calado, sem escutar o tio Francisco que exaltava as almôndegas, mal reparou no seu ordenado que lhe foi pago em pintos às três horas, e não entendeu bem as recomendações do tio e a preocupação dos caixeiros sôbre o desaparecimento de um pacote de lenços da Índia.

—É o costume de deixar entrar pobres no armazém—tinha dito no seu laconismo majestoso o tio Francisco.—São 12\$000 réis de lenços. Lance à minha conta. Macário, no entanto, ruminava secretamente uma carta, mas sucedeu que ao outro dia, estando êle à varanda, a mãe, a de cabelos pretos, veio encostar-se ao peitoril da janela, e neste momento, passava na rua um rapaz amigo de Macário, que vendo aquela senhora afirmou-se e tirou-lhe, com uma cortesia toda risonha, o seu chapéu de palha. Macário ficou radioso: logo nessa noite procurou o seu amigo, e abruptamente, sem meia tinta:

—¿Quem é aquela mulher que tu hoje cumprimentaste de frente do armazém?

—É a Vilaça. Bela mulher.

—E a filha?

—A filha!

—Sim, uma loura, clara, com um leque chinês.

—Ah! sim. É filha.

—É o que eu dizia....

—Sim, e então?

—É bonita.

—É bonita.

—É gente de bem, hein?

—Sim, gente de bem.

—Está bom. Tu conhece-las muito?

—Conheço-as. Muito não. Encontrava-as dantes em casa de D. Cláudia.

—Bem, ouve lá.

E Macário, contando a história do seu coração acordado e exigente e falando do amor com as exaltações de então, pediu-lhe

UM POETA LÍRICO

EÇA DE QUEIROZ

UM POETA LÍRICO

8

Aqui está, simplesmente, sem frases e sem ornatos, a história triste do poeta Korriscosso. De todos os poetas líricos de que tenho notícia, é este, certamente, o mais infeliz. Conheci-o em Londres, no hotel de Charing-Cross, uma madrugada regelada de dezembro. Tinha eu chegado do continente, prostrado por duas horas de Canal da Mancha... Ah! que mar! E era só uma brisa fresca de Noroeste: mas ali, no tombadilho, sob uma capa de oleado de que um marujo me tinha coberto, como se cobre um corpo morto, fustigado da neve e da vaga, oprimido por aquela treva tumultuosa que o paquete ia rompendo aos rancos e aos encontrões—parecia-me um tufão dos mares da China...

Apenas entrei no hotel, gelado e estremunhado, corri ao vasto fogão do perístilo, e ali fiquei, saturando-me daquela paz quente em que a sala estava adormecida, com os olhos beatamente postos na boa brasa escarlate... E foi então que vi aquela figura esguia e longa, já de casaca e gravata branca, que do outro lado da chaminé, de pé, com a taciturna tristeza duma cegonha que scisma, olhava também os carvões ardentes, com um guardanapo no braço. Mas o porteiro tinha rolado a minha bagagem, e eu fui inscrever-me ao *bureau*. A *guarda-livros*, tesa e loura, com um perfil antiquado de medalha safada, pousou o seu *crochet* ao lado da sua chávena de chá, acariciou com um gesto doce os dois bandós louros, assentou correctamente o meu nome, de dedinho no ar, fazendo rebrilhar um diamante, e eu ia subir a vasta escadaria,—quando a figura magra e fatal se dobrou num ângulo, e murmurou-me num inglês silabado:

—Já está servido o almoço das sete...

Mas eu não queria o almoço das sete. Fui dormir.

Mais tarde, já repousado, fresco do banho, quando descí ao restaurante para o *lunch*, avistei logo, plantado melancolicamente ao pé da larga janela, o indivíduo esguio e triste. A sala estava deserta numa luz parda; os fogões flamejavam; e fóra, no silêncio do domingo, nas ruas mudas, a neve caía sem cessar dum ceu amarelento e baço. Eu via apenas as costas do homem; mas havia na sua linha magra e um pouco dobrada uma expressão tam evidente de desalento, que me interessei por aquela figura. O cabelo comprido, de tenor, caído sôbre a gola da casaca, era, manifestamente, dum meridional; e toda a sua magreza

UM POETA LÍRICO

9

friorenta se encolhia ao aspecto daqueles telhados cobertos de neve, na sensação daquele silêncio lívido... Chamei-o. Quando êle se voltou, a sua fisionomia, que apenas entrevira na véspera, impressionou-me: era um carão longo e triste, muito moreno, de nariz judaico e uma barba curta e frisada, uma barba de Cristo em estampa romântica; a testa era destas que, em boa literatura, se chama, creio eu, *fronte*; era larga e era lustrosa. Tinha o olhar encovado e vago, com uma indecisão de sonho nadando num fluido enternecido... E que magreza! quando andava, a calça curta torcia-se em tórno da canela como pregas de bandeira em tórno dum mastro: a casaca tinha dobras de túnica ampla; as duas abas compridas e agudas eram desgraçadamente grotescas. Recebeu a ordem do meu almôço, sem me olhar, num tédio resignado: arrastou-se para o *comptoir* onde o *maître de hotel* lia a Bíblia, passou a mão pela testa com um gesto errante e dolente, e disse-lhe numa voz surda:

—Número 307. Duas costeletas. Chá...

O *maître de hotel* afastou a Bíblia, inscreveu o *menu*—e eu acomodei-me à mesa, e abri o volume de Tennyson que trouxera para almoçar comigo—porque, creio que lhes disse, era domingo, dia sem jornais e sem pão fresco. Fóra continuava a nevar sôbre a cidade muda. A uma mesa distante, um vélho côr de tijolo e todo branco de cabelo e de suíças, que acabara de almoçar, dormitava de mãos no ventre, bôca aberta, e luneta na ponta do nariz. E o único som vinha da rua, uma voz gemente que a neve abafava mais, uma voz pedinte que à esquina defronte garganteava um salmo... Um domingo de Londres.

Foi o magro que me trouxe o almôço—e apenas êle se aproximou, com o serviço do chá, eu senti logo que aquele volume de Tennyson nas minhas mãos o tinha interessado e impressionado: foi um olhar rápido, gulosamente fixado na página aberta, um estremecimento quási imperceptível,—emoção fugitiva, de-certo, porque depois de ter pousado o serviço, rodou sôbre os calcanhares e foi plantar-se, melancólicamente, à janela, de ôlho triste e posto na neve triste. Eu atribuí aquele movimento curioso ao esplendor da encadernação do volume, que eram os *Idílios de El-Rei*, em marroquim negro, com o escudo de armas de Lançarote do Lago—o pelicano de oiro sôbre um mar de si-

UM POETA LÍRICO

tenegro... Korriscosso foi seu secretário... Boa letra... Tempos difíceis... *Eh! mon Dieu!*...

—De onde é êle?

Bracolletti respondeu sem hesitar, baixando a voz com um gesto repassado de desconsideração:

—É um grego de Atenas.

O meu interesse sumiu-se como a água que a areia absorve. Quando se tem viajado no Oriente e nas escalas do Levante, adquire-se facilmente o hábito, talvez injusto, de suspeitar do grego: aos primeiros que se vêem, sobretudo tendo uma educação universitária e clássica, o entusiasmo acende-se um pouco, pensa-se em Alcibíades e em Platão, nas glórias duma raça estética e livre, e perfilam-se na imaginação as linhas augustas do Pártenon. Mas, depois de os ter frequentado, às mesas redondas e nos tombadilhos das *Messageries*, e principalmente depois de ter escutado a lenda de velhacaria que êles tem deixado desde Esmirna até Túnis, os outros que se vêem provocam, apenas, êstes movimentos: abotoar rapidamente o casaco, cruzar fortemente os braços sôbre a cadeia do relógio, e aguçar o intelecto para rechassar a *escroquerie*. A causa desta reputação funesta é que a gente grega, que emigra para as escalas do Levante, é uma plebe torpe, parte pirata e parte lacaia, bando de rapina astuto e perverso. A verdade é que apenas soube Korriscosso um grego, lembrei-me logo que o meu belo volume de Tennyson, na minha última estada em Charing-Cross, me desaparecera do quarto, e recordei o olhar de gula e de prêsa que cravara nele Korriscosso... Era um bandido!

E durante a ceia não falamos mais de Korriscosso. Serviu-nos outro criado, rubro, honesto e são. O lúgubre Korriscosso não se afastou do *comptoir* abismado no *Journal des Debats*.

Nessa noite aconteceu, ao recolher-me ao meu quarto, que me perdi... O hotel estava atulhado, e eu tinha sido alojado naqueles altos de Charing-Cross, numa complicação de corredores, escadas, recantos, ângulos, onde é quási necessário roteiro e bússola.

De castiçal na mão, penetrei num passadiço onde corria um bafo morno de viela mal arejada. As portas aí não tinham números, mas pequenos cartões colados onde estavam inscritos nomes: *John Smith, Charlie, Willie*... Emfim, eram evidentemente

UM POETA LÍRICO

13

as habitações dos criados. De uma porta aberta saía a claridade de um bico de gás; adiantei-me, e vi logo Korriscosso, ainda de casaca, sentado a uma mesa alastrada de papeis, de testa pendida sôbre a mão, escrevendo.

—¿Pode-me indicar o caminho para o número 508?—balbuciei.

Êle ergueu para mim um olhar estremunhado e ennevoado; parecia ressurgir de muito longe, de um outro universo; batia as pálpebras, repetindo:

—508? 508?...

Foi então que eu avistei, sôbre a mesa, entre papeis, colarinhos sujos e um rosário—o meu volume de Tennyson! Êle viu o meu olhar, o bandido! e acusou-se todo numa vermelhidão que lhe inundou a face chupada. O meu primeiro movimento foi não reconhecer o livro: como era um movimento bom, e obedecendo logo à moral superior do mestre Talleyrand, reprimi-o; apontando o volume com um dedo severo, um dedo de Providência irritada, disse-lhe:

—É o meu Tennyson...

Não sei que resposta êle tartamudeou, porque eu, apiedado, retomado também pelo interesse que me dava aquela figura picaresca de grego sentimental, acrescentei num tom repassado de perdão e de justificação:

—¿Grande poeta, não é verdade? Que lhe pareceu? Tenho a certeza que se entusiasmou...

Korriscosso corou mais: mas não era o despeito humilhado do salteador surpreendido: era, julguei eu, a vergonha de ver a sua inteligência, o seu gôsto poético adivinhados—e de ter no corpo a casaca coçada de criado de restaurante. Não respondeu. Mas as páginas do volume, que eu abri, responderam por êle; a brancura das margens largas desaparecia sob uma rêde de comentários a lápis: *Sublime! Grandioso! Divino!*—palavras lançadas numa letra convulsiva, num tremor de mão, agitada por uma sensibilidade vibrante...

No entanto, Korriscosso permanecia de pé, respeitoso, culpado, de cabeça baixa, com o laço da gravata branca fugindo para o cachaço. Pobre Korriscosso! Compadeci-me daquela atitude, revelando todo um passado sem sorte, tantas tristezas de de-

NO MOINHO

EÇA DE QUEIROZ

D. Maria da Piedade era considerada em toda a vila como «uma senhora modelo». O velho Nunes, director do correio, sempre que se falava nela, dizia, acariciando com autoridade os quatro pêlos da calva:

—É uma santa! É o que ela é!

A vila tinha quasi orgulho na sua beleza delicada e tocante; era uma loura, de perfil fino, a pele eburnea, e os olhos escuros de um tom de violeta, a que as pestanas longas escureciam mais o brilho sombrio e doce. Morava ao fim da estrada, numa casa azul de três sacadas; e era, para a gente que às tardes ia fazer o giro até ao moinho, um encanto sempre novo vê-la por trás da vidraça, entre as cortinas de cassa, curvada sobre a sua costura, vestida de preto, recolhida e séria. Poucas vezes saía. O marido, mais velho que ela, era um inválido, sempre de cama, inutilizado por uma doença de espinha; havia anos que não descia à rua; avistavam-no às vezes também à janela murcho e trôpego, agarrado à bengala, encolhido na *robe-de-chambre*, com uma face macilenta, a barba desleixada e com um barretinho de seda enterrado melancolicamente até ao cachaço. Os filhos, duas rapariguitas e um rapaz, eram também doentes, crescendo pouco e com dificuldade, cheios de tumores nas orelhas, chorões e tristonhos. A casa, interiormente, parecia lúgubre. Andava-se nas pontas dos pés, porque o senhor, na excitação nervosa que lhe davam as insónias, irritava-se com o menor rumor; havia sobre as cómodas alguma garrafada da botica, alguma malga com papas de linhaça; as mesmas flores com que ela, no seu arranjo e no seu gosto de frescura, ornava as mesas, depressa murchavam naquele ar abafado de febre, nunca renovado por causa das correntes de ar; e era uma tristeza ver sempre algum dos pequenos ou de emplastro sobre a orelha, ou a um canto do camapé, embrulhado em cobertores com uma amarelidão de hospital.

Maria da Piedade vivia assim, desde os vinte anos. Mesmo em solteira, em casa dos pais, a sua existência fôra triste. A mãe era uma criatura desagradável e azêda; o pai, que se empenhara pelas tavernas e pelas batotas, já velho, sempre bêbedo, os dias que aparecia em casa passava-os à lareira, num silêncio sombrio, cachimbando e escarrando para as cinzas. Todas as semanas sancava a mulher. E quando João Coutinho pediu Maria em ca-

NO MOINHO

9

samento, a-pesar de doente já, ela aceitou, sem hesitação, quási com reconhecimento, para salvar o casebre da penhora, não ouvir mais os gritos da mãe, que a faziam tremer, rezar, em cima no seu quarto, onde a chuva entrava pelo telhado. Não amava o marido, de-certo; e mesmo na vila tinha-se lamentado que aquele lindo rosto de Virgem Maria, aquela figura de fada, fôsse pertencer ao Joãozinho Coutinho, que desde rapaz fôra sempre entrevado. O Coutinho, por morte do pai, ficára rico; e ela, acostumada por fim àquele marido rabugento, que passava o dia arrastando-se sombriamente da sala para a alcôva, ter-se-ia resignado, na sua natureza de enfermeira e de consoladora, se os filhos ao menos tivessem nascido sãos e robustos. Mas aquela família que lhe vinha com o sangue viciado, aquelas existências hesitantes, que depois pareciam apodrecer-lhe nas mãos, a-pesar dos seus cuidados inquietos, acabrunhavam-na. Às vezes só, picando a sua costura, corriam-lhe as lágrimas pela face: uma fadiga da vida invadia-a, como uma névoa que lhe escurecia a alma.

Mas se o marido de dentro chamava desesperado, ou um dos pequenos choramingava, lá limpava os olhos, lá aparecia com a sua bonita face tranqüila, com alguma palavra consoladora, compondo a almofada a um, indo animar o outro, feliz em ser boa. Toda a sua ambição era ver o seu pequeno mundo bem tratado e bem acarinhado. Nunca tivera desde casada uma curiosidade, um desejo, um capricho: nada a interessava na terra senão as horas dos remédios e o sono dos seus doentes. Todo o esforço lhe era fácil quando era para os contentar: a-pesar de fraca, passeava horas trazendo ao colo o pequerrucho, que era o mais impertinente, com as feridas que faziam dos seus pobres beicinhos uma crosta escura: durante as insónias do marido não dormia também, sentada ao pé da cama, conversando, lendo-lhe as Vidas dos Santos, porque o pobre entrevado ia caíndo em devoção. De manhã estava um pouco mais pálida, mas toda correcta no seu vestido preto, fresca, com os bandós bem lustrosos, fazendo-se bonita para ir dar as sopas de leite aos pequerruchos. A sua única distração era à tarde sentar-se à janela com a sua costura, e a pequenada em roda, aninhada no chão, brincando tristemente. A mesma paisagem que ela via da janela era tam monótona

como a sua vida: em baixo a estrada, depois uma ondulação de campos, uma terra magra plantada aqui e além de oliveiras e, erguendo-se ao fundo, uma colina triste e nua, sem uma casa, uma árvore, um fumo de casal que pusesse naquela solidão de terreno pobre uma nota humana e viva.

Vendo-a assim tam resignada e tam sujeita, algumas senhoras da vila afirmavam que ela era beata: todavia ninguém a avistava na igreja, a não ser ao domingo, com o pequerrucho mais vélu pela mão, todo pálido no seu vestido de veludo azul. Com efeito, a sua devoção limitava-se a esta missa todas as semanas. A sua casa ocupava-a muito para se deixar invadir pelas preocupações do céu: naquele dever de boa mãe, cumprido com amor, encontrava uma satisfação suficiente à sua sensibilidade; não necessitava adorar santos ou enternecer-se com Jesus. Instintivamente mesmo pensava que toda a afeição excessiva dada ao Pai do Céu, todo o tempo gasto em se arrastar pelo confessionário ou junto do oratório, seria uma diminuição cruel no seu cuidado de enfermeira: a sua maneira de rezar era velar os filhos: e aquele pobre marido pregado numa cama, todo dependente dela, tendo-a só a ela, parecia-lhe ter mais direito ao seu fervor que o outro, pregado numa cruz, tendo para o amar toda uma humanidade pronta. Além disso, nunca tivera estas sentimentalidades de alma triste que levam à devoção. O seu longo hábito de dirigir uma casa de doentes, de ser ela o centro, a fôrça, o amparo daqueles inválidos, tornára-a terna, mas prática: e assim era ela que administrava agora a casa do marido, com um bom senso que a afeição dirigira, uma solicitude de mãe próspera. Tais ocupações bastavam para entreter o seu dia: o marido, de resto, detestava visitas, o aspecto de caras saudáveis, as comiserações de cerimónia; e passavam-se meses sem que em casa de Maria da Piedade se ouvisse outra voz estranha à família, a não ser a do Dr. Abílio—que a adorava, e que dizia dela com os olhos esgazeados:

—É uma fada! é uma fada...

Foi por isso grande a excitação na casa, quando João Coutinho recebeu uma carta de seu primo Adrião que lhe anunciava que em duas ou três semanas ia chegar à vila. Adrião era um homem célebre, e o marido de Maria da Piedade tinha naquele parente

NO MOINHO

11

um orgulho enfático. Assinára mesmo um jornal de Lisboa, só para ver o seu nome nas locais e na crítica. Adrião era um romancista: e o seu último livro, *Madalena*, um estudo de mulher trabalhado a grande estilo, duma análise delicada e subtil, consagrara-o como um mestre. A sua fama, que chegara até à vila, num vago de legenda, apresentava-o como uma personalidade interessante, um herói de Lisboa, amado das fidalgas, impetuoso e brilhante, destinado a uma alta situação no Estado. Mas realmente na vila era sobretudo notável por ser primo do João Coutinho.

D. Maria da Piedade ficou aterrada com esta visita. Via já a sua casa em confusão com a presença do hóspede extraordinário. Depois a necessidade de fazer mais *toilette*, de alterar a hora do jantar, de conversar com um literato, e tantos outros esforços crueis!... E a brusca invasão daquele mundano, com as suas malas, o fumo do seu charuto, a sua alegria de são, na paz triste do seu hospital, dava-lhe a impressão apavorada duma profanação. Foi por isso um alívio, quási um reconhecimento, quando Adrião chegou, e muito simplesmente se instalou na antiga estalagem do tio André, à outra extremidade da vila. João Coutinho escandalizou-se: tinha já o quarto do hóspede preparado, com lençóis de rendas, uma colcha de damasco, pratas sôbre a cómoda, e queria-o todo para si, o primo, o homem célebre, o grande autor... Adrião porém recusou:

—Eu tenho os meus hábitos, vocês teem os seus... ¿Não nos contrariemos, hein?... O que faço é vir cá jantar. De resto, não estou mal no tio André... Vejo da janela um moinho e uma reprêsa que são um quadrosinho delicioso... ¿E ficamos amigos, não é verdade?

Maria da Piedade olhava-o assombrada: aquele herói, aquele fascinador por quem choravam mulheres, aquele poeta que os jornais glorificavam, era um sujeito extremamente simples,— muito menos complicado, menos espectacular que o filho do recebedor! Nem formoso era: e com o seu chapéu desabado sôbre uma face cheia e barbuda, a quinzena de flanela caíndo à larga num corpo robusto e pequeno, os seus sapatos enormes, parecia-lhe a ela um dos caçadores de aldeia que às vezes encontrava, quando de mês a mês ia visitar as fazendas do outro

**SINGULARIDADES
DE UMA RAPARIGA
LOURA**

EÇA DE QUEIROZ

I

Começou por me dizer que o seu caso era simples—e que se chamava Macário...

Devo contar que conheci êste homem numa estalagem do Minho. Era alto e grosso: tinha uma calva larga, luzidia e lisa, com repas brancas que se lhe erriçavam em redor: e os seus olhos pretos, com a pele em roda engelhada e amarelada, e olheiras papudas, tinham uma singular clareza e rectidão—por trás dos seus óculos redondos com aros de tartaruga. Tinha a barba rapada, o queixo saliente e resoluto. Trazia uma gravata de setim negro apertada por trás com uma fivela; um casaco comprido côr de pinhão, com as mangas estreitas e justas e canhões de veludilho. E pela longa abertura do seu colete de sêda, onde reluzia um grillhão antigo, saíam as pregas moles de uma ca-

misa bordada.

Era isto em setembro: já as noites vinham mais cedo, com uma friagem fina e sêca e uma escuridão aparatosa. Eu tinha descido da diligência, fatigado, esfomeado, tiritando num cobrejão de listas escarlates.

Vinha de atravessar a serra e os seus aspectos pardos e desertos. Eram oito horas da noite. Os céus estavam pesados e sujos. E, ou fôsse um certo adormecimento cerebral produzido pelo rolar monótono da diligência, ou fôsse a debilidade nervosa da fadiga, ou a influência da paisagem escarpada e árida, sob o côncavo silêncio noturno, ou a opressão da electricidade, que enchia as alturas—o facto é que eu—que sou naturalmente positivo e realista—tinha vindo tiranizado pela imaginação e pelas quimeras. Existe, no fundo de cada um de nós, é certo,—tam friamente educados que sejâmos—um resto de misticismo; e basta às vezes

uma paisagem soturna, o vólho muro de um cemitério, um ermo ascético, as emolientes brancuras de um luar, para que êsse fundo místico suba, se alargue como um nevoeiro, encha a alma, a sensação e a idea, e fique assim o mais matemático ou o mais crítico—tam triste, tam visionário, tam idealista—como um vólho monge poeta. A mim, o que me lançara na quimera e no sonho, fôra o aspecto do mosteiro de Rastelo, que eu tinha visto, à claridade suave e outonal da tarde, na sua doce colina. Então, enquanto anoitecia, a diligência rolava continuamente ao trote esgaldado dos seus magros cavalos brancos, e o cocheiro, com o capuz do gabão enterrado na cabeça, ruminava o seu cachimbo—eu pus-me, elegíacamente, ridículamente, a considerar a esterilidade da vida: e desejava ser um monge, estar num convento, tranqüilo, entre arvoredos ou na murmurosa concavidade dum vale, e enquanto a água da cêrca canta

sonoramente nas bacias de pedra, ler a *Imitação*, e ouvindo os rouxinóis nos loireirais ter saudades do céu.—Não se pode ser mais estúpido. Mas eu estava assim, e atribuo a esta disposição visionária a falta de espírito—a sensação—que me fez a história daquele homem dos canhões de veludilho.

A minha curiosidade começou à ceia, quando eu desfazia o peito de uma galinha afogada em arroz branco, com fatias escarlates de paio—e a criada, uma gorda e cheia de sardas, fazia espumar o vinho verde no copo, fazendo-o cair de alto de uma caneca vidrada. O homem estava defronte de mim, comendo tranqüilamente a sua geleia: perguntei-lhe, com a bôca cheia, o meu guardanapo de linho de Guimarães suspenso nos dedos—se êle era de Vila Rial.

—Vivo lá. Há muitos anos—disse-me êle.

—Terra de mulheres bonitas, segundo me consta—disse eu.

O homem calou-se.

—Hein?—tornei.

O homem contraiu-se num silêncio saliente. Até aí estivera alegre, rindo dilatadamente; loquaz e cheio de bonomia. Mas então imobilizou o seu sorriso fino.

Compreendi que tinha tocado a carne viva de uma lembrança. Havia de-certo no destino daquele velho uma *mulher*. Aí estava o seu melodrama ou a sua farça, porque inconscientemente estabeleci-me na ideia de que o *facto*, o *caso* daquele homem, devera ser grotesco e exalar escárnio.

De sorte que lhe disse:

—A mim teem-me afirmado que as mulheres de Vila Rial são as mais bonitas do Norte. Para os olhos pretos Guimarães, para corpos Santo Aleixo, para tranças os Arcos: é lá que se vêem os cabellos claros côr de trigo.

O homem estava calado, comendo, com os

olhos baixos.

—Para cinturas finas Viana, para boas peles Amarante—e para isto tudo Vila Rial. Eu tenho um amigo que veio casar a Vila Rial. Talvez conheça. O Peixoto, um alto, de barba loura, bacharel.

—O Peixoto, sim,—disse-me êle, olhando gravemente para mim.

—Veio casar a Vila Rial como antigamente se ia casar à Andaluzia—questão de arranjar a fina flor da perfeição.—À sua saúde.

Eu evidentemente constrangia-o, porque se ergueu, foi à janela com um passo pesado, e reparei então nos seus grossos sapatos de casimira com a sola forte e atilhos de coiro. E saiu.

Quando pedi o meu castiçal, a criada trouxe-me um candieiro de latão lustroso e antigo e disse:

—O senhor está com outro. É no n.º 3.

Nas estalagens do Minho, às vezes, cada quarto é um dormitório impertinente.

—Vá—disse eu.

O n.º 3 era no fundo do corredor. Às portas dos lados os hóspedes tinham posto o seu calçado para engraxar: estavam umas grossas botas de montar, enlameadas, com esporas de correia; os sapatos brancos de um caçador; botas de proprietário, de altos canos vermelhos; as botas de um padre, altas, com a sua borla de retroz; os botins cambados de bezerro, de um estudante; e a uma das portas, o n.º 15, havia umas botinas de mulher, de duraque, pequeninas e finas, e ao lado as pequeninas botas de uma criança, todas coçadas e batidas, e os seus canos de pelica-mór caíam-lhe para os lados com os atacadores desatados. Todos dormiam. Defronte do n.º 3 estavam os sapatos de casimira com atilhos: e quando abri a porta vi o homem dos canhões de veludilho, que amarrava na cabeça um lenço de sêda: estava com uma jaqueta curta de ramagens, uma meia de lã, grossa e alta, e os pés

metidos nuns chinelos de ourelo.

—O senhor não repare—disse êle.

—À vontade—e para estabelecer a intimidade tirei o casaco.

Não direi os motivos porque êle daí a pouco, já deitado, me disse a sua história. Há um provérbio eslavo da Galícia que diz: o que não contas à tua mulher, o que não contas ao teu amigo, conta-lo a um estranho, na estalagem. Mas êle teve raivas inesperadas e dominantes para a sua larga e sentida confidência. Foi a respeito do meu amigo, do Peixoto, que fôra casar a Vila Rial. Vi-o chorar, àquele vêlho de quási sessenta anos. Talvez a história seja julgada trivial: a mim, que nessa noite estava nervoso e sensível, pareceu-me terrível,—mas conto-a apenas como um acidente singular da vida amorosa....

Começou pois por me dizer que o seu caso era simples—e que se chamava Macário.

UM POETA LÍRICO

EÇA DE QUEIROZ

Aqui está, simplesmente, sem frases e sem ornatos, a história triste do poeta Korriscosso. De todos os poetas líricos de que tenho notícia, é este, certamente, o mais infeliz. Conheci-o em Londres, no hotel de Charing-Cross, uma madrugada regelada de dezembro. Tinha eu chegado do continente, prostrado por duas horas de Canal da Mancha... Ah! que mar! E era só uma brisa fresca de Noroeste: mas ali, no tombadilho, sob uma capa de oleado de que um marujo me tinha coberto, como se cobre um corpo morto, fustigado da neve e da vaga, oprimido por aquela treva tumultuosa que o paquete ia rompendo aos rancos e aos encontrões—parecia-me um tufão dos mares da China...

Apenas entrei no hotel, gelado e estremunhado, corri ao vasto fogão do perístilo, e ali fiquei, saturando-me daquela paz quente em que a sala estava adormecida, com os olhos beatamente postos na

boa brasa escarlata... E foi então que vi aquela figura esguia e longa, já de casaca e gravata branca, que do outro lado da chaminé, de pé, com a taciturna tristeza duma cegonha que scisma, olhava também os carvões ardentes, com um guardanapo no braço. Mas o porteiro tinha rolado a minha bagagem, e eu fui inscrever-me ao *bureau*. A *guarda-livros*, tesa e loura, com um perfil antiquado de medalha safada, pousou o seu *crochet* ao lado da sua chávena de chá, acariciou com um gesto doce os dois bandós louros, assentou correctamente o meu nome, de dedinho no ar, fazendo rebrilhar um diamante, e eu ia subir a vasta escadaria,—quando a figura magra e fatal se dobrou num ângulo, e murmurou-me num inglês silabado:

—Já está servido o almôço das sete...

Mas eu não queria o almôço das sete. Fui dormir.

Mais tarde, já repousado, fresco do banho,

quando descí ao restaurante para o *lunch*, avistei logo, plantado melancólicamente ao pé da larga janela, o indivíduo esguio e triste. A sala estava deserta numa luz parda; os fogões flamejavam; e fóra, no silêncio do domingo, nas ruas mudas, a neve caía sem cessar dum ceu amarelento e baço. Eu via apenas as costas do homem; mas havia na sua linha magra e um pouco dobrada uma expressão tam evidente de desalento, que me interessei por aquela figura. O cabelo comprido, de tenor, caído sôbre a gola da casaca, era, manifestamente, dum meridional; e toda a sua magreza friorenta se encolhia ao aspecto daqueles telhados cobertos de neve, na sensação daquele silêncio lívido... Chamei-o. Quando êle se voltou, a sua fisionomia, que apenas entrevira na véspera, impressionou-me: era um carão longo e triste, muito moreno, de nariz judaico e uma barba curta e frisada, uma barba de Cristo em estampa romântica; a testa era destas

que, em boa literatura, se chama, creio eu, *fronte*; era larga e era lustrosa. Tinha o olhar encovado e vago, com uma indecisão de sonho nadando num fluido enternecido... E que magreza! quando andava, a calça curta torcia-se em tórno da canela como pregas de bandeira em tórno dum mastro: a casaca tinha dobras de túnica ampla; as duas abas compridas e agudas eram desgraçadamente grotescas. Recebeu a ordem do meu almôço, sem me olhar, num tédio resignado: arrastou-se para o *comptoir* onde o *maître de hotel* lia a Bíblia, passou a mão pela testa com um gesto errante e dolente, e disse-lhe numa voz surda:

—Número 307. Duas costeletas. Chá...

O *maître de hotel* afastou a *Bíblia*, inscreveu o *menu*—e eu acomodei-me à mesa, e abri o volume de Tennyson que trouxera para almoçar comigo—porque, creio que lhes disse, era domingo, dia sem jornais e sem pão fresco. Fóra continuava a

nevar sôbre a cidade muda. A uma mesa distante, um vólho côm de tijolo e todo branco de cabelo e de suíças, que acabara de almoçar, dormitava de mãos no ventre, bôca aberta, e luneta na ponta do nariz. E o único som vinha da rua, uma voz gemente que a neve abafava mais, uma voz pedinte que à esquina defronte garganteava um psalmo... Um domingo de Londres.

Foi o magro que me trouxe o almôço—e apenas êle se aproximou, com o serviço do chá, eu senti logo que aquele volume de Tennyson nas minhas mãos o tinha interessado e impressionado: foi um olhar rápido, gulosamente fixado na página aberta, um estremecimento quási imperceptível,—emoção fugitiva, de-certo, porque depois de ter pousado o serviço, rodou sôbre os calcanhares e foi plantar-se, melancólicamente, à janela, de ôlho triste e posto na neve triste. Eu atribuí aquele movimento curioso ao esplendor da encadernação do volume,

que eram os *Idílios de El-Rei*, em marroquim negro, com o escudo de armas de Lançarote do Lago—o pelicano de oiro sôbre um mar de sinopla.

Nessa noite parti no expresso para a Escócia, e ainda não tinha passado York, adormecida na sua gravidade episcopal, já me esquecerera o criado romanesco do restaurante de Charing-Cross. Foi só daí a um mês, ao voltar a Londres, que entrando no restaurante, e revendo aquela figura lenta e fatal atravessar com um prato de *roast-beef* numa das mãos e na outra um *puding* de batata, senti renascer o antigo interesse. E nessa noite mesmo, tive a singular felicidade de saber o seu nome e de entrever um fragmento do seu passado. Era já tarde e eu voltava do *Covent-Garden*, quando no perístilo do hotel encontrei, majestoso e próspero, o meu amigo Bracolletti.

¿Não conhecem Bracolletti? A sua presença é formidável; tem a amplidão pançuda, o negro cer-

rado da barba, a lentidão, o cerimonial dum pachá gordo; mas esta ponderosa gravidade turca é temperada, em Bracolletti, pelo sorriso e pelo olhar. Que olhar! Um olhar doce, que me faz lembrar o dos animais da Síria: é o mesmo enternecimento. Parece errar no seu fluido macio a religiosidade meiga das raças que dão os Messias... Mas o sorriso! O sorriso de Bracolletti é a mais complexa, a mais perfeita, a mais rica das expressões humanas; há finura, inocência, bonomia, abandono, ironia doce, persuasão, naqueles dois lábios que se desceram e que deixam brilhar um esmalte de dentes de virgem... Ah! mas também êste sorriso é a fortuna de Bracolletti.

Moralmente, Bracolletti é um hábil. Nasceu em Esmirna de pais gregos; é tudo o que êle revela: de resto, quando se lhe pergunta pelo seu passado, o bom grego rola um momento a cabeça de ombro a ombro, esconde sob as palpebras cerradas com bo-

nomia o seu ôlho maometano, desabrocha o sorriso duma doçura de tentar abelhas, e murmura, como afogado em bondade e em enternecimento:

—Eh! mon Dieu! Eh! mon Dieu!...

Nada mais. Parece, porém, que viajou,—porque conhece o Perú, a Crimeia, o Cabo da Boa-Esperança, os países exóticos—tam bem como Regent-Street: mas é evidente para todos que a sua existência não foi tecida, como a dos vulgares aventureiros do Levante, de oiro e estôpa, de esplendores e pelintricas: é um gordo e, portanto, um prudente: o seu magnífico solitário nunca deixou de lhe brilhar no dedo: nenhum frio jâmais o surpreendeu sem uma pelissa de dois mil francos: e nunca deixa de ganhar, todas as semanas, no *Fraternal Club*, de que é um membro querido, dez libras ao whist. É um forte.

Mas tem uma debilidade. É singularmente guloso de rapariguinhas de dôze a catorze anos: gosta

NO MOINHO

EÇA DE QUEIROZ

D. Maria da Piedade era considerada em toda a vila como «uma senhora modelo». O vólho Nunes, director do correio, sempre que se falava nela, dizia, acariciando com autoridade os quatro pêlos da calva:

—É uma santa! É o que ela é!

A vila tinha quási orgulho na sua beleza delicada e tocante; era uma loura, de perfil fino, a pele eburnea, e os olhos escuros de um tom de violeta, a que as pestanas longas escureciam mais o brilho sombrio e doce. Morava ao fim da estrada, numa casa azul de três sacadas; e era, para a gente que às tardes ia fazer o giro até ao moinho, um encanto sempre novo vê-la por trás da vidraça, entre as cortinas de cassa, curvada sôbre a sua costura, vestida de preto, recolhida e séria. Poucas vezes saía. O marido, mais vólho que ela, era um inválido, sempre de cama, inutilizado por uma doença de espinha; havia anos que não descia à rua;

avistavam-no às vezes também à janela murcho e trôpego, agarrado à bengala, encolhido na *robe-de-chambre*, com uma face macilenta, a barba desleixada e com um barretinho de sêda enterrado melancólicamente até ao cachaço. Os filhos, duas rapariguitas e um rapaz, eram também doentes, crescendo pouco e com dificuldade, cheios de tumores nas orelhas, chorões e tristonhos. A casa, interiormente, parecia lúgubre. Andava-se nas pontas dos pés, porque o senhor, na excitação nervosa que lhe davam as insónias, irritava-se com o menor rumor; havia sôbre as cómodas alguma garrafada da botica, alguma malga com papas de linhaça; as mesmas flores com que ela, no seu arranjo e no seu gôsto de frescura, ornava as mesas, depressa murchavam naquele ar abafado de febre, nunca renovado por causa das correntes de ar; e era uma tristeza ver sempre algum dos pequenos ou de emplastro sôbre a orelha, ou a um canto

do campé, embrulhado em cobertores com uma amarelidão de hospital.

Maria da Piedade vivia assim, desde os vinte anos. Mesmo em solteira, em casa dos pais, a sua existência fôra triste. A mãe era uma criatura desagradável e azêda; o pai, que se empenhara pelas tavernas e pelas batotas, já vélho, sempre bêbedo, os dias que aparecia em casa passava-os à lareira, num silêncio sombrio, cachimbando e escarrando para as cinzas. Todas as semanas desancava a mulher. E quando João Coutinho pediu Maria em casamento, a-pesar de doente já, ela aceitou, sem hesitação, quási com reconhecimento, para salvar o casebre da penhora, não ouvir mais os gritos da mãe, que a faziam tremer, rezar, em cima no seu quarto, onde a chuva entrava pelo telhado. Não amava o marido, de-certo; e mesmo na vila tinha-se lamentado que aquele lindo rosto de Virgem Maria, aquela figura de fada, fôsse pertencer ao

Joãosinho Coutinho, que desde rapaz fôra sempre entrevado. O Coutinho, por morte do pai, ficára rico; e ela, acostumada por fim àquele marido rabugento, que passava o dia arrastando-se sombriamente da sala para a alcôva, ter-se-ia resignado, na sua natureza de enfermeira e de consoladora, se os filhos ao menos tivessem nascido sãos e robustos. Mas aquela família que lhe vinha com o sangue viciado, aquelas existências hesitantes, que depois pareciam apodrecer-lhe nas mãos, a-pesar dos seus cuidados inquietos, acabrunhavam-na. Às vezes só, picando a sua costura, corriam-lhe as lágrimas pela face: uma fadiga da vida invadia-a, como uma névoa que lhe escurecia a alma.

Mas se o marido de dentro chamava desesperado, ou um dos pequenos choramingava, lá limpava os olhos, lá aparecia com a sua bonita face tranqüila, com alguma palavra consoladora, compondo a almofada a um, indo animar o outro, feliz em

ser boa. Toda a sua ambição era ver o seu pequeno mundo bem tratado e bem acarinhado. Nunca tivera desde casada uma curiosidade, um desejo, um capricho: nada a interessava na terra senão as horas dos remédios e o sono dos seus doentes. Todo o esforço lhe era fácil quando era para os contentar: a-pesar de fraca, passeava horas trazendo ao colo o pequerrucho, que era o mais impertinente, com as feridas que faziam dos seus pobres beicinhos uma crosta escura: durante as insónias do marido não dormia também, sentada ao pé da cama, conversando, lendo-lhe as Vidas dos Santos, porque o pobre entrevado ia caíndo em devoção. De manhã estava um pouco mais pálida, mas toda correcta no seu vestido preto, fresca, com os bandós bem lustrosos, fazendo-se bonita para ir dar as sopas de leite aos pequerruchos. A sua única distração era à tarde sentar-se à janela com a sua costura, e a pequenada em roda, aninhada no chão, brincando

tristemente. A mesma paisagem que ela via da janela era tam monótona como a sua vida: em baixo a estrada, depois uma ondulação de campos, uma terra magra plantada aqui e além de oliveiras e, erguendo-se ao fundo, uma colina triste e nua, sem uma casa, uma árvore, um fumo de casal que pusesse naquela solidão de terreno pobre uma nota humana e viva.

Vendo-a assim tam resignada e tam sujeita, algumas senhoras da vila afirmavam que ela era beata: todavia ninguê a avistava na igreja, a não ser ao domingo, com o pequerrucho mais vêlho pela mão, todo pálido no seu vestido de veludo azul. Com efeito, a sua devoção limitava-se a esta missa todas as semanas. A sua casa ocupava-a muito para se deixar invadir pelas preocupações do céu: naquele dever de boa mãe, cumprido com amor, encontrava uma satisfação suficiente à sua sensibilidade; não necessitava adorar santos ou enterne-

cer-se com Jesus. Instintivamente mesmo pensava que toda a afeição excessiva dada ao Pai do Céu, todo o tempo gasto em se arrastar pelo confessorário ou junto do oratório, seria uma diminuição cruel no seu cuidado de enfermeira: a sua maneira de rezar era velar os filhos: e aquele pobre marido pregado numa cama, todo dependente dela, tendo-a só a ela, parecia-lhe ter mais direito ao seu fervor que o outro, pregado numa cruz, tendo para o amar toda uma humanidade pronta. Além disso, nunca tivera estas sentimentalidades de alma triste que levam à devoção. O seu longo hábito de dirigir uma casa de doentes, de ser ela o centro, a força, o amparo daqueles inválidos, tornára-a terna, mas prática: e assim era ela que administrava agora a casa do marido, com um bom senso que a afeição dirigira, uma solicitude de mãe próspera. Tais ocupações bastavam para entreter o seu dia: o marido, de resto, detestava visitas, o aspecto de

caras saudáveis, as comiserações de cerimónia; e passavam-se meses sem que em casa de Maria da Piedade se ouvisse outra voz estranha à família, a não ser a do Dr. Abílio—que a adorava, e que dizia dela com os olhos esgazeados:

—É uma fada! é uma fada...

Foi por isso grande a excitação na casa, quando João Coutinho recebeu uma carta de seu primo Adrião que lhe anunciava que em duas ou três semanas ia chegar à vila. Adrião era um homem célebre, e o marido de Maria da Piedade tinha naquele parente um orgulho enfático. Assinára mesmo um jornal de Lisboa, só para ver o seu nome nas locais e na crítica. Adrião era um romancista: e o seu último livro, *Madalena*, um estudo de mulher trabalhado a grande estilo, duma análise delicada e subtil, consagrara-o como um mestre. A sua fama, que chegara até à vila, num vago de legenda, apresentava-o como uma personalidade

Análise dos resultados em coerência

Os resultados 15 a 17 apresentam os resultados obtidos em coerência com o resultado 10. Já dos de 18 a 20 apresentam os resultados obtidos em coerência com o resultado 3. De uma forma geral, é possível verificar que a linguagem gráfica dos mesmos é bastante próxima aos resultados originais. Isto demonstra a capacidade do sistema de guardar e aplicar as regras de cada geração, conseguindo manter a coerência, mesmo em *layouts* bastante distintos.

Os resultados gerados partilham as mesmas propriedades dos apresentados na Tabela 14 para os resultados a partir dos quais foram gerados. O tamanho, margens, fontes, tamanhos são exatamente iguais. Ao serem mantidas estas propriedades, é notória a coerência entre os resultados. Os resultados gerados demonstram a grande capacidade e utilidade do sistema para gerar livros para uma coleção.

Assim, os resultados gerados são bastante satisfatórios e atraentes graficamente. Ainda assim, no futuro a introdução de pequenas variações gráficas dentro da coerência (como a cor da capa) é algo que pode ser explorado através da variação como as propriedades do resultado original é guardada no ficheiro de regras.

5.2.2 Publicações de leitura curta

Posteriormente, foram gerados resultados para publicações de leitura curta testando assim o sistema com outro tipo de conteúdo. O objetivo era perceber se o sistema tinha em conta o tipo de conteúdo, mais especificamente o tamanho (número de palavras) do texto, para definir propriedades como o tamanho da publicação e as fontes a utilizar. Para gerar estes resultados foi usada a publicação *The Masque of the Red Death* de Edgar Allan Poe, escrita em 1964. Esta consiste num pequeno conto de aproximadamente 2 500 palavras.

Os resultados de 25 a 29, apresentados em seguida, demonstram os resultados gerados.

THE MASQUE OF THE RED DEATH

**EDGAR ALLAN
POE**

grieve, or to think. The prince had provided all the appliances of pleasure. There were buffoons, there were improvisatori, there were ballet-dancers, there were musicians, there was Beauty, there was wine. All these and security were within. Without was the "Red Death".

It was towards the close of the fifth or sixth month of his seclusion, and while the pestilence raged most furiously abroad, that the Prince Prospero entertained his thousand friends at a masked ball of the most unusual magnificence.

It was a voluptuous scene, that masquerade. But first let me tell of the rooms in which it was held. These were seven--an imperial suite. In many palaces, however, such suites form a long and straight vista, while the folding doors slide back nearly to the walls on either hand, so that the view of the whole extent is scarcely impeded. Here the case was very different, as might have been expected from the duke's love of the _bizarre_. The apartments were so irregularly disposed that the vision embraced but little more than one at a time. There was a sharp turn at every twenty or thirty yards, and at each turn a novel effect. To the right and left, in the middle of each wall, a tall and narrow Gothic window looked out upon a closed corridor which pursued the windings of the suite. These windows were of stained glass whose colour varied in accordance with the prevailing hue of the

decorations of the chamber into which it opened. That at the eastern extremity was hung, for example in blue--and vividly blue were its windows. The second chamber was purple in its ornaments and tapestries, and here the panes were purple. The third was green throughout, and so were the casements. The fourth was furnished and lighted with orange--the fifth with white--the sixth with violet. The seventh apartment was closely shrouded in black velvet tapestries that hung all over the ceiling and down the walls, falling in heavy folds upon a carpet of the same material and hue. But in this chamber only, the colour of the windows failed to correspond with the decorations. The panes here were scarlet--a deep blood colour. Now in no one of the seven apartments was there any lamp or candelabrum, amid the profusion of golden ornaments that lay scattered to and fro or depended from the roof. There was no light of any kind emanating from lamp or candle within the suite of chambers. But in the corridors that followed the suite, there stood, opposite to each window, a heavy tripod, bearing a brazier of fire, that projected its rays through the tinted glass and so glaringly illumined the room. And thus were produced a multitude of gaudy and fantastic appearances. But in the western or black chamber the effect of the fire-light that streamed upon the dark hangings through the blood-tinted panes,

was ghastly in the extreme, and produced so wild a look upon the countenances of those who entered, that there were few of the company bold enough to set foot within its precincts at all.

It was in this apartment, also, that there stood against the western wall, a gigantic clock of ebony. Its pendulum swung to and fro with a dull, heavy, monotonous clang; and when the minute-hand made the circuit of the face, and the hour was to be stricken, there came from the brazen lungs of the clock a sound which was clear and loud and deep and exceedingly musical, but of so peculiar a note and emphasis that, at each lapse of an hour, the musicians of the orchestra were constrained to pause, momentarily, in their performance, to harken to the sound; and thus the waltzers performance ceased their evolutions; and there was a brief disconcert of the whole gay company; and, while the chimes of the clock yet rang, it was observed that the giddiest grew pale, and the more aged and sedate passed their hands over their brows as if in confused revery or meditation. But when the echoes had fully ceased, a light laughter at once pervaded the assembly; the musicians looked at each other and smiled as if at their own nervousness and folly, and made whispering vows, each to the other, that the next chiming of the clock should produce in them no similar emotion; and then, after the lapse of sixty minutes, (which embrace

three thousand and six hundred seconds of the Time that flies,) there came yet another chiming of the clock, and then were the same disconcert and tremulousness and meditation as before.

But, in spite of these things, it was a gay and magnificent revel. The tastes of the duke were peculiar. He had a fine eye for colours and effects. He disregarded the _decora_ of mere fashion. His plans were bold and fiery, and his conceptions glowed with barbaric lustre. There are some who would have thought him mad. His followers felt that he was not. It was necessary to hear and see and touch him to be _sure_ that he was not.

He had directed, in great part, the movable embellishments of the seven chambers, upon occasion of this great _fête_; and it was his own guiding taste which had given character to the masqueraders. Be sure they were grotesque. There were much glare and glitter and piquancy and phantasm--much of what has been since seen in "Hernani". There were arabesque figures with unsuited limbs and appointments. There were delirious fancies such as the madman fashions. There were much of the beautiful, much of the wanton, much of the _bizarre_, something of the terrible, and not a little of that which might have excited disgust. To and fro in the seven chambers there stalked, in fact, a multitude of dreams. And these--the dreams--writhed

THE MASQUE OF THE RED DEATH

EDGAR ALLAN POE

4

The Masque of the Red Death

buffoons, there were improvisatori, there were ballet-dancers, there were musicians, there was Beauty, there was wine. All these and security were within. Without was the "Red Death".

It was towards the close of the fifth or sixth month of his seclusion, and while the pestilence raged most furiously abroad, that the Prince Prospero entertained his thousand friends at a masked ball of the most unusual magnificence.

It was a voluptuous scene, that masquerade. But first let me tell of the rooms in which it was held. These were seven--an imperial suite. In many palaces, however, such suites form a long and straight vista, while the folding doors slide back nearly to the walls on either hand, so that the view of the whole extent is scarcely impeded. Here the case was very different, as might have been expected from the duke's love of the *_bizarre_*. The apartments were so irregularly disposed that the vision embraced but little more than one at a time. There was a sharp turn at every twenty or thirty yards, and at each turn a novel effect. To the right and left, in the middle of each wall, a tall and narrow Gothic window looked out upon a closed corridor which pursued the windings of the suite. These windows were of stained glass whose colour varied in accordance with the prevailing hue of the decorations of the chamber into which it opened. That at the eastern extremity was hung, for example in blue--and vividly blue were its windows. The second chamber was purple in its ornaments and tapestries, and here the panes

The Masque of the Red Death**5**

were purple. The third was green throughout, and so were the casements. The fourth was furnished and lighted with orange--the fifth with white--the sixth with violet. The seventh apartment was closely shrouded in black velvet tapestries that hung all over the ceiling and down the walls, falling in heavy folds upon a carpet of the same material and hue. But in this chamber only, the colour of the windows failed to correspond with the decorations. The panes here were scarlet--a deep blood colour. Now in no one of the seven apartments was there any lamp or candelabrum, amid the profusion of golden ornaments that lay scattered to and fro or depended from the roof. There was no light of any kind emanating from lamp or candle within the suite of chambers. But in the corridors that followed the suite, there stood, opposite to each window, a heavy tripod, bearing a brazier of fire, that projected its rays through the tinted glass and so glaringly illumined the room. And thus were produced a multitude of gaudy and fantastic appearances. But in the western or black chamber the effect of the fire-light that streamed upon the dark hangings through the blood-tinted panes, was ghastly in the extreme, and produced so wild a look upon the countenances of those who entered, that there were few of the company bold enough to set foot within its precincts at all.

It was in this apartment, also, that there stood against the western wall, a gigantic clock of ebony. Its pendulum swung to and fro with a dull, heavy, monotonous clang; and when the minute-

6 The Masque of the Red Death

hand made the circuit of the face, and the hour was to be stricken, there came from the brazen lungs of the clock a sound which was clear and loud and deep and exceedingly musical, but of so peculiar a note and emphasis that, at each lapse of an hour, the musicians of the orchestra were constrained to pause, momentarily, in their performance, to harken to the sound; and thus the waltzers perforce ceased their evolutions; and there was a brief disconcert of the whole gay company; and, while the chimes of the clock yet rang, it was observed that the giddiest grew pale, and the more aged and sedate passed their hands over their brows as if in confused reverie or meditation. But when the echoes had fully ceased, a light laughter at once pervaded the assembly; the musicians looked at each other and smiled as if at their own nervousness and folly, and made whispering vows, each to the other, that the next chiming of the clock should produce in them no similar emotion; and then, after the lapse of sixty minutes, (which embrace three thousand and six hundred seconds of the Time that flies,) there came yet another chiming of the clock, and then were the same disconcert and tremulousness and meditation as before.

But, in spite of these things, it was a gay and magnificent revel. The tastes of the duke were peculiar. He had a fine eye for colours and effects. He disregarded the _decora_ of mere fashion. His plans were bold and fiery, and his conceptions glowed with barbaric lustre. There are some who would have thought him mad. His

The Masque of the Red Death

7

followers felt that he was not. It was necessary to hear and see and touch him to be *_sure_* that he was not.

He had directed, in great part, the movable embellishments of the seven chambers, upon occasion of this great *_fête_*; and it was his own guiding taste which had given character to the masqueraders. Be sure they were grotesque. There were much glare and glitter and piquancy and phantasm--much of what has been since seen in "Hernani". There were arabesque figures with unsuited limbs and appointments. There were delirious fancies such as the madman fashions. There were much of the beautiful, much of the wanton, much of the *_bizarre_*, something of the terrible, and not a little of that which might have excited disgust. To and fro in the seven chambers there stalked, in fact, a multitude of dreams. And these--the dreams--writhed in and about taking hue from the rooms, and causing the wild music of the orchestra to seem as the echo of their steps. And, anon, there strikes the ebony clock which stands in the hall of the velvet. And then, for a moment, all is still, and all is silent save the voice of the clock. The dreams are stiff-frozen as they stand. But the echoes of the chime die away—they have endured but an instant--and a light, half-subdued laughter floats after them as they depart. And now again the music swells, and the dreams live, and writhe to and fro more merrily than ever, taking hue from the many tinted windows through which stream the rays from the tripods. But to the chamber

**THE
MASQUE
OF THE
RED
DEATH**

EDGAR ALLAN POE

peded. Here the case was very different, as might have been expected from the duke's love of the *_bizarre_*. The apartments were so irregularly disposed that the vision embraced but little more than one at a time. There was a sharp turn at every twenty or thirty yards, and at each turn a novel effect. To the right and left, in the middle of each wall, a tall and narrow Gothic window looked out upon a closed corridor which pursued the windings of the suite. These windows were of stained glass whose colour varied in accordance with the prevailing hue of the decorations of the chamber into which it opened. That at the eastern extremity was hung, for example in blue--and vividly blue were its windows. The second chamber was purple in its ornaments and tapestries, and here the panes were purple. The third was green throughout, and so were the casements. The fourth was furnished and lighted with orange--the fifth with white--the sixth with violet. The seventh apartment was closely shrouded in black velvet tapestries that hung all over the ceiling and down the walls, falling in heavy folds upon a carpet of the same material and hue. But in this chamber only, the colour of the windows failed to correspond with the decorations. The panes here were scarlet--a deep blood colour. Now in no one of the seven apartments was there any lamp or candelabrum, amid the profusion of golden ornaments that lay scattered to and fro or depended from the roof. There was no light of any kind emanating from lamp or candle within the suite of chambers. But in the corridors that followed the suite, there stood, opposite to each window, a heavy tripod, bearing a brazier of fire, that projected its rays through the tinted glass and so glaringly illumined the room. And thus were produced a multitude of gaudy and fantastic appearances. But in the western or black chamber the effect of the fire-light that streamed upon the dark hangings through the blood-tinted panes, was ghastly in the extreme, and produced so wild a look upon the countenances of those who entered, that there were few of the company bold enough to set foot within its precincts at all.

It was in this apartment, also, that there stood against the western wall, a gigantic clock of ebony. Its pendulum swung to and fro with a dull, heavy, monotonous

clang; and when the minute-hand made the circuit of the face, and the hour was to be stricken, there came from the brazen lungs of the clock a sound which was clear and loud and deep and exceedingly musical, but of so peculiar a note and emphasis that, at each lapse of an hour, the musicians of the orchestra were constrained to pause, momentarily, in their performance, to harken to the sound; and thus the waltzers perforce ceased their evolutions; and there was a brief disconcert of the whole gay company; and, while the chimes of the clock yet rang, it was observed that the giddiest grew pale, and the more aged and sedate passed their hands over their brows as if in confused reverie or meditation. But when the echoes had fully ceased, a light laughter at once pervaded the assembly; the musicians looked at each other and smiled as if at their own nervousness and folly, and made whispering vows, each to the other, that the next chiming of the clock should produce in them no similar emotion; and then, after the lapse of sixty minutes, (which embrace three thousand and six hundred seconds of the Time that flies,) there came yet another chiming of the clock, and then were the same disconcert and tremulousness and meditation as before.

But, in spite of these things, it was a gay and magnificent revel. The tastes of the duke were peculiar. He had a fine eye for colours and effects. He disregarded the _decora_ of mere fashion. His plans were bold and fiery, and his conceptions glowed with barbaric lustre. There are some who would have thought him mad. His followers felt that he was not. It was necessary to hear and see and touch him to be _sure_ that he was not.

He had directed, in great part, the movable embellishments of the seven chambers, upon occasion of this great _fête_; and it was his own guiding taste which had given character to the masqueraders. Be sure they were grotesque. There were much glare and glitter and piquancy and phantasm--much of what has been since seen in "Hernani". There were arabesque figures with unsuited limbs and appointments. There were delirious fancies such as the madman fashions. There were much of the beautiful, much of the wanton, much of the _bizarre_, something of the terrible, and not a little

of that which might have excited disgust. To and fro in the seven chambers there stalked, in fact, a multitude of dreams. And these--the dreams--writhed in and about taking hue from the rooms, and causing the wild music of the orchestra to seem as the echo of their steps. And, anon, there strikes the ebony clock which stands in the hall of the velvet. And then, for a moment, all is still, and all is silent save the voice of the clock. The dreams are stiff-frozen as they stand. But the echoes of the chime die away—they have endured but an instant--and a light, half-subdued laughter floats after them as they depart. And now again the music swells, and the dreams live, and writhe to and fro more merrily than ever, taking hue from the many tinted windows through which stream the rays from the tripods. But to the chamber which lies most westwardly of the seven, there are now none of the maskers who venture; for the night is waning away; and there flows a ruddier light through the blood-coloured panes; and the blackness of the sable drapery appals; and to him whose foot falls upon the sable carpet, there comes from the near clock of ebony a muffled peal more solemnly emphatic than any which reaches *their* ears who indulged in the more remote gaieties of the other apartments.

But these other apartments were densely crowded, and in them beat feverishly the heart of life. And the revel went whirlingly on, until at length there commenced the sounding of midnight upon the clock. And then the music ceased, as I have told; and the evolutions of the waltzers were quieted; and there was an uneasy cessation of all things as before. But now there were twelve strokes to be sounded by the bell of the clock; and thus it happened, perhaps, that more of thought crept, with more of time, into the meditations of the thoughtful among those who revelled. And thus too, it happened, perhaps, that before the last echoes of the last chime had utterly sunk into silence, there were many individuals in the crowd who had found leisure to become aware of the presence of a masked figure which had arrested the attention of no single individual before. And the rumour of this new presence having spread itself whisperingly around, there arose at length from the whole company a

buzz, or murmur, expressive of disapprobation and surprise--then, finally, of terror, of horror, and of disgust.

In an assembly of phantasms such as I have painted, it may well be supposed that no ordinary appearance could have excited such sensation. In truth the masquerade license of the night was nearly unlimited; but the figure in question had out-Heroded Herod, and gone beyond the bounds of even the prince's indefinite decorum. There are chords in the hearts of the most reckless which cannot be touched without emotion. Even with the utterly lost, to whom life and death are equally jests, there are matters of which no jest can be made. The whole company, indeed, seemed now deeply to feel that in the costume and bearing of the stranger neither wit nor propriety existed. The figure was tall and gaunt, and shrouded from head to foot in the habiliments of the grave. The mask which concealed the visage was made so nearly to resemble the countenance of a stiffened corpse that the closest scrutiny must have had difficulty in detecting the cheat. And yet all this might have been endured, if not approved, by the mad revelers around. But the mummer had gone so far as to assume the type of the Red Death. His vesture was dabbled in _blood_--and his broad brow, with all the features of the face, was besprinkled with the scarlet horror.

When the eyes of the Prince Prospero fell upon this spectral image (which, with a slow and solemn movement, as if more fully to sustain its role, stalked to and fro among the waltzers) he was seen to be convulsed, in the first moment with a strong shudder either of terror or distaste; but, in the next, his brow reddened with rage.

"Who dares,"--he demanded hoarsely of the courtiers who stood near him--"who dares insult us with this blasphemous mockery? Seize him and unmask him--that we may know whom we have to hang, at sunrise, from the battlements!"

It was in the eastern or blue chamber in which stood the Prince Prospero as he uttered these words. They rang throughout the seven rooms loudly and clearly, for the prince was a bold and robust man, and the music had become hushed at the waving of his hand.

It was in the blue room where stood the prince, with

THE MASQUE OF THE RED DEATH

EDGAR ALLAN POE

to the walls on either hand, so that the view of the whole extent is scarcely impeded. Here the case was very different, as might have been expected from the duke's love of the _bizarre_. The apartments were so irregularly disposed that the vision embraced but little more than one at a time. There was a sharp turn at every twenty or thirty yards, and at each turn a novel effect. To the right and left, in the middle of each wall, a tall and narrow Gothic window looked out upon a closed corridor which pursued the windings of the suite. These windows were of stained glass whose colour varied in accordance with the prevailing hue of the decorations of the chamber into which it opened. That at the eastern extremity was hung, for example in blue--and vividly blue were its windows. The second chamber was purple in its ornaments and tapestries, and here the panes were purple. The third was green throughout, and so were the casements. The fourth was furnished and lighted with orange--the fifth with white--the sixth with violet. The seventh apartment was closely shrouded in black velvet tapestries that hung all over the ceiling and down the walls, falling in heavy folds upon a carpet of the same material and hue. But in this chamber only, the colour of the windows failed to correspond with the decorations. The panes here were scarlet--a deep blood colour. Now in no one of the seven apartments was there any lamp or candelabrum, amid the profusion of golden ornaments that lay scattered to and fro or depended from the roof. There was no light of any kind emanating from lamp or candle within the suite of chambers. But in the corridors that followed the suite, there stood, opposite to each window, a heavy tripod, bearing a brazier of fire, that projected its rays through the tinted glass and so glaringly illumined the room. And thus were produced a multitude of gaudy and fantastic appearances. But in the western or black chamber the effect of the fire-light that streamed upon the dark hangings through the blood-tinted panes, was ghastly in the extreme, and produced so wild a look upon the countenances of those who entered, that there were few of the company bold enough to set foot within its precincts at all.

The Masque of the Red Death

5

It was in this apartment, also, that there stood against the western wall, a gigantic clock of ebony. Its pendulum swung to and fro with a dull, heavy, monotonous clang; and when the minute-hand made the circuit of the face, and the hour was to be stricken, there came from the brazen lungs of the clock a sound which was clear and loud and deep and exceedingly musical, but of so peculiar a note and emphasis that, at each lapse of an hour, the musicians of the orchestra were constrained to pause, momentarily, in their performance, to harken to the sound; and thus the waltzers perforce ceased their evolutions; and there was a brief disconcert of the whole gay company; and, while the chimes of the clock yet rang, it was observed that the gi-

ddiest grew pale, and the more aged and sedate passed their hands over their brows as if in confused reverie or meditation. But when the echoes had fully ceased, a light laughter at once pervaded the assembly; the musicians looked at each other and smiled as if at their own nervousness and folly, and made whispering vows, each to the other, that the next chiming of the clock should produce in them no similar emotion; and then, after the lapse of sixty minutes, (which embrace three thousand and six hundred seconds of the Time that flies,) there came yet another chiming of the clock, and then were the same disconcert and tremulousness and meditation as before.

But, in spite of these things, it was a gay and magnificent revel. The tas-

tes of the duke were peculiar. He had a fine eye for colours and effects. He disregarded the _decora_ of mere fashion. His plans were bold and fiery, and his conceptions glowed with barbaric lustre. There are some who would have thought him mad. His followers felt that he was not. It was necessary to hear and see and touch him to be _sure_ that he was not.

He had directed, in great part, the movable embellishments of the seven chambers, upon occasion of this great _fête_; and it was his own guiding taste which had given character to the masqueraders. Be sure they were grotesque. There were much glare and glitter and piquancy and phantasm--much of what has been since seen in "Hernani". There

were arabesque figures with unsuited limbs and appointments. There were delirious fancies such as the madman fashions. There were much of the beautiful, much of the wanton, much of the _bizarre_, something of the terrible, and not a little of that which might have excited disgust. To and fro in the seven chambers there stalked, in fact, a multitude of dreams. And these--the dreams--writhed in and about taking hue from the rooms, and causing the wild music of the orchestra to seem as the echo of their steps. And, anon, Wthere strikes the ebony clock which stands in the hall of the velvet. And then, for a moment, all is still, and all is silent save the voice of the clock. The dreams are stiff-frozen as they stand. But the echoes of the

chime die away—they have endured but an instant--and a light, half-subdued laughter floats after them as they depart. And now again the music swells, and the dreams live, and writhe to and fro more merrily than ever, taking hue from the many tinted windows through which stream the rays from the tripods. But to the chamber which lies most westwardly of the seven, there are now none of the maskers who venture; for the night is waning away; and there flows a ruddier light through the blood-coloured panes; and the blackness of the sable drapery appals; and to him whose foot falls upon the sable carpet, there comes from the near clock of ebony a muffled peal more solemnly emphatic than any which reaches _their_ ears

who indulged in the more remote gaieties of the other apartments.

But these other apartments were densely crowded, and in them beat feverishly the heart of life. And the revel went whirlingly on, until at length there commenced the sounding of midnight upon the clock. And then the music ceased, as I have told; and the evolutions of the waltzers were quieted; and there was an uneasy cessation of all things as before. But now there were twelve strokes to be sounded by the bell of the clock; and thus it happened, perhaps, that more of thought crept, with more of time, into the meditations of the thoughtful among those who revelled. And thus too, it happened, perhaps, that before the last echoes of the last chime had utterly sunk into silen-

The Masque of the Red Death

7

ce, there were many individuals in the crowd who had found leisure to become aware of the presence of a masked figure which had arrested the attention of no single individual before. And the rumour of this new presence having spread itself whisperingly around, there arose at length from the whole company a buzz, or murmur, expressive of disapprobation and surprise--then, finally, of terror, of horror, and of disgust.

In an assembly of phantasms such as I have painted, it may well be supposed that no ordinary appearance could have excited such sensation. In truth the masquerade license of the night was nearly unlimited; but the figure in question had out-Heroded Herod, and gone beyond the bounds of even the prince's indefi-

te decorum. There are chords in the hearts of the most reckless which cannot be touched without emotion. Even with the utterly lost, to whom life and death are equally jests, there are matters of which no jest can be made. The whole company, indeed, seemed now deeply to feel that in the costume and bearing of the stranger neither wit nor propriety existed. The figure was tall and gaunt, and shrouded from head to foot in the habiliments of the grave. The mask which concealed the visage was made so nearly to resemble the countenance of a stiffened corpse that the closest scrutiny must have had difficulty in detecting the cheat. And yet all this might have been endured, if not approved, by the mad revelers around. But the mummer had gone

so far as to assume the type of the Red Death. His vesture was dabbled in _blood_--and his broad brow, with all the features of the face, was besprinkled with the scarlet horror.

When the eyes of the Prince Prospero fell upon this spectral image (which, with a slow and solemn movement, as if more fully to sustain its role, stalked to and fro among the waltzers) he was seen to be convulsed, in the first moment with a strong shudder either of terror or distaste; but, in the next, his brow reddened with rage.

"Who dares,"--he demanded hoarsely of the courtiers who stood near him--"who dares insult us with this blasphemous mockery? Seize him and unmask him--that we may know whom we have to hang, at sun-

**THE
MASQUE
OF THE
RED
DEATH**

EDGAR ALLAN POE

--much of what has been since seen in "Hernani". There were arabesque figures with unsuited limbs and appointments. There were delirious fancies such as the madman fashions. There were much of the beautiful, much of the wanton, much of the _bizarre_, something of the terrible, and not a little of that which might have excited disgust. To and fro in the seven chambers there stalked, in fact, a multitude of dreams. And these--the dreams--writhe in and about taking hue from the rooms, and causing the wild music of the orchestra to seem as the echo of their steps. And, anon, there strikes the ebony clock which stands in the hall of the velvet. And then, for a moment, all is still, and all is silent save the voice of the clock. The dreams are stiff-frozen as they stand. But the echoes of the chime die away—they have endured but an instant--and a light, half-subdued laughter floats after them as they depart. And now again the music swells, and the dreams live, and writhe to and fro more merrily than ever, taking hue from the many tinted windows through which stream the rays from the tripods. But to the chamber which lies most westwardly of the seven, there are now none

of the maskers who venture;
 for the night is waning away;
 and there flows a ruddier light
 through the blood-coloured
 panes; and the blackness of the
 sable drapery appals; and to
 him whose foot falls upon the
 sable carpet, there comes from
 the near clock of ebony a muf-
 fled peal more solemnly em-
 phatic than any which reaches
 their ears who indulged in
 the more remote gaities of
 the other apartments.

But these other apartments were densely crowded, and in them beat feverishly the heart of life. And the revel went whirlingly on, until at length there commenced the sounding of midnight upon the clock. And then the music ceased, as I have told; and the evolutions of the waltzers were quieted; and there was an uneasy cessation of all things as before. But now there were twelve strokes to be sounded by the bell of the clock; and thus it happened, perhaps, that more of thought crept, with more of time, into the meditations of the thoughtful among those who revelled. And thus too, it happened, perhaps, that before the last echoes of the last chime had utterly sunk into silence, there were many individuals in the crowd who had found leisure to become aware of the presence of a masked figure which had arrested the attention of no single individual before. And the rumour of this new presence having spread itself whisperingly around, there arose at length from the whole company a buzz, or murmur, expressive of disapprobation and surprise--then, finally, of terror, of horror, and of disgust.

In an assembly of phantasms such as I have painted, it may well be supposed that no ordinary appearance could have excited such sensation. In truth the masquerade license of the night was nearly unlimited; but the figure in question had out-Heroded Herod, and gone beyond the bounds of even the prince's indefinite decorum. There are chords in the hearts of the most reckless which cannot be touched without emotion. Even with the utterly lost, to whom life and death are equally jests, there are matters of which no jest can be made. The whole company, indeed, seemed now deeply to feel that in the costume and bearing of the stranger neither wit nor propriety existed. The figure was tall and gaunt, and shrou-

ded from head to foot in the habiliments of the grave. The mask which concealed the visage was made so nearly to resemble the countenance of a stiffened corpse that the closest scrutiny must have had difficulty in detecting the cheat. And yet all this might have been endured, if not approved, by the mad revelers around. But the mummer had gone so far as to assume the type of the Red Death. His vesture was dabbled in *_blood_*--and his broad brow, with all the features of the face, was besprinkled with the scarlet horror.

When the eyes of the Prince Prospero fell upon this spectral image (which, with a slow and solemn movement, as if more fully to sustain its role, stalked to and fro among the waltzers) he was seen to be convulsed, in the first moment with a strong shudder either of terror or distaste; but, in the next, his brow reddened with rage.

“Who dares,”--he demanded hoarsely of the courtiers who stood near him--“who dares insult us with this blasphemous mockery? Seize him and unmask him--that we may know whom we have to hang, at sunrise, from the battlements!”

It was in the eastern or blue chamber in which stood the Prince Prospero as he uttered these words. They rang throughout the seven rooms loudly and clearly, for the prince was a bold and robust man, and the music had become hushed at the waving of his hand.

It was in the blue room where stood the prince, with a group of pale courtiers by his side. At first, as he spoke, there was a slight rushing movement of this group in the direction of the intruder, who at the moment was also near at hand, and now, with deliberate and stately step, made closer approach to the speaker. But from a certain nameless awe with which the mad assumptions of the mummer

had inspired the whole party, there were found none who put forth hand to seize him; so that, unimpeded, he passed within a yard of the prince's person; and, while the vast assembly, as if with one impulse, shrank from the centres of the rooms to the walls, he made his way uninterruptedly, but with the same solemn and measured step which had distinguished him from the first, through the blue chamber to the purple--through the purple to the green--through the green to the orange--through this again to the white--and even thence to the violet, ere a decided movement had been made to arrest him. It was then, however, that the Prince Prospero, maddening with rage and the shame of his own momentary cowardice, rushed hurriedly through the six chambers, while none followed him on account of a deadly terror that had seized upon all. He bore aloft a drawn dagger, and had approached, in rapid impetuosity, to within three or four feet of the retreating figure, when the latter, having attained the extremity of the velvet apartment, turned suddenly and confronted his pursuer. There was a sharp cry--and the dagger dropped gleaming upon the sable carpet,

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

Resultado	Tamanho (largura x altura)	Margens (superior / inferior / inferior / exterior)	Colunas	Goteira	Título corrente	Numeração das páginas	Texto	Títulos	Versões experimentais
25	105 × 180 mm	10/20 / 14,069/10 mm	1	—	Margem inferior	Margem inferior	Composto na fonte La Nord Regular, em 11/13 pt. Alinhado à esquerda	Composto em La Nord Bold a 24 pt. Alinhado à esquerda	—
26	110 × 170 mm	14 / 19 / 4,657 / 11 mm	1	—	Margem superior	Margem inferior	Composto na fonte Akkurat Regular, em 10/13pt. Alinhado à esquerda	Composto em Akkurat Bold a 28 pt. Alinhado à esquerda	Create Gradients
27	120 × 220mm	11 / 19 / 13,766 / 7 mm	1	—	Margem inferior	Margem inferior	Composto na fonte Arnhem Regular, em 11/12,2 pt. Justificado e hifenizado.	Composto em Arnhem Bold a 28 pt. Alinhado ao centro.	Fit Title to Cover
28	200 × 120mm	11 / 20 / 4,986 / 8 mm	3	3 mm	Margem superior	Margem superior	Composto na fonte Founders Grotesk Regular, em 11/14pt. Justificado e hifenizado.	Composto na fonte Founders Grotesk Bold, em 27/11,5pt. Alinhado à esquerda	—
29	130 × 200 mm	15 / 15 / 17,215 / 10 mm	1	—	Margem inferior	Margem inferior	Composto na fonte Arno Regular, em 10/11,7pt. Justificado e hifenizado.	Composto em Scala Sans Bold a 30 pt. Alinhado à esquerda	Fit Title to Cover e Random Text Indent

Análise dos resultados para publicações de leitura curta
Seguidamente será feita uma análise aos resultados, para isso é apresentada na Tabela 15.

São apresentadas as propriedades dos resultados para mais fácil e profunda compreensão dos mesmos.

Relativamente aos aspetos de macrotipografia notamos que a maioria (4/5) dos resultados gerados são num formato vertical. Este é o formato mais natural para a leitura de um livro, contudo, e sendo uma publicação de leitura curta podemos reparar que o sistema sugeriu também o formato vertical, igualmente válido.

No que se refere aos tamanhos, e por se tratar de uma publicação de leitura curta o sistema escolheu, maioritariamente tamanho pequenos (a maioria tem até 130 mm de largura).

Já as áreas tipográficas são também elas distintas. As margens maiores e menores diferem de resultado para resultado, alterando ainda a posição do título corrente e numeração das páginas.

Tabela 15.
Propriedades macro e microtipográficas dos resultados para publicações de leitura curta.

No que diz respeito à grelha, e dado a maioria dos resultados são de pequenas dimensões, têm apenas uma coluna. Contudo, no resultado 24, o maior, o sistema usou 3 colunas. Esta é uma característica que a longo prazo torna a leitura mais cansativa. No entanto, e tratando-se de uma publicação de leitura curta, é permitido que a colunas seja um pouco mais pequena sem, com isso comprometer a legibilidade.

Analisando agora as propriedades de microtipografia dos resultados é possível reparar que existem grandes diferenças comparando com os resultados para publicações de leitura longa. Neste caso, em 3 dos 5 resultados a escolha da combinação tipográfica recaiu sobre uma fonte serifada. Esta foi usada em dois pesos diferentes, *bold* para os títulos e *regular* para o texto. Neste tipo de publicações é usual recorrer a uma única fonte para compor o texto e título, tornando-se assim positivo o sistema considerar este aspeto.

No que se refere ao alinhamento é possível observar uma maior incidência no alinhamento à esquerda comparado com publicações de leitura longa.

Já relativamente às funções experimentais estas foram usadas em alguns resultados, como é o caso do 22, 23 e 25. Estes não estão diretamente relacionados com o tipo de conteúdo, mas ajudam a criar diversidade entre resultados.

Concluindo os resultados para publicações de leitura curta, estes demonstram a capacidade de o sistema gerar resultados para este tipo de conteúdo. Existe ainda uma diferenciação na composição destes resultados quando comparados com os de publicações de leitura longa. As principais diferenças dizem respeito ao uso dominante de fontes não serifadas e o texto alinhado à esquerda.

5.2.3 Publicações com imagens

Para finalizar a geração dos resultados e de modo a testar mais uma possibilidade de tipo de conteúdo para uma publicação foram gerados resultados que contêm texto e imagens.

A geração destes resultados teve como objetivo testar o sistema tanto a nível de posicionamento das imagens bem com da criação das legendas, garantido que criava layouts coerentes.

Para gerar os resultados foi usado o conto Singularidades de uma rapariga louca de Eça de Queiroz como conteúdo de texto. Já para as imagens foram usados alguns *frames* do filme de Manoel de Oliveira, de 2009, sobre o mesmo conto que foram posicionados ao longo do texto.

Os resultados de 26 a 29 apresentam os resultados gerados.

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

EÇA DE QUEIROZ

delas; portanto aquela vinda ao armazém era um meio delicado de o ver de perto, de lhe falar, e tinha o encanto penetrante de uma mentira sentimental. Eu disse a Macário que, sendo assim, êle devia estranhar aquele movimento amoroso, porque denotava na mãe uma cumplicidade equívoca. Êle confessou-me *que nem pensava em tal*. O que fez foi chegar ao balcão e dizer estúpidamente:

—Sim senhor, vão bem servidas, estas casimiras não encolhem.

E a loura ergueu para êle o seu olhar azul, e foi como se Macário se sentisse envolvido na doçura de um céu.

Mas quando êle ia dizer-lhe uma palavra reveladora e veemente, apareceu ao fundo do armazém o tio Francisco, com o seu comprido casaco côr de pinhão, de botões amarelos. Como era singular e desusado achar-se o snr. guarda-livros vendendo ao balcão e o tio Francisco com a sua crítica estreita e celibatária podia escandalizar-se, Macário começou a subir vagarosamente a escada em caracol que levava ao escritório, e ainda ouviu a voz delicada da loura dizer brandamente:

—Agora queria ver lenços da Índia.

E o caixeiro foi buscar um pequenino pacote daqueles lenços, acamados e apertados numa tira de papel dourado.

Macário, que tinha visto naquela visita uma revelação de amor, quási uma *declaração*, esteve todo o dia entregue às impaciências amargas da paixão. Andava distraído, abstracto, pueril, não deu atenção à escrituração, jantou calado, sem escutar o tio Francisco que exaltava as almôndegas, mal reparou no seu ordenado que lhe foi pago em pintos às três horas, e não entendeu bem as recomendações do tio e a preocupação dos caixeiros sôbre o desaparecimento de um pacote de lenços da Índia.

—É o costume de deixar entrar pobres no armazém—tinha dito no seu laconismo majestoso o tio Francisco.—São 12\$000 réis de lenços. Lance à minha conta. Macário, no entanto, ruminava secretamente uma carta, mas sucedeu que ao outro dia, estando êle à varanda, a mãe, a de cabelos pretos, veio encostar-se ao peitoril da janela, e neste momento, passava na rua um rapaz amigo de Macário, que vendo aquela senhora afirmou-se e tirou-lhe, com uma cortesia toda risonha, o seu chapéu de palha. Macário ficou radioso: logo nessa noite procurou o seu amigo, e abruptamente, sem meia tinta:

—¿Quem é aquela mulher que tu hoje cumprimentaste defronte

do armazém?

—É a Vilaça. Bela mulher.

—E a filha?

—A filha!

—Sim, uma loura, clara, com um leque chinês.

—Ah! sim. É filha.

—É o que eu dizia....

—Sim, e então?

—É bonita.

—É bonita.

—É gente de bem, hein?

—Sim, gente de bem.

—Está bom. Tu conhece-las muito?

—Conheço-as. Muito não. Encontrava-as dantes em casa de D. Cláudia.

—Bem, ouve lá



Rapariga Loura virando o leque

E Macário, contando a história do seu coração acordado e exigente e falando do amor com as exaltações de então, pediu-lhe como a glória da sua vida, *que achasse um meio de o encaixar lá*. Não era difícil. As Vilaças costumavam ir aos sábados a casa de um tabelião muito rico na rua dos Calafates: eram assembleias simples e pacatas, onde se cantavam motetes ao cravo, se glosavam motes e havia jogos de prendas do tempo da senhora D. Maria I, e às 9

ruminando febrilmente a sua dor, e lutando, sob a friagem de janeiro, na sua quinzena curta. Não dormiu, e logo pela manhã, ao outro dia, entrou como uma rajada no quarto do tio Francisco e disse-lhe abruptamente, secamente:

—É tudo o que tenho—e mostrava-lhe três pintos.—Roupa, estou sem ela. Vendi tudo. Daqui a pouco tenho fome.

O Tio Francisco, que fazia a barba à janela, com o lenço da Índia amarrado na cabeça, voltou-se e, pondo os óculos, fitou-o.

—A sua carteira lá está. Fique—e acrescentou, com um gesto decisivo—solteiro.

—Tio Francisco, ouça-me!...

—Solteiro, disse eu—continuou o tio Francisco, dando o fio à navalha numa tira de sola.

—Não posso.

—Então, rua!

Macário saiu, estonteado. Chegou a casa, deitou-se, chorou e adormeceu. Quando saiu, à noitinha, não tinha resolução, nem idea. Estava como uma esponja saturada. Deixava-se ir.

De repente, uma voz disse de dentro de uma loja:

—Eh! pst! olá!

Era o amigo do chapéu de palha: abriu grandes braços pasmados.

—Que diacho! desde manhã que te procuro

E contou-lhe que tinha chegado da província, tinha sabido a sua crise e trazia-lhe um desenlace.

—Queres?

—Tudo.

Uma casa comercial queria um homem hábil, resoluto e duro, para ir numa comissão difícil e de grande ganho a Cabo-Verde.

—Pronto!—disse Macário.—Pronto! Àmanhã

E foi logo escrever a Luísa, pedindo-lhe uma despedida, um último encontro, aquele em que os braços desolados e veementes tanto custam a desenlaçar-se. Foi. Encontrou-a toda embrulhada no seu chale, tiritando de frio. Macário chorou. Ela, com a sua passiva e loura doçura, disse-lhe:

—Fazes bem. Talvez ganhes.

E ao outro dia Macário partiu.



Rapariga loura escolhendo o seu anel

Conheceu as viagens trabalhosas nos mares inimigos, o enjôo monótono num beliche abafado, os duros sóis das colónias, a brutalidade tirânica dos fazendeiros ricos, o pêso dos fardos humilhantes, as dilacerações da ausência, as viagens ao interior das terras negras e a melancolia das caravanas que costeiam por violentas noites, durante dias e dias, os rios tranqüilos, donde se exala a morte.

Voltou.

E logo nessa tarde a viu a ela, Luísa, clara, fresca, repousada, serena, encostada ao peitoril da janela, com a sua ventarola chinesa. E ao outro dia, sôfregamente, foi pedi-la à mãe. Macário tinha feito um ganho saliente—e a mãe Vilaça abriu-lhe uns grandes braços amigos, cheia de exclamações. O casamento decidiu-se para daí a um ano.

—Porquê?—disse eu a Macário.

E êle explicou-me que os lucros de Cabo-Verde não podiam constituir um capital definitivo: eram apenas um capital de habilitação. Trazia de Cabo-Verde elementos de poderosos negócios: trabalharia, durante um ano, heróicamente, e ao fim poderia, sossegadamente, criar uma família.

E trabalhou: pôs naquele trabalho a fôrça criadora da sua paixão. Erguia-se de madrugada, comia à pressa, mal falava. À tardinha ia visitar Luísa. Depois voltava sôfregamente para a fadiga, como um avaro para o seu cofre. Estava grosso, forte, duro, fero: servia-

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

EÇA DE QUEIROZ

ra, que ela, a loura, saía com a mãe, porque se acostumara a considerar mãe dela aquela magnífica pessoa, magnificamente pálida e vestida de luto.

Macário veio à janela e viu-a atravessar a rua e entrarem no armazém. No seu armazém! Desceu logo trémulo, sôfrego, apaixonado e com palpitações. Estavam elas já encostadas ao balcão e um caixeiro desdobrava-lhes defronte casimiras pretas. Isto comoveu Macário. Êle mesmo mo disse.

—Porque emfim, meu caro, não era natural que elas viessem comprar, para si, casimiras pretas.

E não: elas não usavam *amazonas*, não quereriam de-certo estofar cadeiras com casimira preta, não havia homens em casa delas; portanto aquela vinda ao armazém era um meio delicado de o ver de perto, de lhe falar, e tinha o encanto penetrante de uma mentira sentimental. Eu disse a Macário que, sendo assim, êle devia estranhar aquele movimento amoroso, porque denotava na mãe uma cumplicidade equívoca. Êle confessou-me *que nem pensava em tal*. O que fez foi chegar ao balcão e dizer estúpidamente:

—Sim senhor, vão bem servidas, estas casimiras não encolhem.

E a loura ergueu para êle o seu olhar azul, e foi como se Macário se sentisse envolvido na doçura de um céu.

Mas quando êle ia dizer-lhe uma palavra reveladora e veemente, apareceu ao fundo do armazém o tio Francisco, com o seu comprido casaco côr de pinhão, de botões amarelos. Como era singular e desusado achar-se o snr. guarda-livros vendendo ao balcão e o tio Francisco com a sua crítica estreita e celibatária podia escandalizar-se, Macário começou a subir vagarosamente a escada em caracol que levava ao escritório, e ainda ouviu a voz delicada da loura dizer brandamente:

—Agora queria ver lenços da Índia.

E o caixeiro foi buscar um pequenino pacote daqueles lenços, acamados e apertados numa tira de papel dourado.

Macário, que tinha visto naquela visita uma revelação de amor, quási uma *declaração*, esteve todo o dia entregue às impaciências amargas da paixão. Andava distraído, abstracto, pueril, não deu atenção à escrituração, jantou calado, sem escutar o tio Francisco que exaltava as almôndegas, mal reparou no seu ordenado que lhe foi pago em pintos às três horas, e não entendeu bem as recomendações do tio e a preocupação dos caixeiros sôbre o desaparecimento de um pacote de lenços da Índia.

—Ê o costume de deixar entrar pobres no armazém—tinha dito no seu laconismo majestoso o tio Francisco.—São 12\$000 réis de lenços. Lance à minha conta. Macário, no entanto, ruminava secretamente uma carta, mas sucedeu que ao outro dia, estando êle à varanda, a mãe, a de cabelos pretos, veio encostar-se ao peitoril da janela, e neste momento, passava na rua um ra-

paz amigo de Macário, que vendo aquela senhora afirmou-se e tirou-lhe, com uma cortesia toda risonha, o seu chapéu de palha. Macário ficou radioso: logo nessa noite procurou o seu amigo, e abruptamente, sem meia tinta:

—¿Quem é aquela mulher que tu hoje cumprimentaste defronte do armazém?

—É a Vilaça. Bela mulher.

—E a filha?

—A filha!

—Sim, uma loura, clara, com um leque chinês.

—Ah! sim. É filha.

—É o que eu dizia....

—Sim, e então?

—É bonita.

—É bonita.

—É gente de bem, hein?

—Sim, gente de bem.

—Está bom. Tu conhece-las muito?

—Conheço-as. Muito não. Encontrava-as dantes em casa de D. Cláudia.

—Bem, ouve lá

Rapariga Loura virando o leque



E Macário, contando a história do seu coração acordado e exigente e falando do amor com as exaltações de então, pediu-lhe como a glória da sua vida, *que achasse um meio de o encaixar lá*. Não era difícil. As Vilaças costumavam ir aos sábados a casa de um tabelião muito rico na rua dos Calafates: eram as-

—Então, rua!

Macário saíu, estonteado. Chegou a casa, deitou-se, chorou e adormeceu. Quando saiu, à noitinha, não tinha resolução, nem idea. Estava como uma esponja saturada. Deixava-se ir.

De repente, uma voz disse de dentro de uma loja:

—Eh! pst! olá!

Era o amigo do chapéu de palha: abriu grandes braços pasmados.

—Que diacho! desde manhã que te procuro

E contou-lhe que tinha chegado da província, tinha sabido a sua crise e trazia-lhe um desenlace.

—Queres?

—Tudo.

Uma casa comercial queria um homem hábil, resoluto e duro, para ir numa comissão difícil e de grande ganho a Cabo-Verde.

—Pronto!—disse Macário.—Pronto! Amanhã

Rapariga loura escolhendo o seu anel



E foi logo escrever a Luísa, pedindo-lhe uma despedida, um último encontro, aquele em que os braços desolados e veementes tanto custam a desenlaçar-se. Foi. Encontrou-a toda embrulhada no seu chale, tiritando de frio. Macário chorou. Ela, com a sua passiva e loura doçura, disse-lhe:

—Fazes bem. Talvez ganhes.

E ao outro dia Macário partiu.

Conheceu as viagens trabalhosas nos mares inimigos, o enjôo monótono

num beliche abafado, os duros sóis das colónias, a brutalidade tirânica dos fazendeiros ricos, o pêso dos fardos humilhantes, as dilacerações da ausência, as viagens ao interior das terras negras e a melancolia das caravanas que costeiam por violentas noites, durante dias e dias, os rios tranqüilos, donde se exala a morte.

Voltou.

E logo nessa tarde a viu a ela, Luísa, clara, fresca, repousada, serena, encostada ao peitoril da janela, com a sua ventarola chinesa. E ao outro dia, sôfregamente, foi pedi-la à mãe. Macário tinha feito um ganho saliente—e a mãe Vilaça abriu-lhe uns grandes braços amigos, cheia de exclamações. O casamento decidiu-se para daí a um ano.

—Porquê?—disse eu a Macário.

E êle explicou-me que os lucros de Cabo-Verde não podiam constituir um capital definitivo: eram apenas um capital de habilitação. Trazia de Cabo-Verde elementos de poderosos negócios: trabalharia, durante um ano, heróicamente, e ao fim poderia, sossegadamente, criar uma família.

E trabalhou: pôs naquele trabalho a fôrça criadora da sua paixão. Erguia-se de madrugada, comia à pressa, mal falava. À tardinha ia visitar Luísa. Depois voltava sôfregamente para a fadiga, como um avaro para o seu cofre. Estava grosso, forte, duro, fero: servia-se com o mesmo ímpeto das ideas e dos músculos: vivia numa tempestade de cifras. Às vezes Luísa, de passagem, entrava no seu armazém: aquele pousar de ave fugitiva dava-lhe alegria, fé, reconforto para todo um mês cheiamente trabalhado.

Por êsse tempo o amigo do chapéu de palha veio pedir a Macário que fôsse seu fiador por uma grande quantia que êle pedira para estabelecer uma loja de ferragens em grande. Macário, que estava no vigor do seu crédito, cedeu com alegria. O amigo do chapéu de palha é que lhe dera o negócio providencial de Cabo-Verde. Faltavam então dois meses para o casamento. Macário já sentia, por vezes, subirem-lhe ao rosto as febris vermelhidões da esperança. Já começara a tratar dos *banhos*. Mas um dia o amigo do chapéu de palha desapareceu com a mulher de um alferes. O seu estabelecimento estava em comêço. Era uma confusa aventura. Não se pôde nunca precisar nítidamente aquele *embróglio* doloroso. O que era positivo é que Macário era fiador, Macário devia reembolsar. Quando o soube, empalideceu e disse simplesmente:

—Liquído e pago!

E quando liquidou, ficou outra vez pobre. Mas nesse mesmo dia, como o desastre tivera uma grande publicidade, e a sua honra estava santificada na opinião, a casa Peres & C.^a, que o mandara a Cabo-Verde, veio propor-lhe uma outra viagem e outros ganhos.

—Voltar a Cabo-Verde outra vez!

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

EÇA DE QUEIROZ

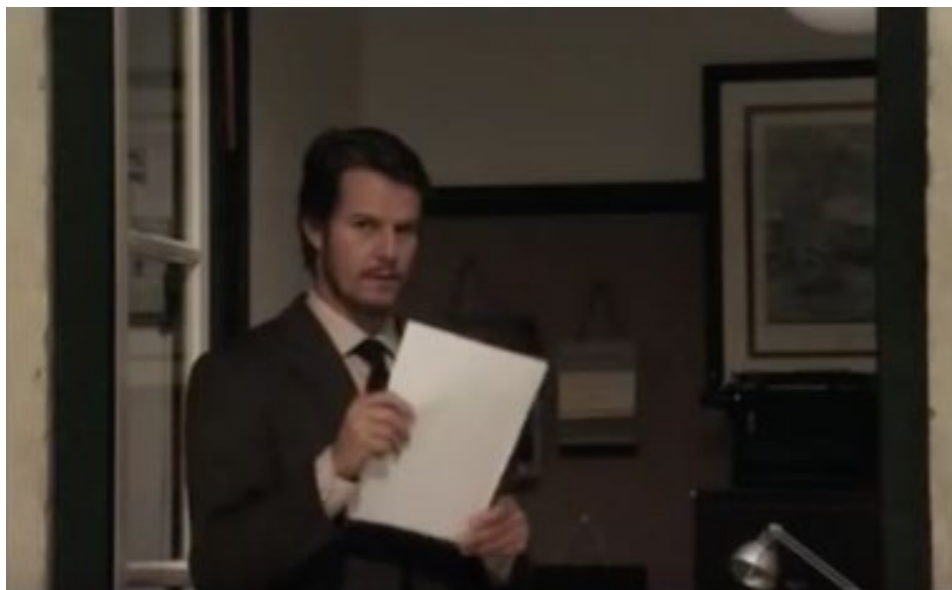
bonito! E o corregedor, desviando a luneta, cumprimentava sorrindo—e via-se-lhe um dente pôdre.

Depois a preciosa D. Jerónima da Piedade e Sande, sentando-se com maneiras comovidas ao cravo, cantou

bido em casa da Vilaça, num domingo. A mãe convidára-o, dizendo-lhe:

—Espero que o vizinho honre aquela choupana.

E até o desembargador apoplético, que estava ao lado, exclamou:



Homem apaixonado pela rapariga loura

com a sua voz roufenha a antiga ária de Sully:

Oh Ricardo, oh meu rei,
O mundo te abandona

o que obrigou o terrível Gaudêncio, democrata de 20 e admirador de Robespierre, a rosñar rancorosamente junto de Macário:

—Reis!... víboras!

Depois, o cónego Saavedra cantou uma modinha de Pernambuco muito usada no tempo do senhor D. João VI: *lindas môças, lindas môças*. E a noite ia assim correndo, literária, pachorrenta, erudita, requintada e toda cheia de musas.

Oito dias depois, Macário era rece-

—Choupana?! diga alcáçar, formosa dama!

Estavam, nesta noite, o amigo do chapéu de palha, um vélho cavaleiro de Malta, trôpego, estúpido e surdo, um beneficiado da Sé, ilustre pela sua voz de tiple, e as manas Hilárias, a mais vélha das quais tendo assistido, como aia de uma senhora da casa da Mina, à tourada de Salvaterra, em que morreu o conde dos Arcos, nunca deixava de narrar os episódios pitorescos daquela tarde: a figura do conde dos Arcos de cara rapada e uma fita de setim escarlata no rabicho; o soneto que um magro poeta, parasita da casa de Vimioso, recitou quando o conde

entrou, fazendo ladear o seu cavalo negro, arreado à espanhola, com um xairel onde as suas armas estavam lavradas em prata: o tombo que nesse momento um frade de S. Francisco deu da trincheira alta, e a hilaridade da côrte, que até a snr.^a condessa de Pavolide apertava as mãos nas ilhargas: depois el-rei o senhor D. José I, vestido de veludo escarlate, recamado de ouro, todo encostado ao rebordo do seu palanque, e fazendo girar entre dois dedos a sua caixa de rapé cravejada, e por trás, imóveis, o físico Lourenço e o frade, seu confessor: depois o rico aspecto da praça cheia de gente de Salvaterra, maiorais, mendigos dos arredores, frades, lacaios, e o grito que houve, quando D. José I entrou—Viva el-rei, nosso senhor! E o povo ajoelhou, e el-rei tinha-se sentado, comendo doces, que um criado trouxe num saco de veludo, atrás dêle. Depois a morte do conde dos Arcos, os desmaios, e até el-rei todo debruçado, batendo com a mão no parapeito, gritando na confusão, e o capelão da casa dos Arcos que tinha corrido a buscar a extrema-unção. Ela, Hilária, ficara estarecida de pavor: sentia os urros dos bois, gritos agudos de mulheres, os ganidos dos flatos, e vira então um vé-lho, todo vestido de veludo preto, com a fina espada na mão, debater-se entre fidalgos e damas que o seguravam, e querer atirar-se à praça, bramindo de raiva! «É o pai do conde!» explicavam em volta. Ela então desmaiara nos braços de um padre da Congregação. Quando veio a si, achou-se junto da praça; a berlinda rial estava à porta, com os bolieiros emplumados, os machos cheios de guisos, e os batedores a cavalo, à frente: via-se lá dentro el-rei,

escondido ao fundo, pálido, sorvendo febrilmente rapé, todo encolhido com o confessor; e defronte, com uma das mãos apoiada à alta bengala, forte, espadaúdo, o aspecto carregado, o marquês de Pombal falava devagar e intimativamente, gesticulando com a luneta. Mas os batedores picaram, os estalos dos bolieiros retiniram, e a berlinda partiu a galope, enquanto o povo gritava: Viva el-rei, nosso senhor! —e o sino da capela do paço tocava a finados! Era uma honra que el-rei concedia à casa dos Arcos

Quando D. Hilária acabou de contar, suspirando, estas desgraças passadas, começou-se a jogar. Era singular que Macário não se lembrava o que tinha jogado nessa noite radiosa. Só se recordava que tinha ficado ao lado da menina Vilaça (que se chamava Luísa), que reparara muito na sua fina pele rosada, tocada de luz, e na meiga e amorosa pequenez da sua mão com uma unha mais polida que o marfim de Dieppe. E lembrava-se também de um acidente excêntrico, que determinara nele, desde êsse dia, uma grande hostilidade ao clero da Sé. Macário estava sentado à mesa, e ao pé dêle Luísa: Luísa estava toda voltada para êle com uma das mãos apoiando a sua fina cabeça loura e amorosa, e a outra esquecida no regaço. Defronte estava o beneficiado, com o seu barrete preto, os seus óculos na ponta aguda do nariz, o tom azulado da forte barba rapada, e as suas duas grandes orelhas, complicadas e cheias de cabelo, separadas do crânio como dois postigos abertos. Ora, como era necessário no fim do jôgo pagar uns tentos ao cavaleiro de Malta, que estava ao lado do beneficiado, Macário tirou da algibeira uma

belo cursivo inglês, abriam-lhe, de par em par, respeitosamente, todas as portas dos escritórios. No outro dia foi procurar alegremente o negociante Faleiro, antiga relação comercial da sua casa.

—De muito boa vontade, meu amigo—disse-me êle.—Quem mo déra cá! Mas, se o recebo, fico de mal com seu tio, meu velho amigo de vinte anos. Êle declarou-mo categoricamente. Bem vê. Fôrça maior. Eu sinto, mas...

E todos, a quem Macário se dirigiu, confiado em relações sólidas, receavam *ficar de mal com o seu tio, velho amigo de vinte anos.*

E todos *sentiam, mas...*

Macário dirigiu-se então a negociantes novos, estranhos à sua casa e à sua família, e sobretudo aos estrangeiros: esperava encontrar gente livre da amizade de vinte anos do tio. Mas, para êsses, Macário era desconhecido, e desconhecidos por igual a sua dignidade e o seu hábil trabalho. Se tomavam informações, sabiam que êle fôra despedido da casa do tio repentinamente, por causa duma rapariga loura, vestida de cassa. Esta circunstância tirava as simpatias a Macário. O comércio evita o guarda-livros sentimental. De sorte que Macário começou a sentir-se num momento agudo. Procurando, pedindo, rebuscando, o tempo passava, sorvendo, pinto a pinto, as suas seis peças.

Macário mudou para uma estalagem barata, e continuou farejando. Mas, como fôra sempre de temperamento recolhido, não criara amigos. De modo que se encontrava desamparado e solitário—e a vida aparecia-lhe como um descampado.

As peças findaram. Macário entrou,

pouco a pouco, na tradição antiga da miséria. Ela tem solenidades fatais e estabelecidas: começou por empeñar—depois vendeu. Relógio, aneis, casaco azul, cadeia, paletot de alamares, tudo foi levando pouco e pouco, embrulhado debaixo do chale, uma velha sêca e cheia de asma.

No entanto via Luísa de noite, na saleta escura que dava para o pátio: uma lamparina ardia em cima da mesa: era feliz ali naquela penumbra, todo sentado castamente, ao pé de Luísa, a um canto de um velho canapé de palhinha. Não a via de dia, porque trazia já a roupa usada, as botas cambadas, e não queria mostrar à fresca Luísa, toda mimosa nas suas cambraias asseadas, a sua miséria remendada: ali, àquela luz ténue e esbatida, êle exalava a sua paixão crescente e escondia o seu fato decadente. Segundo me disse Macário—era muito singular o temperamento de Luísa. Tinha o carácter louro como o cabelo—se é certo que o louro é uma côr fraca e desbotada: falava pouco, sorria sempre com os seus brancos dentinhos, dizia a tudo *pois sim*: era muito simples, quasi indiferente, cheia de transigências.

Amava de-certo Macário, mas com todo o amor que podia dar a sua natureza débil, aguada, nula. Era como uma estriga de linho, fiava-se como se quera: e às vezes, naqueles encontros noturnos, tinha sono.

Um dia, porém, Macário encontrou-a excitada: estava com pressa, o chale traçado à tôa, olhando sempre para a porta interior.

—A mamã percebeu—disse ela.

E contou-lhe que a mãe desconfiava, ainda rabugenta e áspera, e que de-certo farejava aquele plano nupcial

tramado como uma conjuração.

—¿Porque não me vens pedir à mamã?

—Mas, filha, se eu não posso! Não

no quarto do tio Francisco e disse-lhe abruptamente, secamente:

—É tudo o que tenho—e mostrava-lhe três pintos.—Roupa, estou sem



Rapariga loura escolhendo o seu anel

tenho arranjo nenhum. Espera. É mais um mês talvez. Tenho agora aí um negócio em bom caminho. Morríamos de fome.

Luísa calou-se, torcendo a ponta do chale, com os olhos baixos.

—¿Mas ao menos—disse ela—emquanto eu te não fizer sinal da janela, não subas mais, sim?

Macário rompeu a chorar, os soluços saíam violentos e desesperados.

—Chut!—dizia-lhe Luísa.—Não chores alto!...

Macário contou-me a noite que passou, ao acaso pelas ruas, ruminando febrilmente a sua dor, e lutando, sob a friagem de janeiro, na sua quinzena curta. Não dormiu, e logo pela manhã, ao outro dia, entrou como uma rajada

ela. Vendi tudo. Daqui a pouco tenho fome.

O Tio Francisco, que fazia a barba à janela, com o lenço da Índia amarrado na cabeça, voltou-se e, pondo os óculos, fitou-o.

—A sua carteira lá está. Fique—e acrescentou, com um gesto decisivo—solteiro.

—Tio Francisco, ouça-me!...

—Solteiro, disse eu—continuou o tio Francisco, dando o fio à navalha numa tira de sola.

—Não posso.

—Então, rua!

Macário saiu, estonteado. Chegou a casa, deitou-se, chorou e adormeceu. Quando saiu, à noitinha, não tinha resolução, nem idea. Estava como uma

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

EÇA DE QUEIROZ

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

nela, e neste momento, passava na rua um rapaz amigo de Macário, que vendo aquela senhora afirmou-se e tirou-lhe, com uma cortesia toda risonha, o seu chapéu de palha. Macário ficou radioso: logo nessa noite procurou o seu amigo, e abruptamente, sem meia tinta:

—¿Quem é aquela mulher que tu hoje cumprimentaste defronte do armazém?

—É a Vilaça. Bela mulher.

-as dantes em casa de D. Cláudia.

—Bem, ouve lá

E Macário, contando a história do seu coração acordado e exigente e falando do amor com as exaltações de então, pediu-lhe como a glória da sua vida, *que achasse um meio de o encaixar lá*. Não era difícil. As Vilaças costumavam ir aos sábados a casa de um tabelião muito rico na rua dos Calafates: eram assembleias simples e pacatas,

Rapariga Loura virando o leque



—E a filha?

—A filha!

—Sim, uma loura, clara, com um leque chinês.

—Ah! sim. É filha.

—É o que eu dizia....

—Sim, e então?

—É bonita.

—É bonita.

—É gente de bem, hein?

—Sim, gente de bem.

—Está bom. Tu conhece-las muito?

—Conheço-as. Muito não. Encontrava-

onde se cantavam motetes ao cravo, se glosavam motes e havia jogos de prendas do tempo da senhora D. Maria I, e às 9 horas a criada servia a orchata. Bem. Logo no primeiro sábado, Macário, de casaca azul, calças de ganga com presilhas de trama de metal, gravata de setim roxo, curvava-se diante da espôsa do tabelião, a snr.^a D. Maria da Graça, pessoa sêca e aguçada, com um vestido bordado a matiz, um nariz adunco, uma enorme luneta de tartaruga, a pluma de *marabout* nos seus cabelos grisalhos. A um canto da sala já lá estava, entre um *frou-*

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

-frou de vestidos enormes, a menina Vilaça, a loura, vestida de branco, simples, fresca, com o seu ar de gravura colorida. A mãe Vilaça, a soberba mulher pálida, cochichava com um desembargador de figura apoplética. O tabelião era homem letrado, latinista e amigo das musas; escrevia num jornal de então, a *Alcofa das Damas*: porque era sobretudo galante, e êle mesmo se intitulava, numa ode pitoresca, *môço escudeiro de Vênus*. Assim, as suas reuniões eram ocupadas pelas belas-artistas—e nessa noite um poeta do tempo devia vir ler um poemeto intitulado *Elmira ou a vingança do veneziano!*... Começavam então a aparecer as primeiras audácias românticas. As revoluções da Grécia principiavam a atrair os espíritos romanescos e saídos da mitologia para os países maravilhosos do Oriente. Por toda a parte se falava no pachá de Janina. E a poesia apossava-se vorazmente dêste mundo novo e virginal de minaretes, serralhos, sultanas côr de âmbar, piratas do Arquipélago, e salas rendilhadas, cheias do perfume do aloés onde pachás decrépitos acariciam leões.—De sorte que a curiosidade era grande—e quando o poeta apareceu com os cabelos compridos, o nariz adunco e fatal, o pescoço entalado na alta gola do seu fraque à Restauração e um canudo de lata na mão—o sr. Macário é que não experimentou sensação alguma, porque lá estava todo absorvido, falando com a menina Vilaça. E dizia-lhe meigamente:

—¿Então, noutra dia, gostou das casimiras?

—Muito—disse ela baixo.

E, desde êsse momento, envolveu-os um destino nupcial.

No entanto, na larga sala a noite passava-se espiritualmente. Macário não pôde dar

todos os pormenores históricos e característicos daquela assembleia. Lembrava-se apenas que um corregedor de Leiria recitava o *Madrigal a Lídia*: lia-o de pé, com uma luneta redonda aplicada sôbre o papel, a perna direita lançada para diante, a mão na abertura do colete branco de gola alta. E em redor, formando círculo, as damas, com vestidos de ramagens, cobertas de plumas, as mangas estreitas terminadas num fofo de rendas, mitenes de retroz preto cheias da scintilação dos anéis, tinham sorrisos ternos, cochichos, doces murmurações, risinhos, e um brando palpitar de leques recamados de lantejoulas.—Muito bonito, diziam, muito bonito! E o corregedor, desviando a luneta, cumprimentava sorrindo—e via-se-lhe um dente pôdre.

Depois a preciosa D. Jerónima da Piedade e Sande, sentando-se com maneiras comovidas ao cravo, cantou com a sua voz roufenha a antiga ária de Sully:

Oh Ricardo, oh meu rei,

O mundo te abandona

o que obrigou o terrível Gaudêncio, democrata de 20 e admirador de Robespierre, a rosar rancorosamente junto de Macário:

—Reis!... víboras!

Depois, o cónego Saavedra cantou uma modinha de Pernambuco muito usada no tempo do senhor D. João VI: *lindas môças, lindas môças*. E a noite ia assim correndo, literária, pachorrenta, erudita, requintada e toda cheia de musas.

Oito dias depois, Macário era recebido em casa da Vilaça, num domingo. A mãe convidára-o, dizendo-lhe:

—Espero que o vizinho honre aquela choupana.

E até o desembargador apoplético, que

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

relação comercial da sua casa.

—De muito boa vontade, meu amigo— disse-me êle.—Quem mo déra cá! Mas, se o recebo, fico de mal com seu tio, meu véelho amigo de vinte anos. Êle declarou-mo categoricamente. Bem vê. Fôrça maior. Eu sinto, mas...

E todos, a quem Macário se dirigiu, confiado em relações sólidas, receavam *ficar de mal com o seu tio, véelho amigo de vinte anos*.

E todos *sentiam, mas...*

Macário dirigiu-se então a negociantes novos, estranhos à sua casa e à sua família, e sobretudo aos estrangeiros: esperava encontrar gente livre da amizade de vinte anos do tio. Mas, para êsses, Macário era desconhecido, e desconhecidos por igual a sua dignidade e o seu hábil trabalho. Se tomavam informações, sabiam que êle fôra despedido da casa do tio repentinamente, por causa duma rapariga loura, vestida de cassa. Esta circunstância tirava as simpatias a Macário. O comércio evita o guarda-livros sentimental. De sorte que Macário começou a sentir-se num momento agudo. Procurando, pedindo, rebuscando, o tempo passava, sorvendo, pinto a pinto, as suas seis peças.

Macário mudou para uma estalagem barata, e continuou farejando. Mas, como fôra sempre de temperamento recolhido, não criara amigos. De modo que se encontrava desamparado e solitário—e a vida aparecia-lhe como um descampado.

As peças findaram. Macário entrou, pouco a pouco, na tradição antiga da miséria. Ela tem solenidades fatais e estabelecidas: começou por empenhar—depois vendeu. Relógio, aneis, casaco azul, cadeia, paletot de alamares, tudo foi levando pouco e pouco, embrulhado debaixo do chale,

uma vélha sêca e cheia de asma.

No entanto via Luísa de noite, na saleta escura que dava para o patamar: uma lamparina ardia em cima da mesa: era feliz ali naquela penumbra, todo sentado castamente, ao pé de Luísa, a um canto de um véelho canapé de palhinha. Não a via de dia, porque trazia já a roupa usada, as botas cambadas, e não queria mostrar à fresca Luísa, toda mimosa nas suas cambraias asseadas, a sua miséria remendada: ali, àquela luz ténue e esbatida, êle exalava a sua paixão crescente e escondia o seu fato decadente. Segundo me disse Macário—era muito singular o temperamento de Luísa. Tinha o carácter louro como o cabelo—se é certo que o louro é uma côr fraca e desbotada: falava pouco, sorria sempre com os seus brancos dentinhos, dizia a tudo *pois sim*: era muito simples, quási indiferente, cheia de transigências.

Amava de-certo Macário, mas com todo o amor que podia dar a sua natureza débil, aguada, nula. Era como uma estriga de linho, fiava-se como se quera: e às vezes, naqueles encontros noturnos, tinha sono.

Um dia, porém, Macário encontrou-a excitada: estava com pressa, o chale traçado à tóa, olhando sempre para a porta interior.

—A mamã percebeu—disse ela.

E contou-lhe que a mãe desconfiava, ainda rabugenta e áspera, e que de-certo farejava aquele plano nupcial tramado como uma conjuração.

—¿Porque não me vens pedir à mamã?

—Mas, filha, se eu não posso! Não tenho arranjo nenhum. Espera. É mais um mês talvez. Tenho agora aí um negócio em bom caminho. Morríamos de fome.

Luísa calou-se, torcendo a ponta do cha-

SINGULARIDADES DE UMA RAPARIGA LOURA

le, com os olhos baixos.

—¿Mas ao menos—disse ela—em quanto eu te não fizer sinal da janela, não subas mais, sim?

Macário rompeu a chorar, os soluços saíam violentos e desesperados.

—Chut!—dizia-lhe Luísa.—Não chores alto!...

Macário contou-me a noite que passou, ao acaso pelas ruas, ruminando febrilmente a sua dor, e lutando, sob a friagem de janeiro, na sua quinzena curta. Não dormiu, e logo pela manhã, ao outro dia, entrou como uma rajada no quarto do tio Francisco e disse-lhe abruptamente, secamente:

—É tudo o que tenho—e mostrava-lhe três pintos.—Roupa, estou sem ela. Vendi tudo. Daqui a pouco tenho fome.

centou, com um gesto decisivo—solteiro.

—Tio Francisco, ouça-me!...

—Solteiro, disse eu—continuou o tio Francisco, dando o fio à navalha numa tira de sola.

—Não posso.

—Então, rua!

Macário saiu, estonteado. Chegou a casa, deitou-se, chorou e adormeceu. Quando saiu, à noitinha, não tinha resolução, nem idea. Estava como uma esponja saturada. Deixava-se ir.

De repente, uma voz disse de dentro de uma loja:

—Eh! pst! olá!

Era o amigo do chapéu de palha: abriu grandes braços pasmados.

—Que diacho! desde manhã que te pro-

Rapariga loura escolhendo o seu anel



O Tio Francisco, que fazia a barba à janela, com o lenço da Índia amarrado na cabeça, voltou-se e, pondo os óculos, fitou-o.

—A sua carteira lá está. Fique—e acres-

curo. E contou-lhe que tinha chegado da província, tinha sabido a sua crise e trazia-lhe um desenlace.

—Queres?

Análise dos resultados para publicações com imagens

De forma a facilitar e aprofundar a análise feita, a Tabela 16 apresenta as propriedades de cada um dos resultados.

Observando os resultados obtidos, é possível notar que o sistema tem a capacidade de gerar resultados com este tipo de conteúdo. Além disso, é capaz de compor bem as imagens e criar, com coerência, as legendas das mesmas.

É também possível identificar os diferentes tratamentos possíveis tanto para as imagens como para as legendas. No caso das imagens, o tamanho base das mesmas é o tamanho da coluna, como acontece nos resultados 26 e 27. Contudo, quando o número de colunas aumenta, existe uma probabilidade de as imagens ocuparem mais colunas. Isto verifica-se nos resultados 28 e 29. Observando ambas as possibilidades, podemos constatar que a variação no tamanho das imagens cria resultados graficamente bastante interessante ajudando ainda criar diversidade nos resultados.

No que diz respeito às legendas, estas foram também compostas usando os dois estilos diferentes. O primeiro, e mais tradicional, é a aplicado nos resultados 26 e 28, onde a legenda aparece em baixo da imagem. Já no segundo estilo, a legenda é composta na horizontal do lado esquerdo da imagem como acontece na imagem 27 e 29. Neste segundo caso, além da legenda ser posicionada ao lado da imagem, faz também com que a imagem seja movida para a direita ficando encostada à margem.

Concluindo a análise dos resultados para publicações com imagens verificamos que o sistema tem a capacidade de gerar resultados para este tipo de conteúdo. Além disso os resultados são bastante interessantes e diversos graficamente, graças aos diferentes estilos aplicados às imagens e legendas.

Tabela 16.
Propriedades dos resultados para publicações com imagens.

Resultado	Tamanho (largura x altura)	Margens (superior / inferior / exterior)	Colunas	Goteira	Posição do título corrente	Posição da numeração das páginas	Tamanho das imagens	Posição das legendas
30	130 x 200 mm	10/12 / 6,554 / 19 mm	1	—	Margem Exterior	Margem Exterior	Da largura da coluna	Por baixo das imagens
31	130 x 200 mm	7 / 15 / 12,375 / 7 mm	1	—	Margem superior	Margem inferior	Da largura da coluna	À esquerda das imagens
32	170 x 240mm	8 / 20 / 13,444 / 17 mm	2	4 mm	Margem interior	Margem interior	Da largura da área tipográfica	Por baixo das imagens
33	170 x 240mm	9 / 20 / 8,833 / 12 mm	2	4 mm	Margem superior	Margem superior	Da largura da área tipográfica	À esquerda das imagens

5.3

Testes com utilizadores

Foram realizados testes com utilizadores aos resultados exportados para perceber se a nossa análise, apresentada na secção anterior, ia de encontro a opinião dos utilizadores.

Para isso, recorreu-se a um questionário *online* que incluiu os resultados gerados acompanhados de pequenas perguntas (anexo 1). Em termos de métrica foi usada uma escala de *likert* de 1 a 5 de modo a medir a concordância com os valores apresentados.

No que se refere à amostra, esta foi de 42 indivíduos em que 76,2% eram designers (estudantes ou profissionais) e os restantes de outras áreas de estudo como Arqueologia, Economia, Gestão, Medicina Dentária, Química Medicinal, entre outros. Relativamente às idades estas estavam compreendidas entre 19 e 49 anos sendo a idade mais recorrente foi de 22 anos (28,6%).

No que diz respeito ao teste, inicialmente eram apresentados os resultados em diversidade obtidos para publicações de leitura longa e era pedido para classificar os resultados de muito coerentes (valor 1 na escala de *likert*) ou muito diversos (valor 5). Os resultados (Tabela 17) foram bastante claros e 83,3% dos inquiridos considerou os resultados de diversos (valor 4) a muito diversos (valor 5). Destes, e 38,1% considerou os resultados muito diversos e 45,2% considerou os resultados diversos.

Tabela 17.
Resultados à pergunta
sobre os testes em diversidades
(1 - Muito coerentes, 5 - Muito diversos).

1	2	3	4	5
4,8%	11,9%	0%	45,2%	38,1%

Em seguida, eram apresentados os resultados em coerência que eram acompanhados por uma pergunta com objetivo de classificar os resultados de muito coerentes a muito diversos. Também neste caso, os resultados (Tabela 18) foram bastante satisfatórios sendo 90,4% dos inquiridos considerou os resultados coerentes (valor 4) e muito coerentes (valor 5). Destes, 71,4% considerou os resultados muito coerentes e 19% considerou os resultados coerentes.

Tabela 18.
Resultados à pergunta
sobre os testes em coerência
(1 - Muito coerentes, 5 - Muito diversos).

1	2	3	4	5
71,4%	19%	4,8%	2,4%	2,4%

Na pergunta seguinte era pedido para avaliar a qualidade gráfica dos resultados. A Tabela 19 apresenta os resultados obtidos sendo estes bastante positivos. 64,5% deu nota máxima aos mesmos, considerando que gostava bastante dos resultados gerados pelo sistema.

Tabela 19.
Resultados à pergunta sobre
a qualidade gráfica dos resultados
(1 - desgosto bastante, 5 - gosto bastante).

1	2	3	4	5
0%	2,4%	7,1%	28,6%	61,9%

Por fim, foi perguntado, apenas aos designers, sobre a utilidade do sistema. 93,8% dos inquiridos considerou o sistema de útil (valor 4) a muito útil (valor 5). Destes 50% considerou o sistema útil e 43,8% considerou o sistema muito útil, demonstrado assim a grande potencialidade do mesmo num contexto real (Tabela 20).

1	2	3	4	5
0%	2,4%	7,1%	28,6%	61,9%

Tabela 20.
Resultados à pergunta sobre a utilidade do sistema (1- Inútil, 5- Muito útil).

Concluindo os testes realizados é possível verificar que os resultados vão de encontro à análise feita aos resultados. Assim, o sistema mostrou-se capaz de gerar resultados coerentes e diversos. Além disso, os resultados foram considerados bastante atrativos. Por fim, as respostas demonstram ainda a grande potencialidade do sistema uma vez que este foi considerado bastante interessante e útil.

5.4

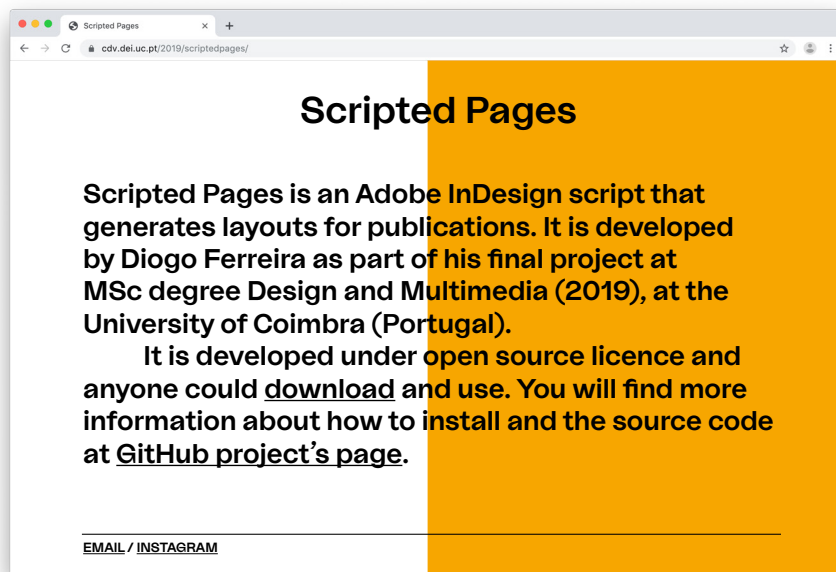
Disseminação

Um dos objetivos da dissertação era o de disseminar o projeto prático nela desenvolvido. Para esse efeito, foi dado o nome *Scripted Pages* ao mesmo, remetendo para a tecnologia usada no seu desenvolvimento (*scripting*) e os resultados que gera (páginas ou *layouts* de publicações). Havia também o objetivo de disponibilizar o sistema e o seu código, assim, foi criado um projeto do GitHub (github.com/scriptedpages/system). Este possibilita obter tanto do sistema (pasta *Scripted Pages*) bem como o código base a partir do qual é possível fazer alterações ou até mesmo adicionar novas funcionalidades.

Além disso, para disseminar o projeto foi criado um *website* para o projeto (cdv.dei.uc.pt/2019/scriptedpages) (Figura 90). O objetivo deste, além de dar a conhecer o mesmo foi o de possibilitar, de uma forma simples e intuitiva, fazer o *download* do código. Além disso, quem estiver interessado em visualizar e/ou complementar o sistema tem também acesso direto ao código a partir do site.

Com o objetivo de disseminar os resultados gerados com o sistema desenvolvido ao longo desta dissertação, foram escritos dois artigos. Estes foram submetidos para o 10^o Encontro Nacional de Tipografia, a decorrer de 21 a 23 de Novembro de 2019 (10et.esad.pt). O primeiro—*Judging Books by their Cover: A Content-Driven Book Cover Design Approach*—focou-se na primeira abordagem testada para a capa (capítulo Projeto Prático—fase 4.4). Já o segundo—*Composição Algorítmica no Design Editorial*—consistiu na apresentação e explicação de todo o sistema resolvido e dos resultados gerados pelo mesmo. Neste momento aguardamos resposta sobre a aceitação, ou rejeição, dos mesmos.

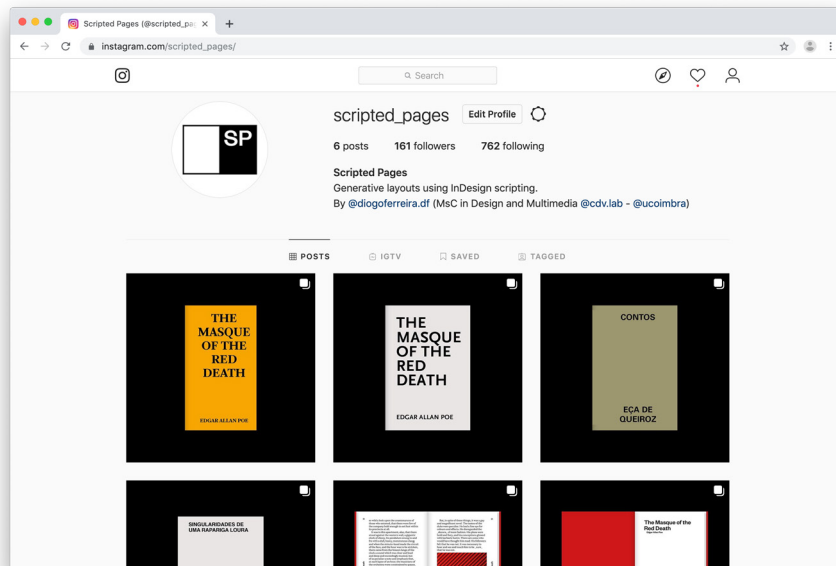
Figura 90.
Website do projeto.



Foi ainda submetida uma proposta para Exposição Y, Desenhar Portugal— projetos de escolas de design nacionais da Porto Design Bienal 2019 (*portodesignbiennale.pt/pt/events/y-desenhar-portugal*). Esta proposta teve como objetivo divulgar o sistema e os seus resultados gerados com o sistema. De notar que esta foi aceite e estará em exibição de 22.11 a 20.04.2020 na Galeria Municipal em Matosinhos.

Por fim, foi ainda criado um *Instagram* para o projeto com o nome *Scripted Pages* (@scripted_pages) (Figura 91). O objetivo da sua criação foi, de uma simples e rápida, chegar a um grande público disseminando os resultados do projeto.

Tabela 91.
Instagram do projeto.



6

Conclusão

CONCLUSÃO

A tipografia é a disciplina que tem como propósito clarificar, honrar e partilhar a mensagem de um texto. Consequentemente, esta é uma forma da humanidade armazenar o seu conhecimento e informação (Bringhurst, 2016). Esta tem sido amplamente estudada com o objetivo de transmitir a mensagem da forma mais eficaz quanto possível. Os recentes avanços nas tecnologias digitais aproximaram as áreas do Design Gráfico e da tecnologia. O aparecimento do computador pessoal possibilitou novas e diferentes abordagens e, além disso, permitiu também criar automatismos na produção de Design Gráfico. É neste contexto que surge esta dissertação, com o objetivo de explorar as novas abordagens algorítmicas aplicada à Tipografia e Design Editorial.

De forma a gerar resultados coerentes com as regras da Tipografia e Design Editorial foi feita uma investigação nas obras seminais destas duas áreas com objetivo de reunir as regras e os princípios mais comuns. Foram ainda analisados alguns movimentos que influenciaram o desenho de *layouts*. Por fim, foi feita uma investigação de trabalhos relacionados e identificadas as possibilidades da aplicação de abordagens algorítmicas no contexto do Design Gráfico.

Com base na investigação realizada deu-se início ao desenvolvimento do projeto prático desta dissertação. Este consiste num sistema computacional que, automaticamente, gera *layouts* de publicações impressas. Os resultados são gerados com base num conjunto de regras resultantes da investigação realizada. Este conjunto de regras foi codificado de forma a ser acedido pelo sistema. Assim, elas constituem o conhecimento do mesmo. O sistema é implementado utilizando as funcionalidades de *scripting* do Adobe Indesign. Sucintamente, este funciona da seguinte forma. O utilizador começa por definir os conteúdos, como o texto e as imagens. Em seguida, pode adicionar restrições à composição, como o tamanhos, grelha, margens, fontes e funções experimentais ou deixar essas decisões serem feitas pelo sistema. Depois disso o sistema cria uma possibilidade de *layout*, que é apresentado como um ficheiro editável InDesign.

No processo de desenvolvimento do sistema, e apesar de este estar bem definido aquando da sua criação, sentiram-se algumas dificuldades. A maior no desenvolvimento do sistema consistiu na falta de documentação e informação sobre *scripting* para o InDesign. Este facto dificultou bastante e atrasou o processo de desenvolvimento. Ainda assim, de forma a amenizar esta dificuldade recorreu-se, regularmente, a fóruns sobre *scripting* de modo a esclarecer algumas funcionalidades e obter mais informação, esta era, contudo, uma forma demorada de obter ajuda e/ou informação adicional.

O principal objetivo da dissertação era criar um sistema capaz de gerar *layouts* de publicações impressas tendo como base regras resultantes da investigação apresentada na dissertação. Este objetivo foi claramente cumprido. O sistema respeita ainda o tipo de conteúdo da publicação, sendo que para conteúdos diferentes gera resultados distintos. Além disso, os resultados apresentados são bastante interessantes do ponto de vista gráfico. Apesar do sistema respeitar as regras estabelecidas no campo da Tipografia e Design Editorial por vezes são introduzindo valores fora da norma. Estes ajudam a criar diversidade

nos resultados o que conseqüentemente se apresenta como uma mais valia no processo criativo do designer, ajudando-o no processo criativo, principalmente nas fases mais exploratórias e iniciais de um projeto.

Depois de gerado um resultado o sistema permite ainda guardar as propriedades e regras de geração do mesmo. Estas podem ser, posteriormente, utilizadas para gerar publicações coerentes e visualmente próximas à original, sendo esta uma grande vantagem do sistema que é bastante útil, por exemplo, para criar coleções.

Uma versão estável do sistema encontra-se desenvolvida e testada. Ainda assim, torna-se agora possível adicionar mais variações e funcionalidades, de modo a expandir tanto o sistema como os seus resultados. Isto tornará o sistema ainda mais completo, permitindo gerar resultados mais orientados. Assim, identificamos, portanto, os seguintes pontos para trabalho futuro: (i) aumentar a diversidade dos resultados gerados através da ampliação do conhecimento do sistema. Para isso deverá ser feita uma investigação mais aprofundada e detalhada tanto em literatura estabelecida como de trabalhos realizados por designer reconhecidos; (ii) o sistema ter a capacidade de escolher e combinar fontes automaticamente, definindo ainda os pesos, tamanhos e entrelinhas a utilizar. Isto será possível acendendo às características da fonte como a altura-x e tamanho dos ascendentes e descendentes; (iii) permitir a definição de conceitos de estilo por exemplo, clássico, moderno, vanguardista, experimental e o sistema definir as propriedades do documento baseadas nestes conceitos; (iv) permitir a definição de diferentes unidades de medida na interface visual, para, desta forma criar um documento com as unidades mais convenientes a cada designer; (v) possibilitar a criação de publicações bilingue e duolingue. É comum um designer editorial criar publicações compostas em duas línguas, assim, torna-se uma mais valia o sistema suportar esta característica; (vi) aumentar a capacidade de o sistema tratar aspetos da microtipografia, nomeadamente a remoção de viúvas e últimas linhas de parágrafo que estejam numa nova coluna ou nova página; (vii) e, por fim, o foco principal da dissertação era desenhar o miolo e não tanto as capas, assim, como trabalho futuro, podem ser alargadas a possibilidades de capas existentes. Estas poderão ter elementos baseados e/ou afetados pelo conteúdo e estrutura da publicação e, desta forma, tornarem-se mais únicas, tornando ainda possível criar capas distintas para o mesmo conteúdo.

7

Glossário

- Adobe InDesign:** software de composição tipográfica da Adobe Systems.
- Altura x:** altura de um x minúsculo.
- Área tipográfica:** área onde são compostos os conteúdos de uma página. Normalmente inclui todo o espaço, de uma página exceto as margens.
- Cabeça de página:** parte superior da página.
- Capa:** parte exterior dianteira de um livro, destinada a protegê-lo. Pode conter o título da obra, o nome do autor e do editor, a data e outros elementos identificativos do livro.
- Clareza:** está relacionada com o aspeto da fonte numa composição tipográfica, quanto mais clara é a fonte mais fácil é ler um texto composto com ela (Baines & Haslam, 2002).
- Colophon:** nome dado às informações sobre uma publicação impressa, como o local de publicação, a editora e a data de publicação.
- Coluna:** divisão vertical de uma página.
- Composição da página:** Disposição e organização dos elementos na página.
- Composição:** no contexto tipográfico refere-se à disposição e organização dos elementos que compõem a página.
- Contracapa:** parte exterior traseira de um livro.
- Dupla página:** duas páginas de uma publicação uma ao lado da outra.
- Em:** tamanho igual ao tamanho da fonte (Bringinghurst, 2016).
- En:** meio Em (Bringinghurst, 2016).
- Entrelinha:** A distância de uma linha de base à outra (Baines & Haslam, 2002).
- Espaçamento:** refere-se ao espaço entre as palavras (Gill, 2003).
- Espacejamento:** Espaço entre as letras (Lupton, 2014).
- Folhas de guarda:** folha geralmente branca e de um papel mais espesso, colocada no início e final de um volume. Tal como o nome indica, elas destinam-se a proteger a obra.
- Fonte:** conjunto completo de caracteres num único estilo ou peso. Por exemplo, todos os caracteres na versão bold de um determinado tipo de letra. Ambos os termos, fonte e tipo de letra, significam a mesma coisa (Unger, 2018).
- Formato horizontal/oblongo:** formato cuja altura é superior à largura.
- Formato quadrado:** dimensões de um livro cuja altura é igual à largura.
- Formato vertical:** dimensões de um livro cuja altura excede a largura.
- Frame:** corresponde a cada imagem individual de um filme ou vídeo.
- Goteira:** espaço em branco que separa verticalmente duas colunas.
- Gráfico:** diagrama que apresenta dados estatísticos sob a forma de gráfico.
- Grelha:** divisão do espaço em intervalos regulares
- Imagem:** Representação gráfica, plástica ou fotográfica de um ou mais objetos.
- Indentação:** espaço em branco com que abre a primeira linha de um parágrafo vulgar.
- Input:** conjunto de dados que entram num sistema.
- Largura de coluna:** tamanho vertical de uma coluna.
- Layout:** posicionamento dos elementos na página (Haslam, 2006).
- Legenda:** Linha de texto colocada num mapa, gravura, desenho, plano, etc explicando o que representa, para permitir a sua leitura.

- Legibilidade:** A legibilidade está relacionada com a forma da fonte, ou seja, quanto mais fácil é reconhecer uma letra ou um alfabeto mais legível é a fonte (Baines & Haslam, 2002).
- Linha de base:** linha imaginária, geralmente horizontal, onde repousam as letras e uma mesma linha de texto.
- Linha/Regra:** Linha escrita ou impressa que vai de uma à outra margem de uma página ou coluna.
- Lombada:** parte do livro oposta ao corte dianteiro (ou aparo das folhas) onde são cosidos os cadernos. É na lombada que, geralmente, se colocam o título, o nome do autor, a data e outros elementos identificativos do livro.
- Macrotipografia:** ou composição tipográfica — diz respeito à forma da página, desde o tamanho e a posição das colunas de texto até às ilustrações e à hierarquia dos conteúdos (títulos, subtítulos e legendas) (Hochuli, 2008).
- Mancha tipográfica:** conjunto de linhas impressas na página ou parte da página que é impressa.
- Margem exterior:** espaço em branco da folha impressa colocado no lado oposto à lombada, junto da parte por onde o livro se abre.
- Margem inferior:** espaço em branco que fica colocado na parte inferior da folha impressa.
- Margem interior:** espaço em branco que fica colocado na parte interior da folha impressa. Do lado esquerdo nas páginas ímpares e do lado direito nas páginas pares.
- Margem superior:** espaço em branco que fica colocado na parte de cima da folha impressa.
- Microtipografia:** diz respeito as diferentes componentes individuais que forma a página — letras, espaçamento, palavras, espacejamento, linhas e entrelinha, colunas de texto (Hochuli, 2008).
- Miolo:** folhas de texto de uma publicação ainda sem a capa; frequentes nas encadernações comerciais que são executadas a dois tempos.
- Nota à margem:** anotação apresentada na margem de livros e referente ao seu texto.
- Nota de rodapé:** Anotação, geralmente colocada na parte inferior de uma página, que contém a referência de uma ou mais obras ou artigos de publicação
- Número da página:** algarismo que numera a página.
- Open source:** software de código aberto, desenvolvido de forma colaborativa.
- Página ímpar (fólio reto):** página que contém o número ímpar, habitualmente a da direita.
- Página par (fólio verso):** página que contém o número par, habitualmente a da esquerda e impressa no verso da página ímpar.
- Página:** cada um dos dois lados de uma folha de papel.
- Parágrafo:** nome dado a cada uma das partes de qualquer escrito que começa numa nova linha.
- Pé da página:** parte inferior de uma página impressa, que se encontra em branco ou que está preenchida pelas notas, devidamente assinaladas no texto.
- Porcos espinhos:** bastantes hífen (Bringhurst, 2016).

GLOSSÁRIO

Processing: é uma linguagem de programação open source, criado para a exploração de arte digital.

Rios: espaços errados entre as palavras (Bringhurst, 2016).

Subtítulo/entre título: palavra ou frase que aparece na página de título com vista a qualificar, esclarecer ou completar o título.

Tabela: documento contendo dados numéricos ou alfanuméricos ordenados geralmente em linhas e em colunas.

Texto: ocorrência linguística falada ou escrita, seja qual for a sua extensão, que é dotada de unidade sociocomunicativa, semântica e formal.

Tipo de letra: ver Fonte.

Título corrente: título geralmente abreviado, ligeiramente afastado do texto e repetido em cada folha.

Título: palavra, frase ou grupo de caracteres que indica o assunto do capítulo ou da página.

Versais: Letras em caixa alta (maiúsculas).

Versaletes: Letras maiúsculas do tamanho das minúsculas.

Website: coleção de várias páginas da Web relacionadas, incluindo conteúdo multimédia, normalmente identificado com um domínio.

8

Bibliografía

BIBLIOGRAFIA

- Andrew Blauvelt. (2011).** 2011, Tool (Or Post-Production for Graphic Designer). In *Graphic Design: Now In Production* (1st ed.). Walker Art Center.
- Armstrong, H., Stojmirovic, Z., & Lupton, E. (2011).** *Participate: Designing with user-generated content*. New York, USA: Princeton Architectural Press.
- Baines, P., & Haslam, A. (2002).** *Type & Typography* (1st ed.). London: Laurence King.
- Blokland, E. V., & Rossum, J. V. (2000).** *Letterror* (1st ed.). Nuth, Netherlands: Drukkerij Rosbeek bv.
- Blokland, E. V., & Rossum, J. V. (2001).** *Letterror AutoBrander*. nd.
- Blokland, E. van. (2016, September).** Most questions for designers need systems as answers. *Graphic Magazine* #37.
- Blokland, E. van, & Rossum, J. van. (1998, November).** Letterror, designers and programmers. Retrieved January 20, 2019, from https://www.typotheque.com/articles/lettererror_designers_and_programmers
- Bohnacker, H., Gross, B., Laub, J., & Lazzeroni, C. (2009).** *Generative Gestaltung* (1st ed.). New York, USA: Princeton Architectural Press.
- Bonneville, D. (2019).** *The Big Book of Font Combinations: Hundreds of Typeface Pairing Ideas for Graphic Design & Typography Enthusiasts* (1st ed.). BonFX.
- Bringhurst, R. (2016).** *The Elements of Typographic Style* (4.2 ed). Vancouver, Canada: Hartley & Marks.
- Bringhurst, R., & Chappell, W. (1999).** *A Short History of the Printed Word* (2nd ed.). Vancouver, Canada: Hartley and Marks Publishers.
- Carvalho, S., & Bernau, K. (2008).** Octavo publicaties, main collection. Retrieved January 15, 2019, from <http://carvalho-bernau.com/octavo-main-collection/>
- Castro, T., & LUST. (2016).** I Read Where I Am. Retrieved January 16, 2019, from <http://networkcultures.org/outofink/2016/04/20/i-read-where-i-am-a-discussion-with-thomas-castro-from-lust/>
- Dubberly, H. (2004).** *How Do You Design?* (1st ed.). Dubberly Design Office.
- Faria, M., & Pericão, M. (2008).** *Dicionário do Livro - da escrita ao livro electrónico* (1ª). Coimbra, Portugal: Edições Almedina.
- Gerstner, K. (1964).** *Designing Programmes* (2nd ed.). Hastings House.
- Gill, E. (2003).** *Ensaio sobre tipografia* (1ª ed). Coimbra: Almedina.
- Hall, T., & Jelinek, O. (2017).** -linking-words-. Retrieved January 21, 2019, from <http://basiljs.ch/gallery/linking-words/>
- Haslam, A. (2006).** *Book Design* (1st ed.). London, UK: Harry N. Abrams.
- Hochuli, J. (1996).** *Designing Books: Practice and Theory* (1st ed). London, UK: Hyphen Press.
- Hochuli, J. (2008).** *Detail in typography* (1st ed.). Hyphen Press.
- Hurlburt, A. (1989).** *Layout: the design of the printed page* (1st ed.). New York, USA: Watson-Guption Publications.
- Joost Grootens. (2012).** Dutch Profiles: Joost Grootens. Retrieved January 17, 2019, from www.youtube.com/watch?v=ABDHDfpetf8

- Kinross, R. (2008).** *Modern Typography: An Essay in Critical History* (2nd ed.). Hyphen Press.
- Leanne May. (2016).** Constructing the Golden Rectangle. Retrieved January 21, 2019, from [http://jwilson.coe.uga.edu/emt669/student.folders/may.leanne/leanne%27s page/golden.ratio/golden.ratio.html](http://jwilson.coe.uga.edu/emt669/student.folders/may.leanne/leanne%27s%20page/golden.ratio/golden.ratio.html)
- Livingston, A., & Livingston, I. (2012).** *Dictionary of Graphic Design and Designers* (3rd ed.). London, UK: Thames and Hudson.
- Lupton, E. (2014).** *Thinking with type: a critical guide for designers, writers, editors, & students* (2nd ed.). New York, USA: Princeton Architectural Press.
- Lupton, E., & Andrew Blauvelt. (2011).** Introduction. In *Graphic Design: Now In Production* (1st ed., pp. 8-13). Walker Art Center.
- Lyons, M. (2011).** *Books: A Living History* (1st ed.). California, USA: J. Paul Getty Museum.
- Maeda, J. (2004).** *Creative Code*. London, UK: Thames & Hudson.
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2011).** *Meggs' History of Graphic Design* (5th ed.). London, UK: John Wiley & Sons, Inc.
- Müller-Brockmann, J. (2014).** *Sistemas de grelhas* (3ª). Brasil: Gustavo Gili.
- Neves, P. (2018).** *The Affordances of Scripting Typography*. Institute of Visual Communication.
- Pettersson, R., & Strand, L. (2018).** Divine pages. *Journal of Visual Literacy*, 37(3), 140-167. <https://doi.org/10.1080/1051144X.2018.1529886>
- Puckey, J. (2016, September).** You need to understand the fundamental qualities of working logically before you are able to apply code in interesting ways. *Graphic Magazine* #37.
- R2. (2014).** R2 Mecano. Retrieved May 3, 2019, from <https://www.r2design.pt/projects/respect-for-architecture/>
- Reas, C., McWilliams, C., & LUST. (2010).** *Form+Code in Design, Art, and Architecture (Design Briefs)* (1st ed.). New York, USA: Princeton Architectural Press.
- Reinfurt, D., Wiesenberger, R., Negroponte, N., & Strausfeld, L. (2017).** *Muriel Cooper* (1st ed.). MIT Press.
- Renner, P. (1999).** *Paul Renner: The Art of Typography* (1st ed.). New York, USA: Princeton Architectural Press.
- Richardson, A. (2016).** *Data-driven Graphic Design: Creative Coding for Visual Communication*. London, UK: Fairchild Books.
- Schneebeli, B. (2017).** Ending the Depression through Amazon. Retrieved January 21, 2019, from <http://basiljs.ch/gallery/ending-the-depression-through-amazon/>
- Shaughnessy, A. (2009).** *Graphic Design: A User's Manual*. San Francisco, UK: Engdahl Typography.
- Shim, K. (2016).** We shape tools and therefore our tools shape us. *Graphic Magazine* #37.
- Silva, C., & Amado, P. (2011).** *Anatomia da Página*. Aveiro.
- Stavro, A. (2005a).** A Designer's Art, Paul Rand. Retrieved January 12, 2019, from http://www.artofthegrid.com/gridit_adesignersart
- Stavro, A. (2005b).** Art of the Grid Notepads. Retrieved January 12,

BIBLIOGRAFIA

- 2019, from <http://www.astridstavro.com/art-of-the-grid-note-pads/>
- Stavro, A. (2005c).** Le Modulor, Le Corbusier. Retrieved January 12, 2019, from https://web.archive.org/web/20100330121052/http://www.artofthegrid.com:80/gridit_modulor.html
- Stavro, A. (2005d).** Raster Systeme, Josef Müller-Brockmann. Retrieved January 12, 2019, from https://web.archive.org/web/20140331194003/http://www.artofthegrid.com:80/gridit_rastersysteme.html
- Stavro, A. (2005e).** The Bible, Johannes Gutenberg. Retrieved January 12, 2018, from https://web.archive.org/web/20140331193821/http://www.artofthegrid.com:80/gridit_gutenberg.html
- Stavro, A. (2012).** *Ninety-nine Exercises in Typesetting Style* (1st ed.). Blurb.
- Tschichold, J. (1991).** *The Form of the Book: Essays on the Morality of Good Design* (1st). London: Hartley & Marks.
- Tschichold, J. (1992).** *Clay in the Potter's Hand* (2nd ed.). Engdahl Typography.
- Tschichold, J. (2006).** *The New Typography* (2nd ed.). University of California Press.
- Unger, G. (2018).** *Theory of Type Design*. nai010 publishers.
- Warde, B. (1956).** *The Crystal Goblet: Sixteen Essays on Typography* (1st ed.). New York, USA: World Pub. Co.
- Ying, C. (2014).** Automating Layouts Bring Flipboard's Magazine Style. Retrieved July 4, 2019, from <https://techcrunch.com/2014/03/23/layout-in-flipboard-for-web-and-windows/?guccounter=1>
- Zeller, L. (2012).** Basiljs. Retrieved January 15, 2019, from <http://basiljs.ch/about/>

A

Anexos

Anexo 1

Questionário e resultados dos testes com utilizadores

O Anexo 1 apresenta o questionário utilizado para realizar os testes com utilizadores e ainda os resultados obtidos. A Tabela 21 apresenta os resultados individualmente de forma a possibilitar uma análise mais detalhada dos mesmos.

Scripted Pages

Este teste tem como objetivo avaliar os resultados gerados pelo sistema Scripted Pages, desenvolvido por Diogo Ferreira no âmbito da sua dissertação de mestrado em Design e Multimédia, na Universidade de Coimbra.

Scripted Pages é um sistema dedicado à geração automática de layouts de publicações impressas. Desta forma, este sistema apresenta-se como uma ferramenta auxiliar ao designer editorial no seu processo criativo. Scripted Pages é desenvolvido utilizando Adobe InDesign *scripting*, tirando proveito das suas ferramentas de Design Editorial já implementadas no software.

O sistema recebe como *input* o conteúdo da publicação (ficheiro *Word* (.docx)) e gera um layout para esse conteúdo (ficheiro InDesign (.indd)). A composição dos conteúdos na página é feita com base em regras de macro e microtipografia recolhidas da literatura reconhecida do domínio do Design Editorial e da Tipografia.

Dados pessoais

1. Área de estudo/Profissão

Designer Outro: _____

2. Idade

Idade: _____

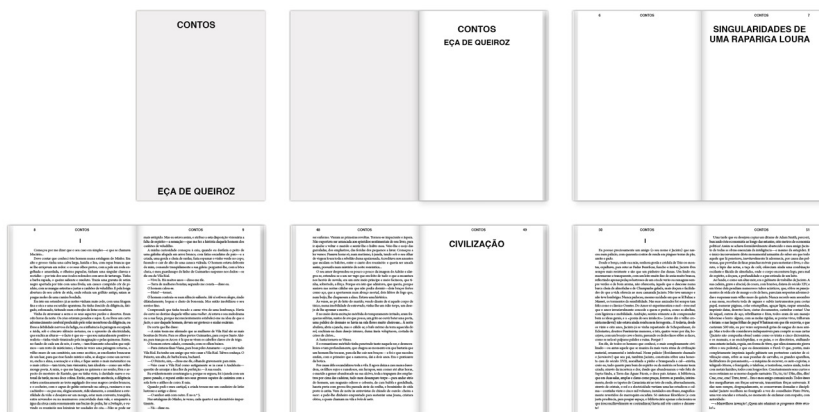
3. Sexo

Malculino Feminino

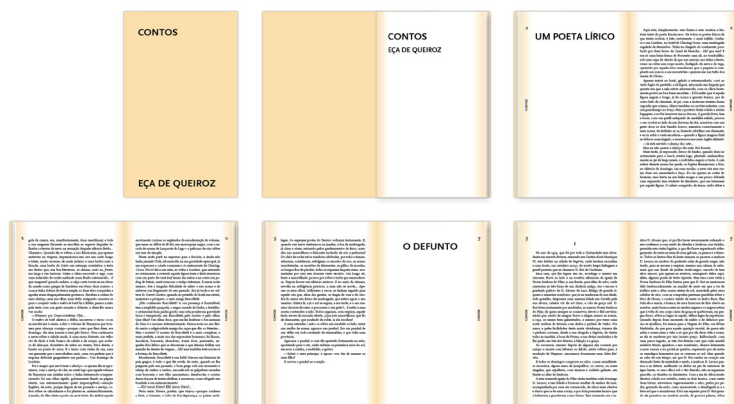
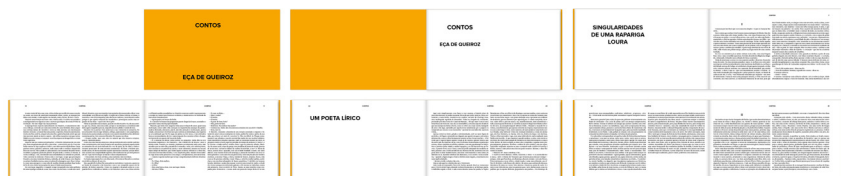
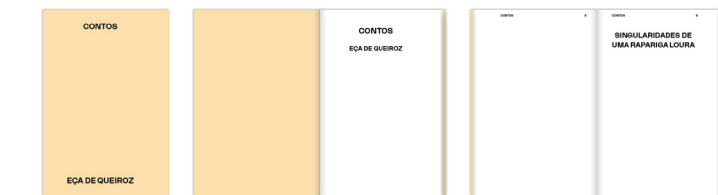
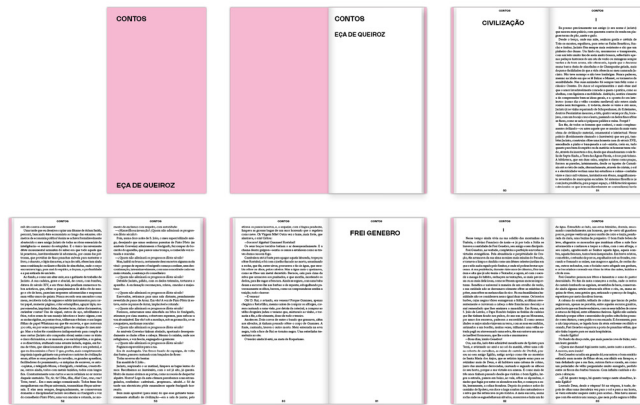
4. Situação profissional

Estudante Empregado

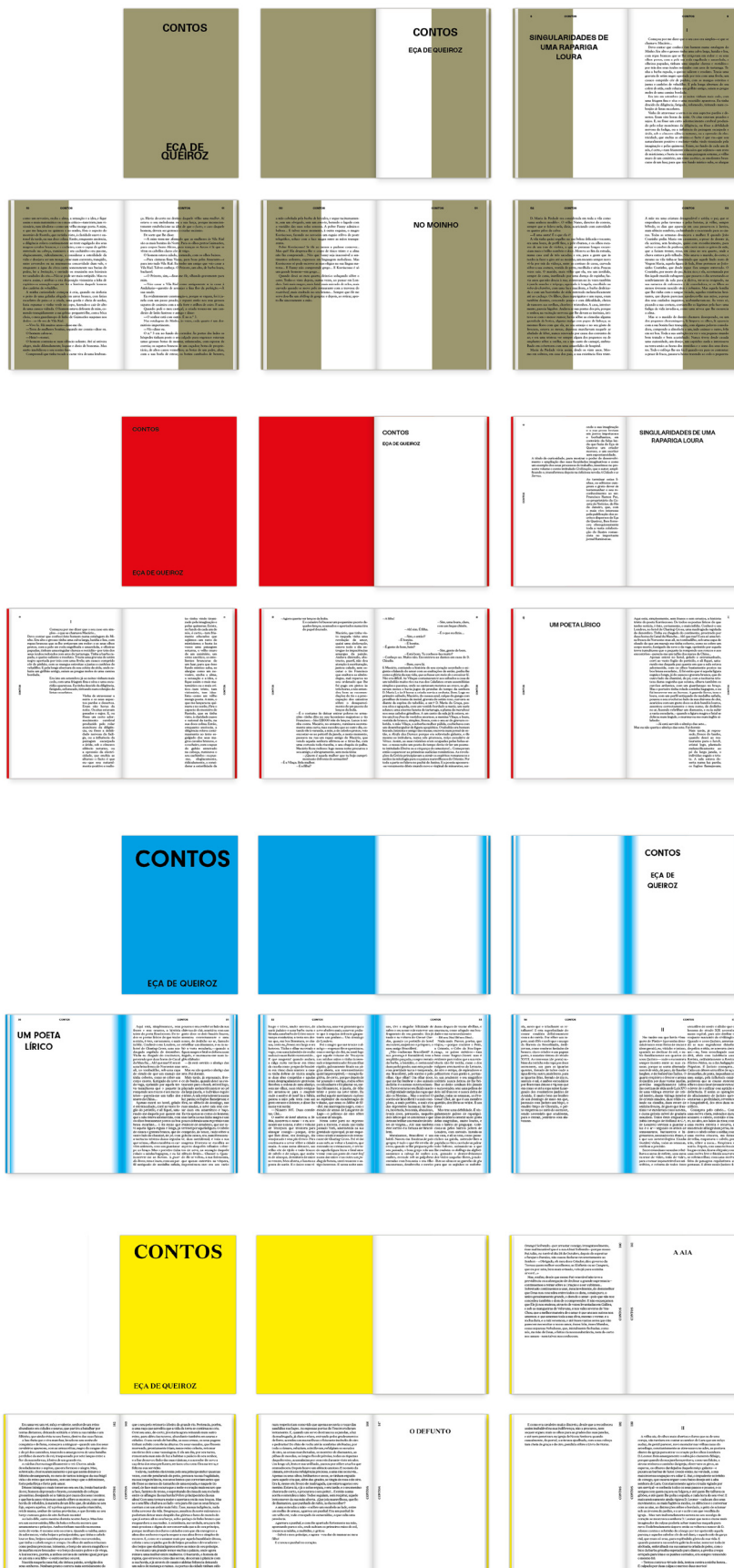
Conjunto 1 - observe atentamente os *layouts* seguintes



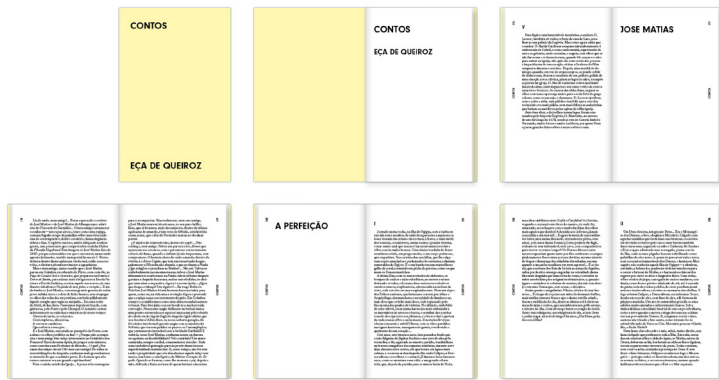
ANEXOS



DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO



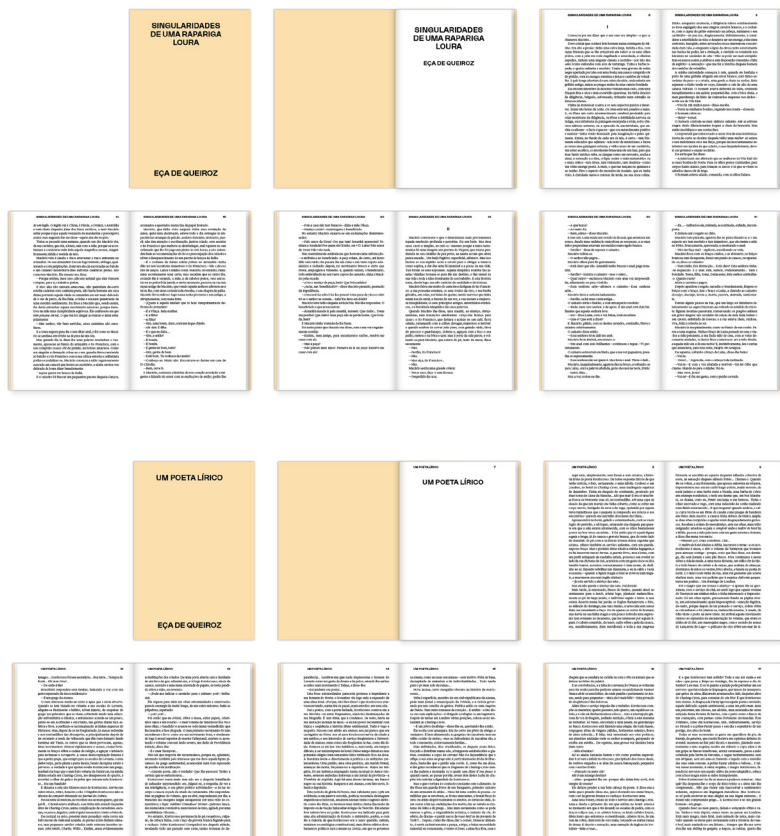
ANEXOS



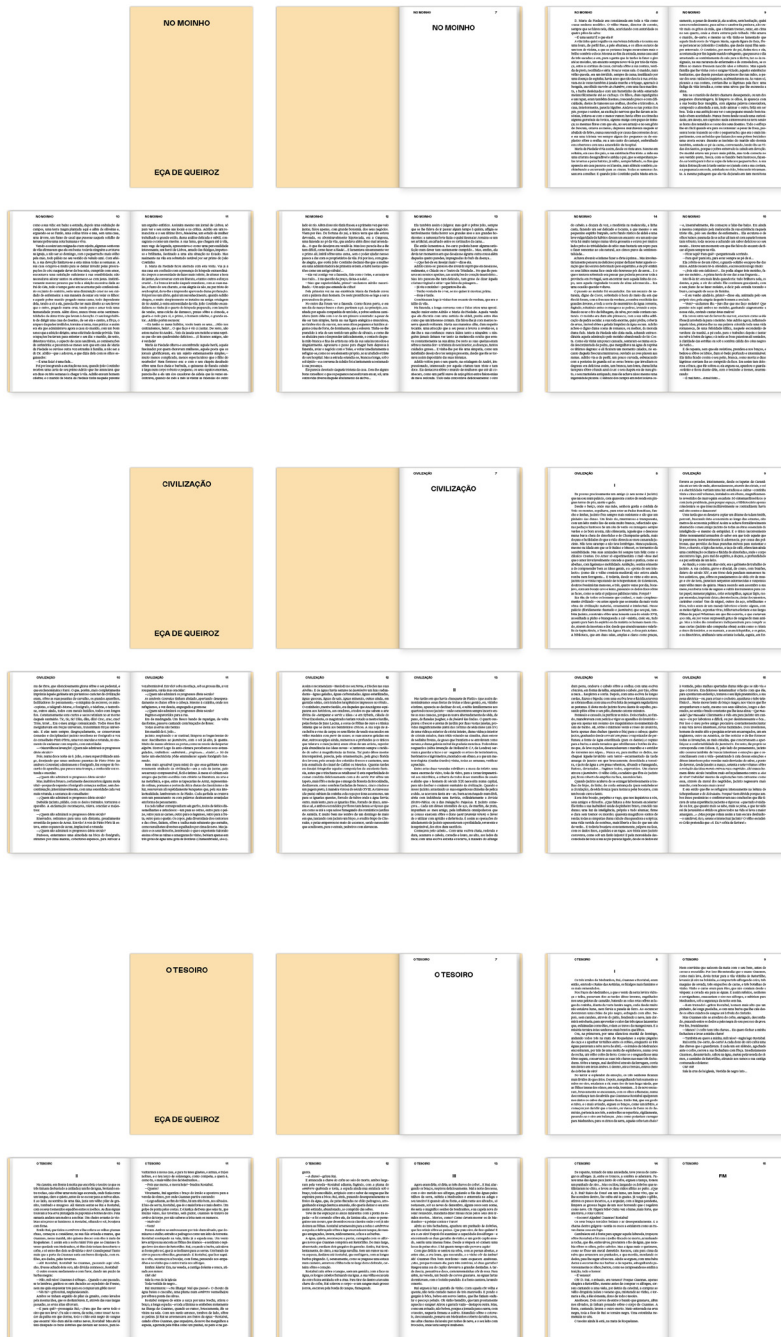
5. Classifique a coerência/diversidade dos layouts dos resultados gerados.

Muito coerentes 1 2 3 4 5 Muito diversos

Conjunto 2 - observe atentamente os layouts seguinte



DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO



6. Classifique a coerência/diversidade dos *layouts* dos resultados gerados.

Muito coerentes 1 2 3 4 5 Muito diversos

ANEXOS

Avaliação Global dos Resultados

7. Avalie a qualidade gráfica dos resultados gerados

Desgosto bastante 1 2 3 4 5 Gosto bastante

8. Avalie a utilidade do sistema. (Avalie apenas se for designer).

Inútil 1 2 3 4 5 Muito útil

9. Sugestões/Comentários

DESIGN EDITORIAL ALGORÍTMICO

1. Área de Estudo/Profissão	2. Idade	3. Sexo	4. Situação Profissional	5. Classifique a coerência/ diversidade dos layouts dos resultados gerados.
Designer	23	Masculino	Estudante	5
Designer	25	Feminino	Empregado	4
Medicina Dentária	23	Feminino	Estudante	1
Designer	26	Feminino	Empregado	4
Designer	22	Masculino	Estudante	2
Designer	22	Feminino	Empregado	4
Designer	29	Masculino	Empregado	2
Designer	21	Masculino	Empregado	4
Designer	22	Masculino	Estudante	5
Gestão	23	Feminino	Estudante	4
Designer	27	Masculino	Estudante	4
Designer	23	Masculino	Estudante	2
Designer	22	Feminino	Estudante	2
Arqueologia	20	Feminino	Estudante	4
professor	49	Masculino	Empregado	4
Designer	34	Masculino	Estudante	4
Química Medicinal	24	Feminino	Estudante	4
Designer	26	Masculino	Estudante	4
Designer	22	Feminino	Estudante	4
Designer	22	Feminino	Estudante	5
Designer	28	Feminino	Estudante	2
Designer	22	Feminino	Empregado	1
Designer	23	Masculino	Estudante	5
Designer	25	Masculino	Estudante	5
engenharia informática	22	Feminino	Estudante	5
Designer	34	Feminino	Empregado	5
Designer	24	Masculino	Estudante	5
Farmácia	19	Feminino	Estudante	5
Economia	23	Feminino	Estudante	5
Designer	22	Masculino	Estudante	5
Designer	19	Feminino	Estudante	5
Designer	22	Masculino	Estudante	5
Designer	24	Feminino	Estudante	5
Designer	24	Feminino	Empregado	5
Designer	23	Masculino	Estudante	4
Designer	22	Masculino	Estudante	4
Designer	28	Masculino	Empregado	4
Designer	20	Feminino	Estudante	5
Dentista	26	Feminino	Empregado	4
Designer	22	Masculino	Estudante	4
Dentista	23	Feminino	Empregado	4
Designer	20	Masculino	Estudante	4

ANEXOS

6. Classifique a coerência/diversidade dos layouts dos resultados gerados.	7. Avalie a qualidade gráfica dos resultados gerados	8. Avalie a utilidade do sistema. (Avalie apenas se for designer).	9. Sugestões/Comentários
1	5	5	
1	5	5	
1	5		
5	5	4	
1	4	4	
4	4	4	
1	5	4	I will personally try, considering using flush left / ragged right setting and experiment with assymetric layouts
2	3	5	
1	5	5	Gostei muito de todos os resultados, mas em particular do resultado G do conjunto 1, a parte do diálogo parece que ganha "vida".
2	5		
1	5	5	Os resultados obtidos são muito satisfatórios e a utilidade deste trabalho é clara. Vejo-a a ser uma ferramenta muito útil para qualquer designer com trabalho editorial em mãos, mas também para um sistema online de livros on-demand. Parabéns!
1	5	4	Talvez no futuro, criar diferentes estilos de variação que o designer possa escolher para aplicar a casos diferentes. Por exemplo, um estilo poderá ser a criação de diferentes variações para romances: neste caso as variações (à partida) devem ser mais coerentes e bastante parecidas umas com as outras, sendo que normalmente os romances apresentam estruturas mais clássicas. Outro estilo de variações pode ser completamente o oposto: um tipo "freestyle" para aplicar em revistas de design ou de arte, por exemplo, em que as variações sejam muitas.
1	3	3	
1	4		
2	2		
2	4	5	
1	5		
1	5	4	
3	4	5	
3	4	5	
2	3	4	
1	4	3	
1	5	5	
1	4	4	
1	5		
1	5	5	
1	4	4	
1	5		
1	5	4	
1	5	5	
2	4	4	
1	5	5	
1	5	4	
1	4	4	
1	5	5	
1	4	4	
1	5	5	
2	5		
1	5	4	
1	5		
2	5	4	

Tabela 21.
Respostas às perguntas dos testes com utilizadores.

