

Ana Eduarda do Vale Penha

**livro híbrido
analógico e digital**

Mestrado em Design e Multimédia
Universidade de Coimbra
Setembro 2016

Orientador: Professor Nuno Miguel Cabral Carreira Coelho
Co-Orientador: Professor Luís Manuel Santos Lucas Bento Pereira

—
Júri Arguente: Professor Rui Alexandre Neves Craveirinha
Júri Vogal: Professora Maria Alice Barriga Geirinhas dos Santos

—
Mestrado em Design e Multimédia
Faculdade de Ciências e Tecnologias Universidade de Coimbra

—
Setembro de 2016

RESUMO

Este projeto pretende a exploração e conseqüente produção de um livro em meio híbrido. Para o alcance deste resultado são utilizadas metodologias paralelas ao processo de criação da poética experimental, cruzando a investigação, a criatividade e o uso de regras determinadas pelos autores. A investigação efetuada toca vários pontos que veem o seu culminar na produção do protótipo final, são eles – história do livro, história da leitura, história do design de livros, história da poesia experimental, história da artista Ana Hatherly.

Intitulado de – A Invenção da Releitura, o protótipo final é de caráter experimental, e é olhado pelos autores como uma conseqüência do processo, agregando todo o conhecimento adquirido e juntando o melhor de cada meio nele integrado – analógico e digital. Sendo o meio analógico abordado com recurso à materialidade do objeto livro, e o digital com a introdução de uma componente tecnológica que permite a emissão de som, contextualizado com o momento da narração em que o leitor se insere.

PALAVRAS-CHAVE

Livro Híbrido, Poesia Experimental, Ana Hatherly
História do Livro, História da Leitura, História do design de livro

ABSTRACT

This project aims to the exploration and subsequent production of a hybrid book. To achieve this result the methodologies used are parallel to the process of creating the experimental poetic, crossing the investigation creativity and the use of rules determined by the authors. The investigation analyze several points that resumes in the production of the prototype. They are - the history of the book, reading history, design history books, history of experimental poetry and the story of the artist Ana Hatherly.

Titled - The Invention of Rereading the final prototype is experimental, and is regarded by authors as a result of the process, adding all the acquired knowledge and bringing together the best of each medium it integrated - analogic and digital. As the analogic addressed using the materiality of the book object, and digital to introduction of a component technology that allows the emission of sound, contextualized with the time narrative in which the reader is inserted.

KEYWORDS

Hybrid book, experimental poetry, Ana Hatherly, history of the book, reading history of book's design

A todos aqueles que por cruzarem o
meu caminho, tornaram isto possível...

AGRADECIMENTOS

A Coimbra,
à Bia por toda a partilha,
à Andreia por toda a calma,
à Cátia por toda a ternura,
à Patrícia por toda a companhia,
à Carolina por toda a motivação,
ao Nuno por todas as gargalhadas.

Aos orientadores por toda a confiança.

Ao Adriano, às Joanas, ao Carlos e à Helena pela amizade de sempre,
Aos pais pelo amor incondicional,
Ao Correia, por tudo.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	17
Enquadramento Geral	19
Objetivos e Procedimentos Metodológicos	21
Estrutura do Documento	23
PARTE I	
1. CLARIFICAÇÃO DE CONCEITOS	27
1.1. Conceito de Livro	30
1.1.1. O circuito do Livro	35
1.2. Conceito de Edição Eletrónica	36
1.3. Conceito de Livro Eletrónico	38
1.4. Conceito de Livro Híbrido	40
1.5. Conceito de Unimedia	42
2. O LIVRO	45
2.1. Antecedentes do Livro	48
2.2. O livro Enquanto Forma	51
2.3. O livro Enquanto Transmissor De Conteúdo	64
3. LIVRO VS EDIÇÃO ELETRÓNICA	79
4. O LIVRO ENQUANTO ESPELHO SOCIAL	85
4.1. A Influência Exercida Entre a Tecnologia e a Sociedade	88
4.2. Sociologia da Leitura	91
4.3. O cérebro e a Leitura	95
4.4. Literacia	99
5. LIVRO HÍBRIDO - ANALÓGICO E DIGITAL	101
5.1. Esclarecimento de Conceitos	104
5.2. Estudo de Casos	105
5.2.1. Elektrobiblioteka	107
5.2.2. Livre Qui Tourne Ses Pages Tout Seul	111
5.2.3. Marginalia	115
5.2.4. Bridging Book	119
5.2.5. Between Page And Screen	123

5.3. Conclusões	127
6. CONCLUSÕES GERAIS	129
PARTE II	
7. PONDERAÇÕES INICIAIS	135
7.1. Recolha de Técnicas	138
7.1.1. Técnicas Analógicas	139
7.1.2. Técnicas Digitais	153
7.2. Processo de Escolha do Conteúdo	161
7.2.1. Poesia	162
7.2.2. Poesia Experimental	163
7.2.2.1. Re-investigação Teórica	164
7.2.2.2. Investigação Visual	167
7.3. Conclusão do processo de escolha do conteúdo	171
8. PROCESSO DE CRIAÇÃO	173
8.1. Conceito #1	176
8.1.1. Abandono do Conceito #1	178
8.2. Conceito #2	179
8.2.1. Materialização #1	181
8.2.2. Materialização #2	185
8.2.3. Materialização #3	191
8.3. Conceito #3	195
8.3.1. Materialização #1	197
8.4. Conceito final	201
8.4.1. Ana Hatherly	202
8.4.1.1. Aspetos Gerais	203
8.4.1.2. Investigação Visual	205
8.4.1.3. Materiais Utilizados pela Artista	209
8.4.1.4. Conclusões	210
8.4.2. História da Leitura	211
8.4.3. Evolução do Design de Livros	213
8.4.4. Síntese de Conteúdos	215
8.4.5. Descrição do conceito	216
8.4.6. Componente Tecnológica	218
8.4.7. A Invenção da Releitura - Capítulo a capítulo	222
8.4.8. Materialização	229
8.4.9. Análise de Resultados	237
CONCLUSÃO	239
Reflexão pessoal	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E WEBGRAFIA	245

ANEXOS	257
Anexo 1 - Tabela de Elementos Diferenciadores entre o Livro, Livro Eletrónico e Edição Eletrónica.	259
Anexo 2 - Pontos Conceptuais Relevantes Fruto Da Investigação Teórica.	261
Anexo 3 - Exploração tipográfica.	262
Anexo 4 - Re-ah: a leitura de reinvenção ou a releitura da invenção.	265
Anexo 5 - Seleção de documentos - Evolução do Design de Livro.	267
Anexo 6 - Testes de leitura.	269

INTRODUÇÃO

ENQUADRAMENTO GERAL

As invenções surgidas na segunda metade do século XX e trazidas pela revolução digital, vieram despoletar uma série de transformações, não só materiais mas fundamentalmente sociais. Estas inovações agitaram a reputação que o livro impresso tinha construído ao longo de vários séculos na sociedade, ao trazer previsões da morte deste enquanto objeto. Com o cair do milénio visões futuristas multiplicavam-se, e as expectativas criadas à volta da edição eletrónica, presente nos media digitais, davam conta de um “inimigo” com a qual o livro impresso não teria hipótese de se debater. Porém, passados já dezasseis anos do auge destas profecias, é certo que a edição eletrónica ganhou o seu espaço, embora o livro impresso não tenha perdido a grande parte do seu. Pela primeira vez na história do livro, estamos perante uma revolução que altera em simultâneo todo o seu circuito, desde a forma como este é escrito, replicado e distribuído, à sua relação com o leitor. É porém imaturo julgar que a era da informação trouxe repercussões meramente livrescas, quando o principal mutado foi o ser humano.

Durante esta dissertação todo o percurso do livro será analisado, com conhecimento do seu rumo histórico e foco na importância que este assume na atualidade, os autores exploram as oportunidades discursivas/ expressivas existentes no meio híbrido. Não se limitando a traçar caminhos propiciados pelo meio, mas sim a questioná-los, os autores começam por interrogar-se sobre a lógica existencial do próprio mediador híbrido, continuando numa investigação sobre o livro que os levará a explorar outras disciplinas. Consequentemente, e ainda como método de investigação, será desenvolvido um protótipo, que por se enquadrar ainda dentro das metodologias processuais, assume um cariz exploratório.

A motivação que sustenta a presente dissertação, deriva da forte ligação da aluna ao livro impresso, enquanto objeto material e sentimental. Esta ligação está presente desde a sua infância e fez com que ao longo da sua formação enquanto designer, a aluna desenvolvesse um especial interesse pela área do design editorial. Durante a instrução em Design e Multimédia houve um permanente confronto com o universo digital, interativo e unimedia, conceito apresentado e defendido pela autora ao longo da dissertação como substituto do atual termo — multimédia. O tema abordado nesta dissertação aglomera três interesses e conhecimentos adquiridos – design, unimedia e interatividade, temas que até então não teriam ainda sofrido a coadunação desejada pela aluna.

O tema explorado torna-se bastante pertinente no contexto do curso em que

a aluna se insere uma vez que aborda duas áreas sempre presentes ao longo da sua formação, focada nos conteúdos unimedia mas sem nunca descurar todos os processos analógicos que podem ser exploradores paralelamente ou inseridos no mesmo método processual. Apesar do tema exposto ter sido já por diversas vezes alvo de reflexões efetuadas por especialistas, é de salvaguardar que o corpo científico em questão provém de áreas bastante diversificadas, encontrando a sua maioria percentual na área das humanidades. Podemos assim afirmar que esta investigação prima pela sua diferença, na aproximação ao design, podendo relacionar áreas que apesar de intrinsecamente ligadas, tendem a não se cruzar no campo teórico crítico.

Espera-se que esta investigação contribua com bases teóricas e conceptuais para concretização consciente de conteúdos híbridos.

OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo principal desta dissertação prende-se pela exploração dos meios híbridos como suporte do livro, onde a exploração incorre numa prática de design de carácter experimental, como forma de expressar uma narrativa, aos quais se aplicam o meio analógico e digital. Este objetivo principal pretende valorizar ambos os meios, trazendo o melhor de cada um para o mesmo suporte, potenciando uma complementaridade entre eles que reforce tanto a mensagem passada pelo livro, como a experiência potenciada ao leitor. Consideramos como objetivos secundários, todos os passos necessários para a chegada a uma base teórica coesa, que sustente a exploração e conseqüente experimentação do protótipo.

A procura pela concretização dos objetivos anteriormente mencionados, resultaram na sintetização de uma base teórica sobre o meio híbrido e o livro (PARTE 1), na documentação do processo de design realizado (PARTE 2) e no artefacto final produzido.

Metodologicamente a presente dissertação foi encarada e desenvolvida com a noção da importância e peso da investigação e análise teórica, método que é intrínseco em todo o processo, mesmo aquando o desenvolvimento e implementação da componente prática. Está também presente na investigação uma preocupação acrescida por parte dos autores em abstrair-se de todos os julgamentos predefinidos que estes pudessem ter sobre o tema, com vista a desenvolver uma reflexão teórica lógica e com base em conhecimento acreditado.

Para o alcançar dos objetivos pretendidos os autores traçaram um conjunto de procedimentos metodológicos que os ajudou a caminhar nesse sentido:

- Proceder a uma clarificação conceptual de todos os termos que sejam relevantes ao projeto, de forma a garantir uma bagagem protetora das ambigüidades presentes, em grande parte na linguagem respeitante ao paradigma digital;
- Investigar a história do livro;
- Analisar a passagem do livro impresso para o meio digital;
- Estabelecer diferenças entre o livro impresso, livro eletrónico e edição eletrónica;
- Analisar o impacto social provocado pelo livro;
- Investigar a origem e posterior evolução do livro híbrido, fazendo referência a exemplos devidamente analisados;
- Sintetizar a informação recolhida tendo como foco a elaboração de tópicos chave a abordar na parte prática;
- Investigar a POESIA EXPERIMENTAL, com vista a fundamentar a escolha dos

conteúdos a utilizar na elaboração do protótipo;

- Investigar a história da leitura para auxiliar na criação conceptual de conteúdos;
- Investigar a história do design de livros para auxiliar na criação estética de conteúdos;
- Processo iterativo do desenvolvimento do artefacto;
- Testar o protótipo;
- Elaborar uma análise dos resultados;
- Elaborar uma conclusão.

Foi com base nos procedimentos indicados que os autores construíram todas as bases que lhes permitiram chegar ao fruto desta dissertação, o protótipo final.

ESTRUTURA DO DOCUMENTO

A presente dissertação encontra-se estruturada em duas partes, a primeira correspondente à investigação realizada e é composta por sete capítulos, a segunda ao desenvolvimento da parte prática e contém cinco capítulos. De seguida iremos proceder a um breve enquadramento de cada um dos capítulos integrantes na dissertação.

PARTE 1

Introdução, enquadra a dissertação relativamente à história, resultado final, motivação, pertinência, objetivos, metodologia e estrutura do mesmo. Este pretende definir sucintamente o projeto e os métodos desenvolvidos para a sua conclusão.

CAPÍTULO 2 – Clarificação de Conceitos, procede ao esclarecimento do entendimento dos autores acerca de determinadas terminologias, fundamentais para uma perceção independente da ambiguidade verbal.

CAPÍTULO 3 – O Livro, neste encontramos uma exploração da história do livro por diversos pontos de vista. O capítulo encontra-se dividido em três subsecções, são elas:

- Antecedentes do livro: fruto de uma tentativa por parte dos autores de encontrarem um ponto de origem do livro, contextualizando os acontecimentos e evoluções que lhe antecederam. Este subcapítulo abre caminhos para as formas de pensar e abordar o livro que se seguem;
- O livro enquanto forma: explora todas as invenções que ao longo da história da humanidade surtiram alterações na forma do livro enquanto objeto material e palpável, tais como o suporte que este encerra e técnicas de encadernação;
- O livro enquanto transmissor de conteúdo: debruçasse-se sobre todas as técnicas que vieram a alterar o conteúdo visível do livro, como o texto ou as imagens e mais tarde os conteúdos que a unimédia veio introduzir. Falamos naturalmente desde o manuscrito até à codificação destes conteúdos, no contexto binário marcado pela era digital.

CAPÍTULO 4 – Livro vs Edição Eletrónica, faz uma extração de pontos diferenciadores entre o livro e a edição eletrónica, fazendo ainda dentro do campo da edição eletrónica a distinção entre esta e os livros eletrónicos, quando aos mesmos se aplicam parâmetros diferentes. Este capítulo recolhe elementos diferenciadores

dentro de dois processos diferentes, primeiro apresenta uma análise com foco nas potencialidades do meio digital, onde o livro eletrónico e a edição eletrónica representam o meio, como tal são discutidos como unidade. Em segundo, é feita uma análise com foco nas potencialidades de cada formato, onde o livro eletrónico sendo a metáfora do livro, é discutido a par dele como unidade.

CAPÍTULO 5 – O livro enquanto espelho social, aborda todas as alterações que o livro provoca na sociedade, para tal começa por fazer uma breve introdução onde apresenta as redes de relação entre a tecnologia e a sociedade, e de que forma ambas de influenciam. De seguida aborda o tema da leitura, tendo por base a sociologia, a psicologia e a neurologia.

CAPÍTULO 6 – Livro Híbrido - Analógico e Digital, retoma a noção de livro híbrido, a par de exemplos inseridos neste campo e com uma sucinta crítica realizada pelos autores, tendo em vista a obtenção de boas e más práticas.

CAPÍTULO 7 – Conclusões Gerais, pretende ser uma ponte entre o fim da primeira parte e o início da segunda, neste os autores fazem uma breve reflexão dos pontos fulcrais a ter em consideração no desenvolvimento do protótipo.

PARTE II

CAPÍTULO 8 – Ponderações Iniciais, faz a ligação com o capítulo anterior, porém introduzindo conceitos e perspetivas que dizem respeito à parte prática.

CAPÍTULO 9 – Processo de criação, é neste capítulo que se encontra todo o processo pela qual os autores passaram até à chegada do protótipo final, conceitos, materializações e novas investigações. Os autores decidiram incluir o resultado final no mesmo capítulo de todos os anteriores resultados descartados, precisamente para lhes atribuir igual importância. Sendo o processo o real foco de interesse, todos os passos devem ser abordados com a mesma incisão, dado o produto final ser apenas o resultado de todo o processo iterativo.

CAPÍTULO 10 – Conclusão, capítulo onde se retiram algumas ilações do que foi o processo percorrido até então, apresentando as conclusões que este percurso potenciou e refletindo sobre perspetivas futuras.

1

1. CLARIFICAÇÃO DE CONCEITOS

1. CLARIFICAÇÃO DE CONCEITOS

Os temas abordados na presente dissertação assumem um cariz de elevada ambiguidade provocada pela falta de consenso, quer por parte da sociedade, quer por parte de especialistas na área. Prende-se então a necessidade de clarificar determinados conceitos, para que o leitor possa permanecer na linha de pensamento construída pelos autores.

No desenrolar deste capítulo é então traçada não uma verdade absoluta, mas o entendimento dos autores no que diz respeito a determinados conceitos, sempre tendo por base documentos científicos e acreditados.

1.1. CONCEITO DE LIVRO

ENCYCLOPÉDIE:
Primeira enciclopédia
publicada na Europa.

DIDEROT:
Escritor e filósofo
francês, nascido em
1713.

D'ALMBERT:
Filósofo, matemático e
físico francês, nascido
em 1717.

LITTRÉ:
Filósofo francês, nasci-
do em 1801.

Para melhor percebermos o tema motor desta dissertação, devemos inicialmente clarificar a noção de livro. Ao analisarmos documentos creditados anteriores ao século XXI, verificamos a existência de consenso na definição referida. A *Encyclopédie*, sob a responsabilidade de Diderot e de D'Almbert, publicada em 1751, tenta recuperar a descrição de várias fontes e criar uma definição moderna, onde ao longo de 22 páginas sobre o tema, se pode ler ¹:

Livro: “*uma composição de um homem de letras elaborada para comunicar ao público e à posteridade algo que tenha inventado, visto, experimentado e recolhido, e que deve ter uma extensão suficientemente considerável para constituir um volume.*”²

Já no século seguinte, em 1882, Littré escreve:

Livro: “*Reunião de várias folhas que servem de suporte a um texto manuscrito ou impresso.*”³

Mais próximo da atualidade, em 1962, no *Grand Larousse Encyclopédique*, pode ler-se:

Livro: “*Conjunto de folhas impressas e reunidas num volume brochado ou encadernado.*”⁴

Apesar do abandono à referência do manuscrito, é notório na totalidade dos exemplos encontrados pelos autores, uma preocupação em destacar o livro como objeto material, e é aqui que nos últimos trinta anos as opiniões se têm dividido. Com as alterações iminentes nas últimas décadas no mercado livreiro, várias foram as posições tomadas a fim de alterar a sua definição, que anteriormente denotava uma referência constante ao manuscrito e impresso. Atualmente denota-se um esforço de diversas entidades em distanciar o conceito de livro do manuscrito ou impresso, na tentativa de abarcar o meio eletrónico na sua definição, uniformizando um conceito global aos vários suportes. Na sua grande maioria, as entidades

¹ Furtado, José, 2000, p. 13.

² Ibid., p. 14.

³ Laberre, Albert, 2005, pp. 5-7.

⁴ Ibid., pp. 5-7.

referidas têm influência no mercado livreiro, que por razões de ordem comercial, ao tornar o conceito de livro mais abrangente, propagam o âmbito legal aos vários suportes. Inserem-se neste exemplo os órgãos da soberania, Presidência da República, Assembleia da República, Governo e Tribunais, quando a 16 de setembro de 2015 publicam em Diário da República uma revisão à definição anterior de livro.⁵ A revisão encontra-se no Decreto-Lei n.º 196/2015, onde na alínea f) do artigo primeiro se entende:

f) «Livro», toda a obra literária, científica e artística que constitui uma publicação unitária em um ou mais volumes, destinada a ser posta à disposição do público, qualquer que seja o formato de publicação, nomeadamente, impresso, áudio e eletrónico, independentemente da possibilidade de apropriação do seu conteúdo por qualquer dos modos atualmente conhecidos ou que de futuro o venham a ser;

Este artigo foi publicado como revisão ao anteriormente em vigor, emitido a 21 de setembro de 1996 pelo Decreto-Lei n.º 176/96, onde na alínea a) do artigo primeiro se lia:

a) Livro: toda a obra impressa em vários exemplares, destinada a ser comercializada, contendo letras, textos e ou ilustrações visíveis, constituída por páginas, formando um volume unitário, autónomo e devidamente encapada, destinada a ser efetivamente posta à disposição do público e comercializada e que se não confunda com uma revista;

Posto isto, houve também quem defendesse o lado oposto, no qual «Livro» se encontra ligado ao ato manual ou impresso de escrita, e que qualquer tentativa de reprodução e/ou adaptação deste por meio eletrónico, deve ser entendida como edição eletrónica, na qual se insere o livro eletrónico, conceitos abordados no decorrer do capítulo. É nesta posição que os autores se revêm, assumindo-o no decorrer da presente dissertação. É importante referir que o que está a ser discutido é o termo livro na sua individualidade, ou seja, dissociado de qualquer outro conceito que lhe suceda. Os autores com as presentes definições não se referem ao caso do livro de atas, livro reclamações ou mesmo livro eletrónico, mas sim ao conceito independente de livro.

De seguida serão alvo de análise entidades/especialistas que a par dos autores defendem os mesmos ideais, com vista a tornar mais esclarecedora e acreditada a sua opinião.

Apesar de não pretenderem utilizá-lo como argumento defensor da sua posição, os autores consideram relevante perceber a origem etimológica da palavra – livro, tendo a plena noção que esta nada mais acrescenta, se não a origem conceptual do termo. Etimologicamente a palavra “livro”, deriva do latim «*liber*», nome dado a uma fina camada fibrosa entre a casca e o tronco de uma árvore que depois de

⁵ Website da Imprensa Nacional Casa da Moeda

seca era usada para escrever.⁶

Podemos assim notar que ao longo dos tempos, tal como é explorado no subcapítulo – Livro enquanto forma, a terminologia que dá nome ao objeto nunca se alterou, mesmo mediante alterações de suporte, desde a camada fibrosa acima indicada, que era utilizada sem qualquer processamento, até ao papel tal como hoje o conhecemos. Os autores acreditam que esta não alteração do termo – livro, se deve à permanente continuidade da materialidade do objeto (fator que não se coaduna com a transição para os meios eletrónicos).

De seguida analisaremos o entendimento emanado por um dicionário universal, a escolha deste foi efetuada com base no ano de edição, prevalecendo a importância para edições mais recentes. A seguinte definição foi extraída do Dicionário da Língua Portuguesa, publicado pela Porto Editora no ano de 2014:

« Livro: (1) Reunião de cadernos, manuscritos ou impressos, cosidos ordenadamente, formando um volume encadernado ou brochado.»⁷

Os autores consultaram a também um dicionário especializado, o Dicionário do Livro – Da escrita ao livro electrónico, que interpreta o termo como:

«Conjunto de cadernos, manuscritos ou impressos, cosidos ordenadamente e formando um bloco. (...) Transcrição do pensamento por meio de uma técnica de escrita em qualquer suporte com quaisquer processos de inscrição. O livro supõe um suporte, signos, um processo de inscrição, um significado.»⁸

Ambos os dicionários estão em concordância com o entendimento dos autores, na medida em que não admitem o suporte eletrónico como mediador do livro na sua individualidade.

A resistência à não atribuição do termo livro quando mediado por um suporte eletrónico, não acontece por mero saudosismo, mas sim por considerar que a definição de livro se prende pelo aglomerar, quer da sua materialidade, quer da sua função. Constatando-se que quando dissociamos uma destas componentes, o que resulta desta ação é qualquer coisa que não pode ser assumida como livro, pois este perdeu uma das suas partes integrantes. Por função, os autores compreendem a representação de conteúdo, como expressão do pensamento, ação desde sempre associada ao livro e pela qual este é valorizado.

É Abel Barros Baptista, quem introduz este raciocínio, ao refletir sobre a noção familiar de livro, que segundo o próprio se assume de duas formas:

ABEL B. BAPTISTA:
Professor na Faculdade
de Ciências Sociais e
Humanas da Universi-
dade de Lisboa, nascido
em 1955.

⁶ Furtado, José, 2000, p. 20.

⁷ Porto Editora, 2014, p. n/d.

⁸ Faria, Maria; Pericão, Maria, 2008, p. 763.

Material:

«Embora a referência se faça para um objeto familiar, que se pode indicar, comprar, roubar, destruir ou arrumar nas estantes de uma biblioteca.»⁹

Funcional:

«a noção familiar preserva a relação com «outra coisa» que, em si mesma, não dependeria do objeto de modo essencial e até o precederia: presume-se que o corpo de papel impresso desempenha uma função. (...) A função de representar. (...) Sendo assim um meio de transporte, isto é, de expressão, de substituição e de reprodução.»¹⁰

Teoria corroborada por José Afonso Furtado, que ao referir as citações anteriores acrescenta:

«A função constitui um traço inerente ao objeto, que lhe decide a forma e o desempenho: uma função que o objeto uma vez formado e organizado, não pode deixar de cumprir.»¹¹

Abel Barros Baptista perfaz escrevendo,

«Não se pode referir um sem referir o outro, não se pode reter um gesto deles para suportar uma noção de livro sem, pelo mesmo gesto, excluir o outro e fazer depender dessa exclusão, a noção construída.»¹²

E José Afonso Furtado vivifica a teoria apresentada, acrescentando:

«Que concluir? Que parece claro que o livro continua, passado dois séculos, a ser entendido como mesma realidade dupla, como bem material e bem espiritual (...)»¹³

Sintetizando entende-se que a definição de livro não se prende somente pela sua materialidade, ou seja, pela existência de um objeto, muito embora esta característica também não possa ser descartada com o risco de se perder a «noção familiar de livro». É assumido que, quando a materialidade de um livro deixa de existir, fica a função, e que esta é válida enquanto ela mesma, devendo porém ser chamada por outro nome, que não livro na sua individualidade. É nesta corrente de pensamento que os autores encontram espaço para a atribuição de conceitos como o de livro eletrônico, sem que este lhes pareça inadequado.

JOSÉ A. FURTADO:
Licenciado em filosofia,
ligado a organismos
governamentais e as-
sociações centradas no
livro. Nasceu em 1953.

⁹ Baptista, Abel, 1996, p. 31. Ibid.,

¹⁰ Ibid., p. 31.

¹¹ Furtado, José, 2000, p. 11.

¹² Baptista, Abel, 1996, pp. 35-36.

¹³ Furtado, José, 2000, p. 22.

Quando a palavra livro surge associada a uma outra, assume uma nova terminologia que deve ser analisada em conjunto, ganhando uma outra proporção. No caso mais concreto, a palavra “eletrónico” vem acrescentar algo à noção convencional de livro, retirando-lhe a materialidade que este assume individualmente. É necessário olhar para estes termos na sua globalidade (livro eletrónico), abstraindo-nos do seu significado particular (“livro” e “eletrónico”). Processo que sempre aconteceu com conceitos como: livro de notas, livro de atas, livro de reclamações, onde a palavra que sucede a – livro, retira-lhe toda a valência de função que este carregava aquando o seu uso em separado. Esta dissociação de função dá-se pela ausência de conteúdo característica destes objetos numa primeira fase, porém rapidamente constatamos que apesar desta dissociação o nome destes se mantém inalterado. A título de exemplo exploremos o caso do livro de notas, a palavra notas vêm retirar o sentido de função presente na palavra livro, uma vez que quando analisado o termo em conjunto – livro de notas, este é inicialmente desprovido de qualquer conteúdo nas suas páginas, não deixando porém de se apelidado de – livro de notas.

1.1.1. O CIRCUITO DO LIVRO

Quando ao longo da dissertação analisamos a história do livro, esta é sempre estudada não como produto final isolado mas como objeto fruto de um processo que merece também ser alvo de reflexão. Apesar das claras evoluções deste objeto e da transição entre ausência/ presença de um mercado editorial, não podemos negligenciar a permanência do livro enquanto produto de um sistema. Não sendo por isso possível dissociar as partes intrínsecas desse mesmo sistema, que ao longo dos anos se têm mantido ligadas, com repercussões em cadeia sob alterações às mesmas. O sistema a que nos referimos pode ser desconstruído da seguinte forma:

1. Produção de conteúdo (atividade desenvolvida pelo autor quando produz o conteúdo literário da obra);¹⁴
2. Edição (atividade desenvolvida pelo setor editorial, prototipagem da forma e formatação da obra);¹⁵
3. Replicação (atividade desenvolvida pelas empresas de impressão, onde reproduzem os exemplares para venda);¹⁶
4. Produto Final (objeto literário material ou imaterial que chega até ao leitor);

Tal como será perceptível no seguimento da dissertação, apesar da ligação direta de todas estas atividades, a presença da era digital não as afetou como um todo, tendo chegado a cada uma delas em épocas distintas.

¹⁴ Furtado, José, 2000, p. 110.

¹⁵ Ibid., p. 87.

¹⁶ Ibid., p. 87.

1.2. CONCEITO DE EDIÇÃO ELETRÓNICA

No decorrer da linha de pensamento abordada no conceito anteriormente desenvolvido, surge a necessidade de atribuir um termo que se associe à subtração da forma no livro, processo ocorrente nos meios eletrónicos, para tal é utilizada a denominação – edição eletrónica. Este termo é utilizado para descrever todas as edições que necessitem de um suporte de hardware e de software, sem os quais não é possível aceder à informação.¹⁷ Seguindo a linha defendida por Geoffrey Nunberg, esta pode ser dividida em dois géneros:

GEOFFREY NUNBERG:
Linguista e investigador, destacou-se na Xerox Alto Research Center, entre 1980 e 2000.

1 – Versões Eletrónicas, derivadas dos livros impressos, ou seja, a distribuição do texto dá-se sob a forma eletrónica, porém, este em nada acrescenta à versão em papel, sendo portanto um equivalente. Género onde se inserem os livros eletrónicos.¹⁸

2 – Novas Gerações de publicações, pensadas e concebidas para se moverem no suporte eletrónico desde a sua génese, explorando as suas potencialidades, podendo abranger o hipertexto, som, movimento entre outros.¹⁹

A utilização desta terminologia ao longo da presente dissertação, prende-se pelo facto de ser considerada a mais adequada, tanto pelos autores bem como por críticos e especialistas da área. Contudo o uso dos termos merece uma reflexão antecipada. Quando entramos no campo da «Era da informação/tecnológica/digital» somos levados para uma imensidão de novos conceitos e termos, e no que diz respeito à área da edição, estes tornam-se por vezes bastante ambíguos. Edição online, edição digital, documento eletrónico/digital, livro eletrónico/digital, livro virtual, e-book e livro desmaterializado. É aqui que os especialistas encontram não só um desmedido leque lexical, como semântico, não sendo somente as terminologias que se cruzam como também os seus significados.²⁰

O termo livro foi afastado não só pelas razões já apresentadas no subcapítulo anterior, mas fundamentalmente pelo caráter limitador que este apresenta, não permitindo a exploração das potencialidades do meio eletrónico sem perder parte

GIUSEPPE LATERZA:
Editor italiano nascido em 1957.

¹⁷ Furtado, José, 2000, pp. 24-32.

¹⁸ Furtado, José, 2007, pp. 49-50.

¹⁹ Ibid., p. pp. 49-50.

²⁰ Ibid., p. pp. 29-30

da sua essência, tal como defende Giuseppe Laterza:

«Quando tivermos um romance decomponível e interativo, cuja fruição advirá da leitura do texto, da audição da banda sonora e da observação de imagens, não sei se poderemos ainda falar de livros, mesmo que eletrônicos. Encontramo-nos perante uma realidade completamente nova na sua concepção, na sua realização e na sua fruição. E que, nessa medida, implica autores e editores com capacidades inéditas, entre a edição de livros, a realização televisiva ou cinematográfica e a produção musical»²¹

Ponto de vista partilhado por Jean-Gabriel Ganascia quando afirma,

«Se o livro designa um suporte particular da escrita num dado momento da história, é restritivo falar de livro nos casos em que todos os suportes da escrita, do som e da imagem são convocados.»²²

Sendo esta uma questão que está bem longe de ter encontrado standards, o conceito de edição eletrónica parece, segundo o entendimento dos autores, preferível. Uma vez que este permite uma perspetiva mais abrangente, que abarca conceitos como o de texto e hipertexto, mesmo quando estes se conciliam com outros conteúdos digitais existentes, como o vídeo ou o áudio, abrangendo todos sem nunca contradizer a sua própria essência.

Por fim, a escolha do termo eletrónico, ao invés de digital, prende-se por razões mais exatas, uma vez que todos os documentos digitais são também eletrónicos, mas o inverso nem sempre acontece.²³

JEAN-G. GANASCIA:
Especialista e professor
na área da inteligência
artificial, docente da
Sorbonne Universités.

²¹ Giuseppe, Laterza, 2001. In Furtado, José, 2007, pp. 28-29

²² Ganascia, Jean, 1998. In Furtado, José, 2007, pp. 29-30

²³ Website Organização Eletrónica

1.3. CONCEITO DE LIVRO ELETRÓNICO

O conceito de livro eletrónico relaciona-se com a edição eletrónica, como uma parte de um todo, dado que o termo edição eletrónica abrange uma imensidão de conteúdos, dos quais, alguns são livros eletrónicos. Os autores entendem por livro eletrónico a reprodução fiel de um livro impresso à qual foi retirada a materialidade, assumindo portanto todas as características passíveis de se manterem mediante a rutura com o objeto, da qual é exemplo a conservação do seu contrato de legibilidade visual através de soluções tipográficas, permitindo assim ao livro manter a fixidez e a linearidade discursiva (conceitos explorados no desenrolar da dissertação).

Apesar da fidelidade que o livro eletrónico tem para com a metáfora de – livro, este padece de funcionalidades que não alterando o seu conteúdo, alteram a forma como o utilizador se relaciona com o mesmo, possibilitando alterações do tipo de letra, do tamanho, inserção de anotações entre outros.

O termo livro eletrónico é caracterizado pela *Association of American Publishers* como:

*«Uma obra literária sob a forma de objeto digital, consistindo num ou mais standards de identificação, metadata, e um corpo de conteúdo monográfico, destinado a ser acedido eletronicamente.»*²⁴

Por sua vez, a *Open Ebook Authoring Group*, constituída pelos principais fabricantes de *E-readers*, discrimina o termo como:

*«Uma versão digital paperless de um livro, artigo ou outro documento.»*²⁵

Definições que vão ao encontro do entendimento defendido pelos autores. É importante notar que o termo livro eletrónico é equivalente ao termo inglês *E-book*. Perante a aceitação global da palavra *E-book*, esta pode até assumir-se como estrangeirismo, sendo de notar que o uso desta, na língua portuguesa corrente, é bastante superior ao uso do termo – livro eletrónico. No decorrer

²⁴ Association of American Publishers, 2000, p. 56. In Furtado, José, 2007, p. 39

²⁵ Internacional Digital Publishing Forum. In Furtado, José, 2007, pp. 41- 42.

da atual dissertação os autores optaram por fazer uso do termo em português, fazem-no para evitar o equívoco comum entre *E-book* e *E-reader*.

1.4. CONCEITO DE LIVRO HÍBRIDO

Na sequência do raciocínio abordado nos subcapítulos anteriores – livro híbrido, tem um significado unitário que se prende pela análise da conjugação de ambas as palavras. Tendo os autores abordado anteriormente o conceito de livro, de seguida será apresentada a definição de híbrido:

*«Palavra que é formada por composição, cujos elementos constituintes são provenientes de línguas diferentes. Proveniente de duas espécies diferentes.»*²⁶

Importando a definição anterior e adaptando-a ao contexto do estudo do livro, torna-se legítimo concluir que as palavras – “línguas” e “espécies de afirmação” se poderão substituir por meios, entendendo-se assim que híbrido, no contexto de estudo, significa proveniência de dois meios diferentes, no caso o analógico e o eletrónico. É Hanna Adoni e Hillel Nossek que tornam mais clara a noção de híbrido com recurso à unificação de meios, no modelo dialético que ambos apresentam sobre as suas de interações.²⁷

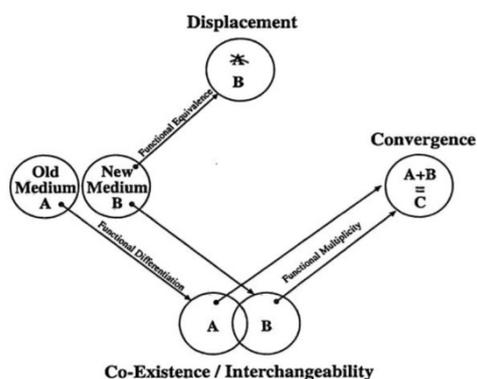
HANNA ADONI:

Professora de Comunicação e Jornalismo na Universidade de Jerusalem.

HILLEL NOSSEK:

Investigador na área da comunicação e dos media.

FIGURA 1:
Modelo dialético de interações entre meios;



Mediante o modelo apresentado, podemos criar uma analogia ao tão discutido futuro do livro, e fazendo a correspondência com a imagem, nesta, *Old Medium* corresponde ao analógico e *New Medium* ao eletrónico. O modelo traça então

²⁶ Faria, Maria; Pericão, Maria, 2008, p. 620.

²⁷ Silva, Ana; Borges, Ana, p. 639.

três percursos possíveis que o livro pode tomar:

- *Displacement*, aborda a substituição do velho meio pelo novo;
- *Co-existence/ Interchangeability*, retrata a co-existência dos dois meios;
- *Convergence*, alia o velho e o novo, conciliando ambos num único meio, entendimento que pode ser aplicado ao livro híbrido;²⁸

Podemos mediante isto, concluir que a noção de livro híbrido continua ainda dotada de alguma ambiguidade, dado que o conceito de hibridez pode ser referente ao processo incluído no circuito do livro ou somente à última fase, o produto final. Os autores consideram que nenhum dos raciocínios pode ser considerado certo ou errado em detrimento do outro, não sendo esta uma questão binária. Para melhor clarificar os dois pontos de vista os autores apresentam um exemplo referente a cada qual. É de fácil entendimento que um livro cujo produto final utilize ambos os meios é inadvertidamente híbrido. Por outro lado, um livro impresso cujas fases integrantes do seu circuito, produção de conteúdo, edição e replicação, utilizem o meio eletrónico, satisfaz também o conceito de híbrido.

Naturalmente que quando é referido – livro híbrido na linguagem corrente e sem julgamentos fundamentados no significante de cada termo, está-se a considerar o primeiro exemplo apresentado, admitindo a hibridez apenas no produto final, caso contrário a totalidade dos livros editados na atualidade seriam inseridos neste conceito. É com base neste raciocínio que os autores, assumirão o livro como híbrido, apenas se esta característica estiver presente na interação com o utilizador.

²⁸ Silva, Ana; Borges, Ana, p. 639.

1.5. CONCEITO DE UNIMEDIA

As fronteiras entre os vários mediums como texto, imagem e vídeo, estão tornar-se cada vez mais difusas, e como reflexo deste processo surgiu o termo *multimedia*. O termo tem a sua aceitação tradicional com base na combinação de vários *media* analógicos e digitais. Porém esta aceitação é alvo de discórdia por vários especialistas, uma vez que analisado o termo *multimedia* encontra-se não só um pleonasma, como uma função equívoca. Para defender este entendimento os autores socorrem-se da definição de *media*:

«Tem origem na palavra latina *media*, plural de *medium* (meio), designa, na teoria da comunicação, os meios de comunicação de massa.»²⁹

Entende-se que perante a definição apresentada, *media* pressupõe um conjunto de *mediums*, ou seja, de meios, pelo que acrescentar-lhe o prefixo – multi, só contribui para a sua redundância, tornando a palavra num pleonasma, sem nunca transparecer a união dos vários meios, como seria de esperar a avaliar pela interpretação que fazemos num sentido lato do termo *multimedia*. Não só o termo *media* associado ao prefixo multi se torna redundante, como o prefixo em si não edifica a ideia de unificação pretendida, mas sim de multiplicação, noção por vezes oposta, ligada à dissociação de um em vários. O especialista José Afonso Furtado, aborda esta temática no seu livro – O livro e as Leituras, ao citar um exemplo onde o termo *multimedia* poderia ser aplicado:

«a estreia de um filme dá lugar simultaneamente à venda de jogo vídeo, à difusão de uma série de televisão, à edição de t-shirts, de brinquedos, etc.»³⁰

PIERRE LÉVY:

Nasceu na Tunísia em 1956, actualmente é docente da Universidade de Paris e centra as suas investigações entre a filosofia e a sociologia.

Exemplo apontado por Pierre Lévy como uma verdadeira estratégia *multimedia*, onde são utilizados vários *mediums* com uma ligação de conteúdo comum. É como alternativa ao termo *multimedia*, que os autores apresenta a noção de *unimedia*, em concordância com a perspetiva defendida por Pierre Lévy, que aglomera *media* ao prefixo uni, transparecendo a ideia de união de *media*, ou seja, agregação de vários *mediums* num só. Apesar dos autores reconhecerem que *multimedia* é uma palavra já demasiado enraizada no campo lexical comum, para que possa

²⁹ Faria, Maria; Pericão, Maria, 2008, p. 816.

³⁰ Lévy, Pierre, 1997. In Furtado, José, 2000, p. 292.

ser porventura alvo de uma adaptação mais correta face ao apresentado, também não deixam por isso de o fazer, ao adotar a terminologia que consideram mais correta ao longo da dissertação.³¹

³¹ Furtado, José, 2000, pp. 292-294.

2. O LIVRO

2. O LIVRO

O presente capítulo aborda a história do livro através de diferentes óticas, incluindo assim os seguintes subcapítulos:

- Antecedentes do livro, aborda todos os processos relevantes para o desenvolvimento do livro que antecederam a sua própria origem. Este subcapítulo assume um papel introdutório aos que se seguem;
- O livro enquanto forma, explora todas as invenções que ao longo da história da humanidade provocam alterações na forma do livro, dado que com forma compreende a física ou digital, assumindo-a como limite do objeto que lhe confere um formato;
- O livro enquanto transmissor de conteúdo, debruça-se sobre todas as técnicas que vieram a alterar o conteúdo visível do livro, como o texto ou as imagens. Abrange também os conteúdos que a *unimedia* introduziu, não no livro impresso, mas nas sequelas eletrônicas da sua evolução.

2.1. ANTECEDENTES DO LIVRO

Após a confrontação do significado contemporâneo e etimológico da palavra livro, presente no subcapítulo 2.1, é oportuno retroceder até às origens da escrita e seguir a sua génese, tendo como objetivo estabelecer a localização mais exata possível da origem do livro, bem como um acompanhamento de todas as transformações a que este esteve sujeito enquanto objeto, até se tornar no que conhecemos atualmente.

A invenção da escrita surgiu da tentativa de materializar visualmente a fala, habilidade precocemente desenvolvida pela espécie humana. A escrita surge no seio de sociedades que requeriam organização de tarefas e hierarquização, é por isso possível, relacionar a invenção desta com a problemática que a administração e necessidades burocráticas tinham nas suas sociedades berço.¹

O desenvolvimento desta materialização da fala teve as suas origens em simples figuras, umas representavam apenas coisas – pictogramas –, outras ideias ou conceitos – ideogramas. As figuras mais antigas encontradas estão datadas em mais de 200 mil anos, localizando-se no continente africano e são petróglifos por se encontrarem entalhados em pedra. Numa primeira fase os sistemas de escrita como a cuneiforme, os hieróglifos egípcios, a escrita chinesa e os pictogramas cretenses continham figuras que correspondiam a sons, ou seja, fonogramas. Posteriormente as escritas evoluíram passando a representar sistemas silábicos e mais tarde consonânticos.²

Embora os inventores do alfabeto sejam desconhecidos, acredita-se que os responsáveis pela sua criação tenham sido os povos fenícios, um povo que no segundo milénio a.C. derivado às suas aptidões náuticas alargavam as suas áreas de influência a várias territórios banhados pelo mar Mediterrâneo. Pensa-se que o povo fenício tenha absorvido conhecimentos do Egito – os hieróglifos egípcios – e da Mesopotâmia – a escrita cuneiforme –, tendo desenvolvido a sua própria escrita – o alfabeto fenício. Este alfabeto é um sistema abstrato composto por 22 caracteres, que adquire extrema importância pois sendo considerado o primeiro, influenciou múltiplas ramificações. É possível identificar as suas duas principais:

¹ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 18-19.

² Ibid., pp. 19-20.

a ramificação do alfabeto aramaico, que evoluiu até ao atual hebraico moderno, e a ramificação do alfabeto grego, adaptação feita pelo povo grego ao alfabeto fenício, tendo-lhe acrescentado vogais e ordenado a escrita, da esquerda para a direita.³ Foi este alfabeto que influenciou o alfabeto latino e mais tarde os alfabetos latinos modernos, de onde deriva o alfabeto utilizado pela Língua Portuguesa.⁴

A escrita é pensada na atualidade como uma atividade natural na vida humana, tal como andar ou comer. Porém durante dois milénios a escrita serviu das mais diversas formas como diferenciador social, dizendo-se por isso que esta esteve durante este tempo ao serviço do poder. Na civilização suméria os escribas pertenciam às famílias com maior poder económico, a escrita era um instrumento direto do poder, servindo como via de seleção para os altos cargos sociais. Por sua vez entre os Etruscos, a escrita tinha um carácter mais religioso do que oficioso, estando confinada à classe sacerdotal. Contrapondo-se a todo este elitismo que rodeava as pessoas que sabiam escrever, em Roma a escrita era servil, ou seja, os homens de poder não escreviam, apenas dava o escrito para cópia ou quanto muito ditavam-no ao escravo para que este o escrevesse. É importante reter que a escrita à época não tinha qualquer teor literário ou poético, obtendo apenas uma função prática de manter a informação relacionada com a gestão do estado. Só uns séculos mais tarde é que a escrita assumiu o carácter que hoje lhe reconhecemos, tanto literário, poético, como tecnológico (na medida em que transmite os saberes práticos e as técnicas).⁵

Tendo já construído um breve percurso da evolução da escrita e assumindo que o livro surge da necessidade de uma materialização portátil e manuseável da mesma, torna-se necessário um estudo dos suportes utilizados para esse fim. Como já foi referido anteriormente o primeiro suporte da escrita foi a pedra, utilizada em larga escala pelos povos primitivos nos petróglifos, vulgarmente conhecidos por arte rupestre.⁶ Porém, esta não é considerada “livro” pela falta de portabilidade, característica que desde sempre esteve inerente a este objeto. Para melhor localizar a origem do livro, retomamos a etimologia da palavra. Foi já referido anteriormente que a palavra «Livro», da língua portuguesa, advém do latim – *Liber*, palavra que está intrinsecamente ligada a árvores. Porém não só a língua portuguesa sofreu influência do latim, tendo as palavras «*libro*», do espanhol e italiano, e «*livre*», do francês, tomado o mesmo caminho. Por sua vez, as línguas com origem Anglo-germânica refletem um percurso semelhante, todavia iniciado na palavra – *Bokis*, nome dado a uma espécie de árvores de onde eram extraídas tábuas para escrita. Tal influência é notória nas palavras, «*book*», «*buch*» e «*boek*» que significam livro em inglês, alemão e holandês respetivamente.⁷

³ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, p. 25.

⁴ Laberre, Albert, 2005, p. 9.

⁵ Furtado, José, 2000, pp. 33-34.

⁶ Laberre, Albert, 2005, p. 9.

⁷ Furtado, José, 2000, p. 20.

Também na linguística chinesa através do mandarim essa palavra é representada sob a forma de tábuas de madeira ou bambu.⁸ Torna-se então evidente uma memória coletiva de vários povos sobre o primeiro suporte do livro. Embora atualmente as árvores sejam preponderantes no suporte deste objeto, o papel, não é a este que a memória dos povos se refere, uma vez que o suporte da escrita de então se limitava a uma extração direta das árvores, como uma tábua, que não requeria qualquer tipo de processamento para a sua utilização como meio escrito.

⁸ Laberre, Albert, 2005, p. 10.

2.2. O LIVRO ENQUANTO FORMA

Conhecendo já a origem conceptual da palavra “*livro*”, obtemos de imediato conhecimento sobre um dos suportes utilizados como base para a difusão do mesmo. Porém é fundamental saber que outros suportes foram também utilizados ao longo dos tempos. Apesar de na antiguidade o maior préstimo ter sido dado pelo papiro e pelo pergaminho, também o osso, o couro, a ardósia, o marfim e vários outros materiais foram utilizados na prossecução do mesmo fim.⁹

Inúmeros foram os objetos ao serviço da escrita utilizados pelos diferentes povos antes mesmo do aparecimento do papiro, pergaminho ou mais tarde do papel. Não existindo comunicação entre todos os povos, cada qual respondia à necessidade de escrita com diferentes suportes. Na China utilizavam têxteis, maioritariamente a seda, na Índia, Birmândia e Sião as folhas de palmeira e no Egito o linho.¹⁰

Porém os suportes mais célebres na época medieval eram as placas de argila e as tábuas de madeira, servindo estas fins diferentes. As placas de argila, usadas maioritariamente na Mesopotâmia, eram objetos de memória, após a escrita estas eram cozidas, processo que tornava a informação imutável. Este suporte é considerado o mais antigo suporte portátil da escrita.¹¹ Por seu lado, as tábuas de madeira conhecidas do Egito e do Chipre, eram objetos de anotações provisórias, uma vez que a informação podia ser alterada. Estas tábuas eram cobertas com cera que, quando solidificada, permitia a escrita com o uso de um estilete e, quando friccionada, a mesma aquecia e voltava ao estado inicial, permitindo o novo uso do objecto. As tábuas eram utilizadas individualmente ou encadernadas com argolas a outras, criando uma forma muito parecida ao códice. A encadernação era intitulada de díptico, quando se juntavam apenas duas tábuas, e tríptico, quando o processo era feito com três. Este objeto servia também de divisão social, a madeira por vezes substituída pelo marfim personalizado, era sinónimo de intelectualidade e riqueza do seu portador.¹²

A procura de um suporte mais adequado foi sempre uma preocupação das civilizações, pelo que esta necessidade culminou na invenção do papiro, ocorrida

⁹ Laberre, Albert, 2005, p. 10.

¹⁰ McMurtrie, Douglas, 1997, p. 33.

¹¹ Ibid., p. 26.

¹² Santos, Maria, 2016.

na civilização egípcia, entre os anos 3000 e 2700 a.C., tendo-se revelado um grande passo na comunicação visual.¹³ Esta invenção era produzida com recurso a uma planta que crescia no delta do Nilo e na Síria, na região da Babilónia. O suporte em papiro adquiriu a forma de rolo, feito de folhas coladas umas às outras, processo desempenhado por um escravo, que pelas funções realizadas se apelidava de *librarius*. A principal função do *librarius* era então escrever o texto em folhas separadas, imbuídas em óleo no verso para as proteger dos insetos. Posteriormente as folhas eram coladas de forma a obter um comprimento suficiente para formar um rolo, que em média tinha entre seis a dez metros de comprimento por exemplar. O rolo era escrito de um só lado, uma vez que as tiras verticais no verso o tornavam impraticável à escrita. Apesar deste impedimento a textura fibrosa do papiro permitia a este material ser apto à receção das tintas, conservando fielmente a cor dos seus pigmentos e sendo suficientemente macio para permitir o livre movimento dos materiais utilizados para escrita.¹⁴

O rolo em papiro admitia duas formas possíveis, a primeira quando enrolado horizontalmente, casos em que as colunas de texto se encontravam lado a lado, intitulado de *volumen*, e a segunda quando enrolado verticalmente, caso em que havia uma só coluna de texto que se prolongava ao longo do exemplar, o rolo obtinha assim o nome de *rotulus*.¹⁵

FIGURA 2:
Volumen



¹³ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, p. 28-30.

¹⁴ Furtado, José, 2000, p. 37-42.

¹⁵ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, p. 47.

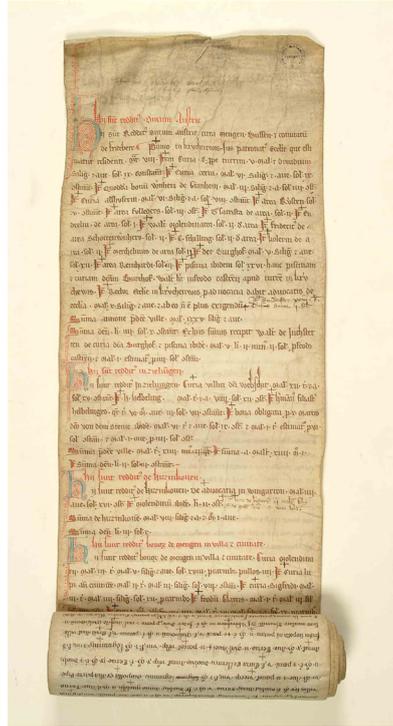


FIGURA 3:
Rotulus

Geralmente o título da obra encontrava-se ou no fim da mesma ou numa etiqueta pendente do cilindro sobre a qual se enrolava.¹⁶ A produção de rolos manuscritos em papiro era feita por escribas, profissionais que ganharam reconhecimento e autoridade na civilização egípcia, devido à complexidade da aprendizagem da leitura e escrita da língua utilizada.¹⁷ A utilização deste suporte de escrita, dada a preciosidade e raridade do papiro, focava-se maioritariamente em documentos privados, de chancelaria e de fé cuja conservação era necessária. Este material só era suficiente na época pela utilização da escrita ser reduzida, havendo ainda assim reutilização de peles já escritas, ao que dá o nome de palimpsestos.¹⁸ Só os indivíduos mais poderosos tinham acesso ao papiro, os restantes estratos sociais parecem nunca ter encontrado um suporte a preços e quantidades que lhes permitisse o uso, até à chegada do pergaminho.¹⁹

Aproximadamente em 190 a.C., o pergaminho tornou-se regularmente utilizado como suporte de escrita. Embora já conhecido desde 500 a.C., popularizou-se em Pérgamo na Ásia Menor (actual Bérghama na Turquia), e é ao rei dessa época, Eumenes II, que é atribuída a sua invenção.^{20 e 21}

¹⁶ Laberre, Albert, 2005, pp.11-12.

¹⁷ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 28-30.

¹⁸ Santos, Maria, 2016.

¹⁹ Furtado, José, 2000, pp. 35-36.

²⁰ McMurtrie, Douglas, 1997, p. 32.

²¹ Laberre, Albert, 2005, p. 12.

A tradição sustenta que o rei de Alexandria, Ptolomeu V e o rei Eumenes II, disputavam a edificação de bibliotecas, o que levou o rei Ptolomeu V a impor um embargo aos carregamentos de papiro, para assim impedir a rápida produção conseguida em Pérgamo. Como resposta a esta dificuldade surgiu a invenção do pergaminho, criado a partir de peles de animais domésticos, particularmente de bezerros, carneiros e cabras.²² A pele quando retirada do animal, sofria um conjunto de processos que a tornava apta para escrita, a qualidade do pergaminho deve-se mais ao tratamento dado à pele e não tanto à pele original. Este tratamento tinha sempre como objectivo manter o lado pele (lado exterior da pele), igual ao lado carne (lado interior), para isto era utilizado o peixe lixa que tal como o nome indica, lixava a pele até esta obter uma tonalidade o mais semelhante possível ao lado mais puro, o lado carne.²³ Esta invenção libertou o Ocidente da dependência das remessas do Médio Oriente, descentralizando assim a produção do suporte da escrita que existia até à época.²⁴

Apesar deste novo material ter também sido utilizado com o formato de rolo, acabou por adotar uma nova forma, o códice, que pode ser considerado o protótipo do livro moderno. O códice é formado por cadernos constituídos por várias folhas, cozidos uns aos outros, sendo neste momento da história que conseguimos pela primeira vez estabelecer uma relação entre a definição de livro abordada no subcapítulo anterior e uma forma, a do códice, sendo também a partir deste momento que o códice começa a ser olhado como um objeto. Esta nova abordagem atinge o livro na sua forma e obriga o leitor a mudar a sua relação física com ele, podendo ser olhada como a grande revolução no que respeita a dimensão física do objeto.²⁵

FIGURA 4:
Códice



Esta inovação levou cada vez mais à utilização do pergaminho em detrimento do papiro, juntamente ao facto da sua produção ser limitada ao Egito, o que

²² Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 46-47.

²³ Santos, Maria, 2016.

²⁴ Laberre, Albert, 2005, p. 12.

²⁵ Furtado, José, 2000, pp. 38-40.

o tornava um material mais raro e conseqüentemente mais caro, fator que aliado apenas à escrita de um só lado permitida pelo papiro, o tornava menos rentável do ponto de vista económico, levando ao seu declínio. A estas desvantagens, soma-se ainda a difícil cozedura e a maior fragilidade do material, abrindo assim portas a que o pergaminho progressivamente ganhasse o mercado que até então pertencia ao papiro, suplantando-o por completo no século IV, quando se dá a queda do Império Romano, povo que por tradição e para se distinguir dos códices cristãos, continuava a utilizar o papiro em forma de rolo.^{26 e 27}

Com o desenvolvimento das comunidades cristãs, surge também a necessidade de aceder a mais informação e mais rapidamente, condições a que o códice responde mais eficientemente do que o rolo. Foram os católicos que enaltecera o uso desta forma de livro quando o adotam desde o século I e incutem aos seus crentes a bíblia como objecto sagrado, sendo Cristo o único deus que a arte antiga representa com um livro nas mãos.²⁸ Apesar das vantagens existentes no uso da forma em códice, só um século depois é que todos os outros textos, profanos, literários e científicos adotam esta nova fisionomia. O códice conquistou assim a maioria das sociedades dado o seu custo ser mais baixo, derivado da possibilidade de escrita de ambos os lados da página e da possibilidade de abarcar maior número de páginas em comparação com o rolo. Este formato permitia uma cómoda utilização em viagens, uma vez que podia segurar-se com uma só mão, dando a conhecer assim a liberdade de poder ler e escrever em simultâneo, aceder a outro excerto do texto rapidamente, bem como trocar de livro. No fundo, houve uma liberdade corporal que permitiu uma série de alterações na forma de ler e de estar perante o livro e a leitura.²⁹

Paralelamente a esta evolução, no Oriente solucionava-se a dificuldade da utilização do rolo com recurso a novas formas. Uma das formas inovadoras, impulsionadas pelo desejo de aceder rapidamente a qualquer passagem de um texto sem ter de se desenrolar metros de pergaminho, funcionava com rolos que em vez de enrolados eram pregueados e abriam como um acordeão, caso do livro-turbilhão.³⁰ Por sua vez, o livro-borboleta era composto por folhas dobradas e cosidas umas às outras pelas dobras, equivalente ao formato contemporâneo.³¹



FIGURA 5:
Livro-turbilhão

²⁶ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, p. 47.

²⁷ Laberre, Albert, 2005, pp. 13-14.

²⁸ McLuhan, Marshall, 1972, p. 230.

²⁹ Furtado, José, 2000, pp. 38-40.

³⁰ Laberre, Albert, 2005, pp. 35-37.

SCRIPTORIUNS:
Local de trabalho dos
escribas.

MOVIMENTO
COMUNAL:
Movimento do século
XI, marcado pela luta
dos burgueses em
relação ao feudo.

O período posterior ao declínio de Roma no decorrer do século V, foi marcado pela perda quase completa do conhecimento e do ensino do mundo clássico.³² As cidades do Ocidente após a destruição causada pelas invasões, encerravam dentro das suas muralhas uma população concentrada nas necessidades locais e quotidianas. Tendo havido uma queda da organização comercial e dos processos de trocas existentes, deixou também de haver oferta e procura de manuscritos.³³ Este período foi apelidado de monástico, uma vez que o monopólio da cultura livresca e produção de livros ficou confinado a *scriptoriuns* presentes em estabelecimentos eclesiásticos. Este domínio só viria a desaparecer durante o século XII, no qual se inicia o período laico que se iria prolongar até ao declínio do livro manuscrito.³⁴ Esta nova fase surge resultante de transformações intelectuais e sociais trazidas pela fundação das universidades e pela evolução do movimento comunal.³⁵ Também o aparecimento do papel na Europa que se dá no mesmo século, vem fomentar toda esta marcha, ao alargar o público livreiro, permitindo uma redução substancial dos preços. A vida intelectual volta então a estar em voga nas cidades acabando com o monopólio construído pela igreja católica.

Apesar da chegada do papel à Europa se ter dado durante o século XI, a invenção do mesmo ocorrera nove séculos antes na China, sendo atribuída a Ts'ai Lun, funcionário do governo. Existem porém algumas dúvidas se Ts'ai Lun inventou o papel ou se apenas o aperfeiçoou.³⁶ O papel desenvolvido era composto por trapos velhos triturados, casca de amoreira e outras matérias vegetais, resultando numa pasta que depois de seca era utilizada para escrita.³⁷ Esta invenção chegou ao mundo Árabe no século VIII, quando as suas forças de ocupação ao repelir um ataque chinês capturaram alguns papeleiros. Estes prisioneiros foram utilizados como fonte de conhecimento e de mão-de-obra, o que permitiu a chegada do papel à Europa trazido por mercadores que detinham relações comerciais com povos os árabes.³⁸ Inicialmente o papel foi introduzido no século XI apenas como produto para venda mas pouco tardou até os árabes instalarem engenhos que permitissem o fabrico de papel, presentes em Espanha e na Sicília (Itália) já no século XIII.³⁹

Numa fase inicial, a Europa recebe este novo suporte com alguns entraves dada a sua maior fragilidade comparativamente ao pergaminho. Por ser um material mais fino e mais propenso a rasgar, era utilizado somente em documentos de curta duração, como o papel de carta ou folhas de rascunho, chegando a ser

³¹ Febvre, Lucien, 2000, pp. 94-95.

³² Ibid., p. 11.

³³ Laberre, Albert, 2005, p. 29.

³⁴ Febvre, Lucien, 2000, p. 11.

³⁵ Laberre, Albert, 2005, p. 29.

³⁶ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, p. 55.

³⁷ Laberre, Albert, 2005, pp. 36-41.

³⁸ Febvre, Lucien, 2000, pp. 32-35.

³⁹ Anselmo, Artur, 1997, p. 178.

proibido em atas públicas.⁴⁰ Porém, nesta época o custo de um livro manuscrito em pergaminho de 200 páginas somava, aos quatro a cinco meses de trabalho de um escriba, as 25 peles de carneiro, sendo que os custos destas suplantavam o custo da mão-de-obra, fator que quando coadunados equivaliam o valor monetário de um exemplar ao de uma fazenda.⁴¹ Consequentemente e apesar da sua maior fragilidade o mercado do papel continuava a crescer motivado pela perspectiva económica.

Com o êxito crescente dos códices, generalizou-se o uso de livros compostos por fólhos em detrimento de livros compostos por folhas soltas. Um fólho é um caderno criado a partir de folhas dobradas um determinado número de vezes, é esse número que determina o formato do livro. No formato *in folio* cada folha é dobrada uma vez, o que faz com que cada caderno contenha duas folhas. No formato *in quarto*, a folha é dobrada duas vezes e cada caderno contém quatro folhas, no formato *in octavo* cada caderno já contém oito folhas e assim sucessivamente.⁴² Este sistema era na altura reconhecido para determinar o formato do livro, tal como atualmente utilizamos o ISO 216.⁴³ O uso da foliação, ou seja, numeração dos fólhos, teve a sua origem com vista a facilitar o trabalho dos encadernadores.⁴⁴ Por fim foi abandonado o hábito de numerar os fólhos, tendo-se começado a numerar antes as páginas dos livros, processo que facilitava não só a tarefa do encadernador como do leitor no processo de tirar notas da obra lida e na orientação em geral do livro. Esta alteração permitiu o retorno de livros compostos por folhas soltas e suplantou por completo a foliação no final do século XVI.⁴⁵

ISO 216:
Standart International
pelo qual o tamanho do
papel é definido.

Tendo já sido analisada a composição do livro em folhas de papel paginadas, tal como acontece atualmente, falta agora analisar o fator que mais diferencia a forma do livro da época para o contemporâneo, as encadernações. É com estranheza que facilmente constatamos que este processo obteve ao inverso de todos os outros, uma intensa perda de qualidade e de resistência ao longo do tempo. Até à descoberta da imprensa, ou seja, até à primeira metade do século XV, todos os livros eram destinados sobretudo a um escol relativamente restrito e com elevado poder monetário devido aos custos que a sua aquisição abarcava. Este fator fez com que o livro fosse um objeto cuja conservação era conveniente garantir, as suas encadernações eram pesadas e sólidas, acompanhadas de fechos de metal e ornadas com tachas que protegem a própria encadernação.⁴⁶

A partir da segunda metade do século XV e até meados do século XVIII, os

⁴⁰ Febvre, Lucien, 2000, pp. 32-35.

⁴¹ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, p. 91.

⁴² Laberre, Albert, 2005, pp. 52-54.

⁴³ Website Tipografos.net

⁴⁴ Febvre, Lucien, 2000, pp. 120-122.

⁴⁵ Laberre, Albert, 2005, pp. 52-54.

⁴⁶ Febvre, Lucien, 2000, pp. 144-146.

encadernadores foram levados a modificar as suas técnicas para responderem ao crescimento de produção provocado pela invenção de Gutenberg. Mantiveram as técnicas antigas nas edições de luxo, utilizando ripas de madeira e recobrimdo com tecidos preciosos como o veludo, sendo que nas edições mais vulgares substituíam o veludo por couro, começando assim as encadernações a perder beleza e solidez. Este processo de perda de qualidade não ficou por aqui, sendo proporcional ao crescimento da produção de livros. Mais tarde também as ripas de madeira acabaram por ser substituídas por resíduos de papelão, menos onerosos e pesados. Estes resíduos eram constituídos por papéis velhos, pelo que a desmontagem atual de encadernações desse tempo frequentemente reservam interessantes surpresas. Na primeira metade do século XVI as encadernações mais comuns passam a utilizar a vitela, e na segunda metade do mesmo século, os livros de menor valor chegam até a utilizar o pergaminho, havendo também abdição decorativa durante todo este processo.⁴⁷

Com as invenções resultantes da revolução industrial no século XIX toda a produção de livros foi também ela industrializada, o que provocou um aumento exponencial do número de exemplares, provocando uma renúncia total da encadernação por parte do sector editorial. Os livros passaram a ser vendidos com uma simples brochura, realidade que se mantém até hoje nos livros mais vulgares.⁴⁸

Os anos que se seguiram à revolução industrial foram o consolidar de todas as técnicas e novidades em voga nesse período, pelo que a forma do livro em pouco se alterou até ao culminar de uma nova era. Foi em pleno século XX que a calma existente até então foi paralizada com o começo da era digital. Paralelamente à análise da escrita que antecedeu a origem do livro, é necessário retomarmos ao início dos computadores, e-readers e tablets, que tal como o papiro, o pergaminho e o papel, são atualmente suportes de livros. No presente capítulo analisaremos a sua evolução, para nos seguintes podermos refletir sobre os seus usos e impactos na sociedade. Todos os aparelhos abordados de seguida servem o livro eletrónico suportando-o na sua imaterialidade, sendo esta a última grande alteração do livro. Ou seja, o formato geral do livro mantém-se, sendo este normalmente retangular ou quadrado, formado por páginas, porém não se materializa.

Neste contexto importa localizar temporalmente a criação dos computadores digitais, que se diferenciam das já existentes máquinas de computar e dos computadores analógicos. O digital funde três características que o diferenciam das máquinas inventadas até então:

- Possuem uma distinção clara entre o hardware fixo de uma máquina e o software;
- Procedem a uma harmonização de dados e instrução através de notação binária;
- Transformam dados binários e listas de instruções num fluxo de impulsos elé-

⁴⁷ Febvre, Lucien, 2000, pp. 144-146.

⁴⁸ Ibid., pp. 150-151.

tricos que se deslocam facilmente e em segurança a uma elevada velocidade.⁴⁹

Os primeiros computadores digitais surgiram na década de quarenta do século XX, e eram dedicados exclusivamente a aplicações científicas para fins militares. Rapidamente se tornaram num instrumento ao serviço das aplicações civis, quando em 1951 surge o UNIVAC, o primeiro computador comercializado, que à margem dos existentes na época tratava-se de um macro-computador. Apesar das suas elevadas proporções este foi adquirido por uma pequena parte da indústria devido à sua capacidade de processar informação.

Graças ao aparecimento dos microships na década de 60 do século XX, foram introduzidos no mercado os micro-computadores/ computadores pessoais, com um aspeto mais próximo do que nos é familiar atualmente, muito embora o manuseamento por base de cálculos matemáticos/ inserção de código informático se tornasse um entrave à sua utilização.⁵⁰

Foi na década de 70 do século XX, que se deu o derradeiro passo para dinamizar o computador, numa verdadeira tecnologia de massas, tal como o conhecemos. Quando a utilização de um computador era ainda um ato complexo, foi o conceito de «*DynaBook*» que veio dar azo à investigação da qual resultou a interface gráfica do utilizador (GUI - de *graphical user interface*). O «*DynaBook*» foi pensado por Alan Kay um dos visionários integrantes do centro de investigação da Xerox Corporation, mais conhecido por Xerox PARC. Foi no âmbito deste centro que Kay promoveu a visão de um pequeno computador pessoal que seria suficientemente fácil de utilizar, dirigido a crianças de todas as idades – o *DynaBook*. Os engenheiros do Xerox PARC começaram então a desenvolver gráficos fáceis de utilizar com vista a substituir as linhas de comando DOS que tornavam os ecrãs dos computadores intimidantes. Foi também neste contexto que surgiu a metáfora do *desktop*, uma vez que no ecrã figuravam documentos e pastas onde o utilizador poderia apontar e clicar com o rato para aceder. Esta GUI era promovida por outro conceito em que também a Xerox PARC foi pioneira, o mapa de *bits*.⁵¹ Do ponto de vista dos autores, é interessante analisar os esboços desenvolvidos por Kay, que na tentativa de simplificar os computadores existentes na altura, acaba por desenhar um objecto semelhante ao actual tablet ou e-reader, projetando algo bastante futurista que o permitiu desenvolver todos os conceitos mencionados.⁵²

O primeiro computador a ser lançado pela Xerox com todas as características desenvolvidas pelos mesmos foi o Xerox Star em 1981, porém, este continuava ainda pouco funcional e bastante dispendioso. Os frutos destes avanços foram colhidos em 1983, pela marca concorrente, a Apple, aquando o lançamento do

METÁFORA DO DESKTOP:

Metáfora utilizada para produzir uma interface com base em conceitos de material escritorial, como um bloco de notas, pasta de arquivo, documento, entre outros.

MAPA DE BITS:

Estrutura de dados que representa um gráfico rectangular de píxeis ou de pontos de cor. É visualizado no ecrã.

⁴⁹ Furtado, José, 2000, pp. 263-264.

⁵⁰ Ibid., p. 265.

⁵¹ Issacson, Walter, 2013, pp. 136-137.

⁵² Ibid., pp. 136-137.

computador Lisa da série Macintosh. O sistema da Apple transformou a metáfora do desktop em realidade virtual, ao permitir que o utilizador manipulasse, arrastasse e deslocasse diretamente as coisas. Foi neste contexto que surgiu o WYSIWYG (*What-You-See-Is-What-You-Get*). O Lisa foi um dos primeiros grandes passos para o começo da edição eletrónica, uma vez que tornou qualquer utilizador com o mínimo de intuição, apto para digitar texto numa máquina.⁵³

FIGURA 6:
Computador Xerox Star



FIGURA 7:
Computador Macintosh
Lisa



⁵³ Issacson, Walter, 2013, pp. 136-137.

Foi a partir destas descobertas que o computador começou a chegar a grande parte da população, a partir daí, os avanços não mais pararam. A par das sucessivas evoluções existentes nos computadores pessoais, foram também criados outros dois dispositivos que promoviam a edição eletrônica – os *Tablets PC's* e *E-readers*.

Os *Tablets PC's* ou somente tablets são computadores portáteis multifuncionais de pequena dimensão. Estes surgem da evolução dos *PDA's/Palmtop/HandHelds*. Desempenham um vasto conjunto de funções das quais se destacam: aplicações de organização pessoal, acesso à internet, visualização de fotografias, vídeos e leitura de edição eletrônica nomeadamente livros eletrônicos. Esta última capacidade tem ganho maior importância à medida em que o software e-reader se torna disponível nesses aparelhos.⁵⁴ O primeiro exemplo de um tablet data do ano de 1967, onde na série Star Trek o capitão Kirk utiliza um para assinar documentos importantes. Apesar de se tratar de pura ficção acaba por introduzir o conceito de um novo dispositivo. Passaram-se cerca de vinte anos até que no final dos anos oitenta começam a aparecer os primeiros exemplares. Desde o GridPad de 1989, muitos outros tablets foram desenvolvidos e melhorados até aos dias de hoje, Palm OS (1996), Pocket PC (1997), Palm Pilots (1997), Newton (1998), DynaBook (2008), iPad (2010) e mini iPad (2011) são só alguns exemplos das séries desenvolvidas até hoje pelas mais diversas marcas.^{55 e 56}

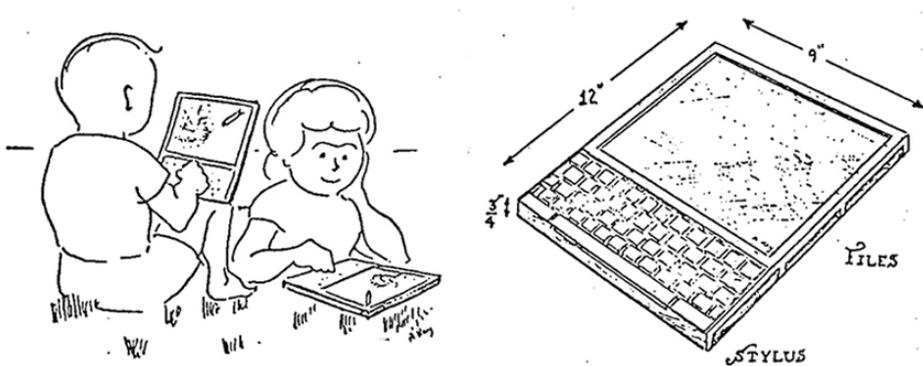


FIGURA 8:
Protótipo para o
DynaBook desenhado
em 1972.



FIGURA 9:
DynaBook
desenvolvido em 2008.

⁵⁴ Furtado, José, 2000, pp. 389-395.

⁵⁵ Ibid., pp. 389-395.

⁵⁶ Silva, Fábio, 2013, pp. 25-53.

Por sua vez os *E-readers* são dispositivos desenvolvidos com vista a leitura de livros eletrónicos, focados nesta atividade apresentam uma filosofia extremamente restrita no que respeita as atividades do utilizador. Estes dispositivos apresentam as mesmas características dimensionais e portáteis dos *Tablets*, possuindo porém um software proprietário que varia consoante a marca produtora. A principal diferença entre ambos os equipamentos prende-se pelo ecrã, que no caso dos *E-readers* é pensado tendo em consideração uma maior confortabilidade para o leitor, aproximando-se ao máximo da página impressa – característica possível com uso da tecnologia *e-ink*. No que respeita à experiência de utilização de um E-reader, é também ela bastante mais próxima da leitura impressa, uma vez que abdica do scroll presente no universo digital, em prol do «folhear» que o aparelho permite simular.⁵⁷ Estes aparelhos apesar de desenvolvidos a partir do final da década de noventa do século XX, foi uma década mais tarde que ganharam uma maior aceitação por parte do público. Nomes como Rockets eBook (1998), SoftBook (1998) e CyBook (1998) acabam por ser menos conhecidos do que os já famosos SonyReader (2004), Amazon Kindle (2009) e Kobo eReader (2009), todos eles e-Readers comercializados a nível mundial.⁵⁸

TECNOLOGIA E-INK:
Componente optico
utilizado em electronic
paper displays.

FIGURA 10 (ESQ - CIMA):
Amazon Kindle



FIGURA 11 (DIR - CIMA):
Kobo E-Reader



FIGURA 12 (ESQ - BAIXO):
Sony Reader



FIGURA 13 (DIR - BAIXO):
Rocket E-Book



Esta aposta do mercado na primeira e segunda geração de E-readers não reflete a exploração de um negócio nunca antes tentado. Apesar de só a segunda geração ter conseguido vendas suficientes para se considerar uma aposta ganha e em crescente expansão, foi na década de oitenta do século XX, que os produtores

⁵⁷ Furtado, José, 2007, pp. 33-41.

⁵⁸ Silva, Fábio, 2013, pp. 25-53.

fizeram a sua primeira tentativa de iniciação da transgressão do livro para o meio digital. Esta primeira aposta deu-se no uso de CD-ROMs, as suas capacidades de conter informação compactada sob a forma de texto, som e imagem (quer fixa, quer em movimento), conferia-lhe um carácter *unimedia* que parecia aliar a eficiência ao apelo sensorial. Entre 1993 e 1995 o CD-ROM *unimedia* surgiu em força no mercado editorial. Não só pelas razões já apontadas mas ainda pelo receio entre os editores estabelecidos de serem ultrapassados pelos produtores tecnológicos na exploração deste novo media. No final de 1994, a maioria das grandes produtoras editoriais tinha abraçado a nova tecnologia e criado as suas próprias unidades *unimedia* com recurso a parcerias com fornecedores de software. Subitamente em 1995, começa-se a perceber que as expectativas tinham falhado e que os CD-ROMs permaneciam adormecidos nas prateleiras dos lojistas. Fatores como a fraca qualidade, a pouca clarificação da oferta, os altos preços e o pouco aconselhamento nos pontos de venda foram apontados como determinantes para o fracasso desta aposta. Ralph Moellers remata afirmando que o mercado tinha andado à frente do consumidor, em vez de construir um nicho de crescimento estava a criar um nicho em movimento.⁵⁹

RALPH MOELLERS:
Editor de livros eletrónicos
para crianças.

Atualmente o mercado corrigiu o erro passado ao acompanhar o ritmo do comprador, o que pode ser também visto de outra forma e assumido que foi o consumidor que se adaptou ao ritmo do mercado, em prol do consumismo. O que é certo é que com a excepção do CD-ROM, todos os outros suportes digitais desenvolvidos posteriormente e abordados pelos autores se encontram atualmente em uso como suporte do livro, a par do papel.

Encerramos assim o capítulo, dado não terem ocorrido no âmbito do tema enquadrado, demais invenções com repercussões significativas na generalidade da história.

⁵⁹ Furtado, José, 2007, pp. 366-375.

2.3. O LIVRO ENQUANTO TRANSMISSOR DE CONTEÚDO

A imponente importância do livro deve-se ao papel de difusão e conservação de ideias e conhecimentos que este tem na sociedade, papel este assumido e preservado desde a sua existência, com auxílio de texto e imagens para transmitir o seu conteúdo. Esta transmissão apesar de ter ganhado outro impacto após a invenção de Gutenberg, sofreu também pequenas alterações até essa data, evoluções essas por onde começaremos o presente subcapítulo.

O texto, foi desde sempre o elemento fulcral na composição de qualquer obra literária, mas também as técnicas de o produzir sofreram pequenas alterações desde os primórdios da escrita até à invenção da imprensa. Inicialmente as primeiras civilizações a dominarem a escrita, faziam-no com objetos improvisados, sendo que um dos mais antigos conhecido é a cunha, objeto que deu nome à escrita cuneiforme. A cunha era utilizada para a gravação em superfícies com elevado grau de dureza como a pedra.⁶⁰ Posteriormente deu-se a substituição da cunha pelo cálamo, utilizado maioritariamente na escrita em papiro.

FIGURA 14 (ESQ):
Cunha

FIGURA 15 (DIR):
Cálamo



Consequentemente com a evolução dos suportes de escrita e com a passagem do papiro para suportes mais suaves (pergaminho e papel), generalizou-se o uso de penas de aves, também estas mais macias.⁶¹ Todos os utensílios referidos anteriormente requeriam uma preparação prévia antes de utilizar, no caso do

⁶⁰ Santos, Maria, 2016.

⁶¹ PDF retirado do Website da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa, pp.25-26.

cálamo este era aparado e as penas escolhidas consoante o escriva (esquerdo ou destro) e cozinhadas para obterem a rigidez necessária.⁶²

Já o percurso da imagem é marcado por uma maior e mais intensa busca de novas e melhoradas técnicas de a transmitir. O uso de um processo gráfico que permitisse multiplicar imagens revelava-se à época mais necessário do que multiplicar texto, devido ao elevado número de população analfabeta cuja única forma de instruir era por meio de imagens.⁶³ Os egípcios foram o primeiro povo a produzir manuscritos ilustrados nos quais palavras e figuras se completavam para comunicar informações.⁶⁴ Esta inovação generalizou-se tornando-se comum nos manuscritos de diversos povos. A produção de manuscritos ilustrados só decaiu aquando descoberta da imprensa e a associação desta à xilografia, técnicas que combinadas vieram a monopolizar o comércio do livro.⁶⁵



FIGURA 16:
Xilografia

As origens da xilografia na Europa estão envolvidas em mistério, com aparecimento no último quartel do século XIV, provas circunstanciais sugerem que tal como o papel, também esta se difundiu para o Ocidente a partir da China.⁶⁶ Esta técnica, tal como o seu nome sugere, sendo xilo um termo associado a madeira, consiste na impressão através de blocos gravados neste material, que posteriormente são pintados e passados para o papel. A xilografia fortemente desenvolvida na região dos Países Baixos (atual Holanda, Bélgica e parte da Alemanha), obteve sucesso nas estampas de santos, vendidas aos milhares nas peregrinações e à porta das igrejas. Inicialmente eram simples estampas sem texto, mas depressa surgiu a necessidade de inserir pequenas notas, numa primeira fase manuscritas mas posteriormente gravadas na própria madeira. A partir daí foram então criados livros xilográficos, pela primeira vez acessíveis às classes populares, que mesmo não sabendo ler percebiam a sucessão de imagens.⁶⁷ Apesar de ser parcialmente

⁶² Santos, Maria, 2016.

⁶³ Febvre, Lucien, 2000, pp. 54-58.

⁶⁴ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, p. 30.

⁶⁵ Laberre, Albert, 2005, pp. 40-41.

⁶⁶ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 55-57.

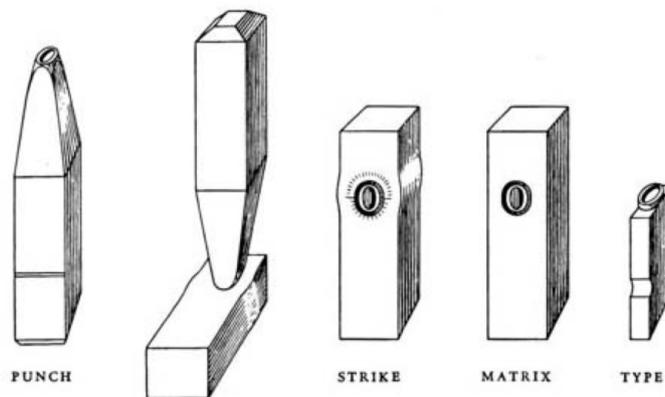
⁶⁷ Febvre, Lucien, 2000, pp. 54-61.

utilizada para a produção de textos, esta técnica não era a mais indicada para o processo, uma vez que estes tinham de ser gravados página a página e as pranchas de madeira desgastavam-se rapidamente permitindo um reduzido número de tiragens.⁶⁸

O aumento da procura por livros, evidenciou a baixa capacidade de resposta da xilografia, fator que fomentou as pesquisas por processos mecânicos de reproduzir texto, levadas a cabo por várias personalidades. Porém, o julgamento da história dita que foi Johann Gensfleisch Zur Laden Zum Gutenberg, originário da cidade de Mainz — Alemanha, que por volta de 1450, reuniu pela primeira vez os sistemas e subsistemas necessários para realizar impressões a partir de tipos móveis. Gutenberg utilizou os conhecimentos adquiridos enquanto aprendiz de ourives e com um empréstimo em que foi dado como garantia o equipamento de impressão, conseguiu terminar a sua incessante pesquisa.⁶⁹ Esta descoberta pode resumir-se a três elementos essenciais, os caracteres móveis em metal fundido, a tinta gordurosa e a prensa.⁷⁰

O processo inicia-se com a gravação do corpo em relevo da letra na extremidade de um punção de aço, obtendo-se o chamado patriz. De seguida, com uma forte pancada do punção sobre uma barra retangular de cobre obtinham-se formas negativas - matrizes. Estas eram utilizadas como moldes que permitiam fundir tipos com o carácter em relevo. Depois de fundidos, os tipos móveis eram organizados em caixas subdivididas, próprias para o efeito.⁷¹

FIGURA 17:
Punção, Matriz e Tipo.



Estes eram posteriormente utilizados para compor páginas, com recurso a uma forma, que recebia já a formatação desejada para a página em questão. Todos os elementos gráficos a preencher manualmente por artistas eram representados

⁶⁸ Laberre, Albert, 2005, pp. 40-41.

⁶⁹ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 99-104.

⁷⁰ Febvre, Lucien, 2000, pp. 61-62.

⁷¹ Website Tipografos.net

por espaços em branco. Esta forma quando preparada era levada à prensa, que por conter tinta, ao aplicar pressão entre as folhas de papel e a forma, gerava nas folhas a impressão do texto composto. No final do processo a forma era desmanchada e os tipos retornavam às caixas.⁷²

Após o amadurecimento da sua invenção, Gutenberg concebeu a ideia de imprimir uma bíblia, para isso pediu um segundo empréstimo a Fust, um empresário e burguês abastado. A obra resultante, conhecida atualmente por Bíblia das 42 linhas, foi o primeiro livro impresso e é também um dos mais belos exemplares desta arte. Porém, quando o trabalho se encontrava em fase de conclusão Fust processou Gutenberg pela falta de pagamento da dívida e este teve que se afastar da oficina tipográfica, não mais lhe foi permitido contatar com o equipamento nem com as obras produzidas. Foi Fust quem assumiu a gestão da oficina, bem como a venda das Bíblias. Estas obras, a par dos primeiros incunábulos, procuravam competir com os manuscritos produzidos pelos calígrafos, pelo que tentava reproduzir o mais próximo possível o seu trabalho. Os caracteres da Bíblia de 42 linhas foram tão bem concebidos que mal podiam ser distinguidos de uma boa caligrafia.⁷³

A prensa e o sistema de Gutenberg foram utilizados durante quatrocentos anos com pequenos melhoramentos. Os tipos passaram por vários materiais até assumirem a resistência dos que chegaram aos nossos dias. Apesar de no século XV já serem compostos pelos mesmos elementos (a liga ternária de chumbo, estanho e antimónio), as proporções utilizadas não eram ainda as que lhes viriam a conferir maior resistência.⁷⁴

A invenção da imprensa foi um dos marcos mais importantes na história do livro e conseqüentemente da humanidade, tendo propiciado a produção em massa e de menor custo, permitiu o rápido alastramento de cultura e de conhecimento transmitido pelos livros, único suporte de conhecimento na época. Se no anterior subcapítulo foi referida a elevada importância da invenção do códice para a forma do livro, o impacto da invenção da imprensa é proporcional para o tema abordado neste subcapítulo, sendo ambos, os eventos mais importantes ocorridos na história do livro até ao século XX.

Tal como qualquer outra invenção com grande impacto na vida social, é de esperar todo o tipo de reações à mesma, quer a favor, quer contra. Logicamente que com o distanciamento temporal que temos do século em que a invenção de Gutenberg aconteceu, e sabendo as vantagens que esta trouxe à população, pode ser-nos difícil detetar contras, porém eles foram apontados aos poucos pelos defensores e amantes do manuscrito. Em defesa do livro escrito à mão foi apontada

⁷² Website Tipografos.net.

⁷³ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 99-104.

⁷⁴ Febvre, Lucien, 2000, pp. 99-100.

a existência de obras fora de circulação que só se encontravam em manuscritos, e que a beleza, elegância e preciosidade presente nas nestas obras de luxo não conseguiria ser ultrapassada. Em hostilidade ao livro impresso foi referenciado o excesso de livros, a fragilidade do seu suporte (papel) e a replicação de erros, se e quando cometidos. Durante a primeira metade de século pós invenção da imprensa os escribas continuaram a existir, tendo o seu nome mudado para calígrafos e servindo apenas edições de luxo.⁷⁵ Com o tempo a caligrafia acabou por vir a ser considerada uma arte aplicada ou um passatempo, e todos os aspetos contra a imprensa não foram suficientemente fortes para travar a sua evolução que continuou a ganhar terreno, contrariamente ao que aconteceu quatro séculos antes na China.⁷⁶

Apesar da atribuição desta invenção estar dirigida a Gutenberg, foi o ferreiro e alquimista Pi Cheng quem desenvolveu esta técnica, não tendo porém encontrado o mesmo sucesso do que na Europa.⁷⁷ A impressão com uso de caracteres móveis na China apenas foi empregue por algumas grandes empresas oficiais e os testemunhos da sua existência são escassos. As razões encontradas para este fracasso foram a multiplicidade dos caracteres chineses que tornavam o processo mais dispendioso do que o da gravura em madeira, e a adoração do povo chinês por uma bela caligrafia, também esta de mais fácil reprodução em gravura.⁷⁸ Ambos os fatores fizeram com que técnica de Pi Cheng ficasse adormecida até Gutenberg ter desenvolvido a mesma ideia, tratando-se de invenções isoladas apesar de sua isonomia.

No decorrer do século XV a imprensa iniciou a sua propagação geográfica, inicialmente impulsionada por mecenas e eclesiásticos motivados pelo interesse de difundir textos do seu interesse.⁷⁹ Com o passar do tempo as oficinas tipográficas acabaram por alargar a sua área de produção com o objetivo de serem sustentáveis, implantando-se em cidades universitárias e em grandes cidades comerciais.⁸⁰ A arte que surgiu em meados de 1450 rapidamente saiu das oficinas de Mainz, onde estava restrita a um pequeno círculo de pessoas que tinha conhecimento da mesma. No seguinte mapa é possível observar essa expansão a determinados países:⁸¹

⁷⁵ McLuhan, Marshall, 1972, p. 192.

⁷⁶ Laberre, Albert, 2005, pp. 36-37.

⁷⁷ Febvre, Lucien, 2000, p. 97.

⁷⁸ Laberre, Albert, 2005, pp. 36-37.

⁷⁹ Febvre, Lucien, 2000, p. 208.

⁸⁰ Laberre, Albert, 2005, p. 48.

⁸¹ Febvre, Lucien, 2000, pp. 241-246.

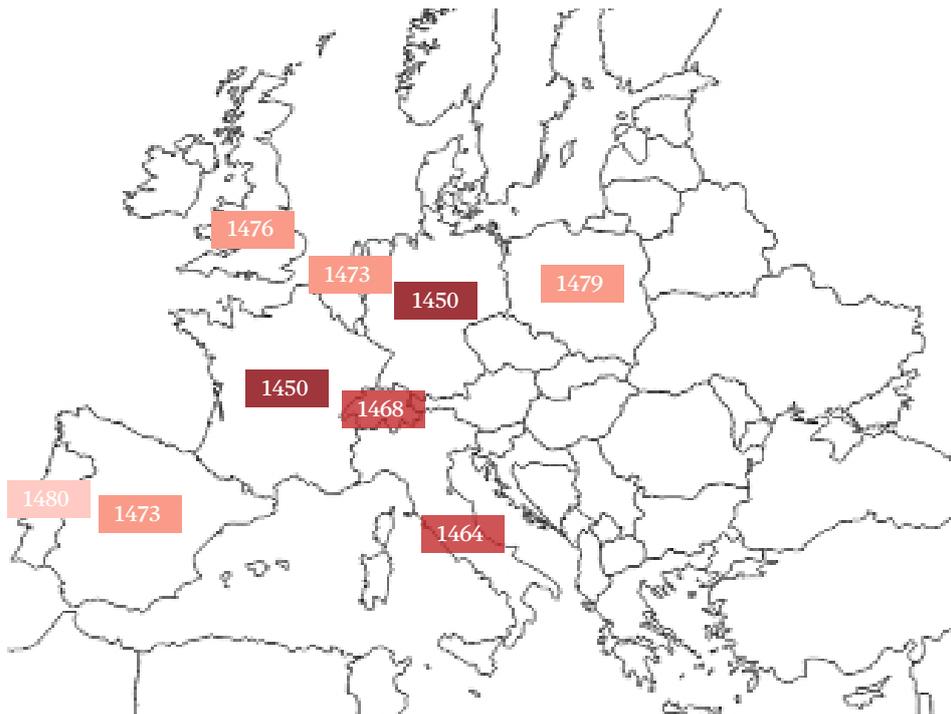


FIGURA 18:
Mapa da propagação
da imprensa na Europa
no século XV.

No continente americano as oficinas tipográficas chegaram por meio das autoridades eclesiásticas, com o objetivo de produzir as obras necessárias à evangelização dos índios e fornecer à futura colônia livros de instrução.⁸²

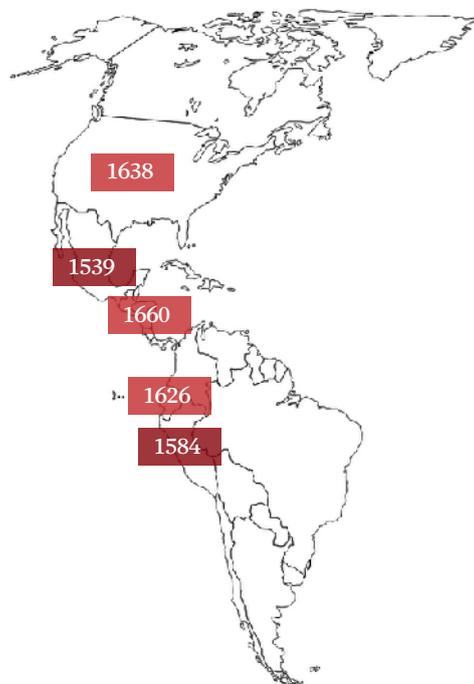


FIGURA 19:
Mapa da propagação
da imprensa no
continente americano.

⁸² Febvre, Lucien, 2000, pp. 277-280.

Também os portugueses perceberam a importância da imprensa e propagaram este conhecimento aos povos africanos e asiáticos:⁸³

FIGURA 20:
Mapa da propagação
da imprensa no
continente asiático.



Toda esta rápida evolução dos meios de reproduzir livros não foi acompanhada pelos moinhos de papel, o que a determinado momento constituiu um problema. A dificuldade da indústria papelreira em acompanhar o ritmo fez com que até ao início do século XVI existissem vários tipos de papel na mesma obra. É possível concluir que apesar da importância do aparecimento da imprensa, esta não constituiu uma súbita alteração na apresentação do livro, marcando apenas o princípio de uma lenta evolução até à atualidade.⁸⁴

Não só os moinhos mencionados anteriormente produziam a menor ritmo do que a imprensa, mas também o processo de replicação de imagem não lhe era proporcional. Para tentar acompanhar os tempos de produção deu-se um acréscimo na adoção de uma técnica já conhecida e anterior à imprensa – a xilografia, em detrimento da ilustração manual. A xilografia esteve em voga até finais do século XVI, período no qual a crise vivida na Europa fez-se ressentir também no mercado livreiro, provocando a estagnação do livro ilustrado.⁸⁵

Nos finais desse século, aquando a melhoria da economia o mercado livreiro retoma a publicação de livros ilustrados. Porém, o gosto pela pintura difundiu-se por toda a Europa, e se anteriormente o público se limitava a pedir imagens que secundassem os esforços da sua imaginação, nesta nova fase surgiu um aumento da exigência ilustrativa. Esta mudança faz com que fosse adotada a técnica de talhe-doce em detrimento da xilografia. Este processo era já conhecido desde

⁸³ Febvre, Lucien, 2000, pp. 277-280.

⁸⁴ Ibid., pp. 88-90.

⁸⁵ Ibid., pp. 139.

o século XV, mas devido à falta de exigência do público, aliado às dificuldades técnicas adjacentes que obrigavam a uma dupla impressão (imagem separada do texto), esta nunca vingou.⁸⁶ A talhe-doce em vez de manter o desenho, retirando da superfície a matéria que o cercava, gravava diretamente o desenho em lâminas de cobre por incisões praticadas por um buril.⁸⁷ Esta técnica triunfa a partir dos últimos anos do século XVI, devido à produção fiel de pormenores, quadros, monumentos e motivos decorativos. Grandes pintores começam a gravar estampas em talhe-doce, apelidados de «*quadros dos pobres*», a sua popularidade e uso em livros mantêm-se durante mais de dois séculos.⁸⁸ As técnicas ilustrativas apesar de não sofrerem evoluções relevantes até à revolução industrial, foram sempre melhorando pequenos detalhes qualitativos, servindo a partir do século XVII já não somente de elemento decorativo, mas também alegórico e moral.⁸⁹ Ao analisarmos a presença ou ausência de ilustrações nos livros impressos até à revolução industrial, obtemos um parecer sobre os picos económicos vividos, sendo que estas eram postas de lado ou reduzidas em momentos de maior crise.⁹⁰

Entre 1760 e 1840 dá-se a revolução industrial, processo radical de mudanças sociais e económicas. O aperfeiçoamento da máquina a vapor por James Watt veio introduzir uma forma de gerar energia que não a humana nem a animal. Toda esta invenção foi um despoletar de inúmeras transformações que desencadearam mais inovação, consequentemente a sociedade até então artesanal, torna-se uma sociedade industrializada. Há um grande investimento em máquinas que revolucionam a forma e velocidade da indústria, permitindo uma manufatura mais rápida e com menos custos de mão-de-obra. Estes fatores levam à produção em massa e consequente baixa de valor do produto.⁹¹

JAMES WATT:
Nascido em 1737,
destacou-se pelas suas
invenções na revolução
industrial, nomeada-
mente o motor a vapor.

O impacto da revolução industrial fez-se sentir em toda a sociedade e a imprensa não foi exceção. Enquanto até à data apenas o autor e o tipógrafo se envolviam na totalidade da produção do livro, a revolução industrial veio desintegrar este processo em várias partes, admitindo agora um especializado sistema fabril em cada etapa do processo. São estas as fases que iremos tratar de seguida, ao mencionar os impactos que estas sofreram com as invenções da revolução industrial.

À luz do habitual procedimento e relembrando a partição feita no subcapítulo 1.1.1, o processo da elaboração de um livro começa com a produção de conteúdos por parte do autor, processo este que desde os primórdios não sofreu grandes alterações, tendo como suporte o papel e como instrumento de escrita a pena. As invenções despoletadas pela revolução em questão trouxeram duas alternativas à produção de conteúdos, uma, a mais radical, surgiu com a comercialização das

⁸⁶ Laberre, Albert, 2005, pp. 55-56.⁸⁷ Ibid., pp. 88-90.

⁸⁸ Febvre, Lucien, 2000, pp. 139.

⁸⁹ Laberre, Albert, 2005, pp. 79-80.

⁹⁰ Febvre, Lucien, 2000, pp. 143-144.

⁹¹ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 147-175.

primeiras máquinas de escrever, e a outra, com a invenção da caneta-tinteiro e da caneta esferográfica.

LEWIS WATERMAN:

Nascido em 1837, foi o criador da caneta-tinteiro, tendo fundado a Waterman Pen Com-

LÁSTLO BIRÓ:

Nascido em 1899 na Hungria, foi o inventor da caneta esferográfica.

CHRISTOPHER

SHOLES:

Nascido em 1819, foi o criador do teclado QWERTY.

LORDE STANHOPE:

Nascido em 1854 na Alemanha, desenvolveu a Linotype.

FRIEDRICH KOENING:

Nascido em 1774, foi desenvolvedor da impressora movida a vapor.

Ambas as invenções foram possíveis graças à criação do aço, que fez com que no século XIX fossem desenvolvidos os primeiros aparos metálicos, porém ainda pouco práticos por requirirem o uso de tinteiro. Ainda no decorrer do mesmo século Lewis Waterman patenteia a primeira caneta-tinteiro, que foi mais tarde melhorada por Lástlo Biró. Biró implementou uma esfera na ponta da caneta para combater a sensibilidade desta à pressão atmosférica, criando assim a caneta esferográfica. Esta solução contornou o excesso de tinta deixada pelas anteriores canetas no papel e tornou-se um sucesso no século XX quando começou a ser comercializada pela primeira vez através da marca BIC. Ainda hoje o sucesso de vendas se mantêm, sendo as canetas esferográficas mais utilizadas.⁹²

Simultaneamente ao aparecimento das canetas que veio a comodificar a vida dos escritores, deu-se também a invenção das máquinas de datilografar, mais conhecidas por máquinas de escrever. Apesar da primeira patente relacionada com este objecto datar de 1714, só em 1874 é que a empresa Remington comercializou a primeira máquina de escrever mecânica, intitulada de Sholes e Gliddeer. Foi Christopher Sholes – o autor da máquina, também autor do teclado QWERTY, ainda presente nos computadores atuais.⁹³ Esta máquina e as posteriores evoluções já com bases eletromecânicas e mais tarde, eletrônicas, vieram agilizar o processo de escrita e pela primeira vez, permitir que a fonte do pensamento refletido no livro contornasse o manuscrito e fosse diretamente produzida em máquinas industrializadas.

Seguidamente à produção de conteúdo do livro, vem a edição e replicação do mesmo, que até à data eram uma só fase, mas que em consequência da revolução industrial, acabaram por se separar. O primeiro processo a sofrer alterações foi a replicação, com a tentativa por parte de vários inventores de aplicar a teoria mecânica e peças de metal à prensa manual, tornando-a mais forte e mais eficaz. Em 1800, Lorde Stanhope constrói uma máquina inteiramente de ferro fundido, o que lhe permite duplicar o tamanho da folha para impressão e o aumento de produção para 250 folhas por hora. Uma década depois, os experimentos de Friedrich Koenig começam a ver a luz do dia, quando aperfeiçoados resultam numa impressora movida a vapor com cilindro parado, com uma produção radicalmente superior às máquinas desenvolvidas até então, sendo capaz de produzir 1 100 folhas por hora. Por toda a Europa e América do Norte, os impressores substituem as impressoras manuais por equivalentes movidas a vapor. Todo este processo só adquiriu a magnitude que teve graças à transversalidade desta revolução. Tendo a indústria papelreira caminhado no mesmo sentido da mecanização, permitindo responder ao aumento da necessidade de matéria-prima.⁹⁴

⁹² Website A Origem das Coisas

⁹³ Website Oficina da Net

⁹⁴ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 181-182.

Apesar de na segunda metade do século XIX as impressoras já serem capazes de produzir 25 000 folhas por hora, a composição tipográfica mantinha-se ainda um processo demorado. Cada letra, de cada palavra, de cada página, tinha de ser composta manualmente, processo a que ainda se seguia a desconstrução do texto e consequente distribuição dos tipos pelos caixotins correspondentes. A longa duração deste processo, levava por vezes os autores a optarem por um número mais reduzido de páginas, para agilizar e não encarecer o produto final. Este processo de edição, envolvida também posterior redistribuição dos tipos na caixa ainda eram processos lentos e caros.⁹⁵

CAIXOTINS:
Compartimentos das
caixas tipográficas.

Experimentadores tentaram contornar esta realidade ao concentrar-se no desenvolvimento de uma máquina de compor tipos. Várias patentes foram registadas pelo Mundo, mas de todas as invenções houve duas que obtiverem maior notoriedade - Linotype e a Monotype. Em 1884, Othhmar Mergenthaler produziu a Linotype, a inovação envolvia o uso de moldes de metal com letras, números e símbolos em baixo relevo. As noventa teclas de máquina de escrever integrantes, controlavam tubos verticais preenchidos com uma matriz por cada carater. A tecla quando pressionada, fazia deslizar a matriz por uma calha e automaticamente alinhava-se com os outros caracteres produzidos anteriormente, compondo uma linha de tipos fundidos.⁹⁶ Em 1887, Tolbert Lanston inventou a Monotype, esta produzia linhas justificadas mas compostas por letras e espaços fundidos individualmente, o que facilitava eventuais correções.⁹⁷ Estes rápidos desenvolvimentos levaram à substituição de milhares de tipógrafos e eminenciaram o aumento do número de páginas bem como a continuação da queda de preços.⁹⁸

OTHHMAR MERGEN-
THALER:
Nascido em 1854, foi o
inventor do Linotype.

TOLBERT LANSTON:
Nascido em 1844, foi o
inventor do Monotype.

Posto isto, torna-se mais fácil do que nunca identificar as operações levadas a cabo por cada fase do circuito do livro. Nunca elas estiveram tão segmentadas, cada uma associada a determinada máquina, fragmentando a produção do livro.

A par da documentação escrita, a imagem sofreu também uma grande reviravolta por altura da revolução industrial. Foi Alois Senefelder que, em 1796, desenvolveu a litografia, técnica de impressão com base no princípio da repulsão entre a água e o óleo, onde a superfície desenhada é hidrofílica e a área restante hidrofóbica. Este processo envolve a criação de marcas numa matriz com um lápis gorduroso, estas marcas não são deixadas por meio de incisões na matriz, como nas anteriores técnicas, mas sim pelo acumular de gordura.⁹⁹ Apesar desta inovação não ser tão impactante, na verdade foi com a exploração destes princípios que no futuro outras técnicas seriam desenvolvidas, essas sim de grande repercussão no que diz respeito às impressões.

ALOIS SENEFELDER:
Nascido em 1771,
ator e dramaturgo
responsável pela in-
venção da litografia.

⁹⁵ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 182-185.

⁹⁶ Ibid., pp. 182-185.

⁹⁷ Laberre, Albert, 2005, pp. 86-87.

⁹⁸ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 182-185.

⁹⁹ Ibid., pp. 197-204.

JOSEPH NIÉPCE:
Nascido em 1765, i
nventor da fotografia.

A representação de imagens sofreu uma grande transformação após Joseph Niépce ter conseguido produzir uma imagem fotográfica permanente pela primeira vez, em 1826. A partir dessa data esforços foram reunidos para encontrar a melhor forma reproduzir fotografias e de as replicar. Numa fase inicial, quando não era ainda possível copiar as fotografias originais e voltar a imprimi-las, estas serviam de ferramenta de pesquisa no desenvolvimento de ilustrações xilográficas. Muito embora entre os anos de 1860 e 1900, foram as ilustrações cromolitográficas a liderar o mercado. A partir de então foi o processo da fotogravura que ganhou terreno, tendo sido desenvolvido pela primeira vez em 1871 por John Moss.¹⁰⁰ Esta técnica consiste numa primeira fase na impressão a partir da gravura, geralmente de zinco, obtida por processos fotomecânicos e fotoquímicos com a utilização de uma rede ou trama que decompõe a imagem proporcionalmente e em densidade de pontos equivalentes aos valores de tom da imagem.¹⁰¹ Técnica que só deixaria de ser utilizada em detrimento da impressão *off-set*, surgida em 1904. Tal como o nome indica – *off-set lithography*, é uma técnica de impressão em baixo relevo que atua sob os princípios base da litografia, embora faça uso de impressão indireta. Esta técnica foi aperfeiçoada e moldada às tecnologias atuais, mantendo ainda um forte uso nos dias de hoje.¹⁰²

A impressão só voltaria a sofrer uma grande mudança já nos finais do século XX, com o aparecimento da impressão digital, fruto da aliança entre impressoras e computadores. Na categoria de impressões digitais podemos destacar a impressão em jato de tinta e a impressão a laser. Ambas com forte influência no quotidiano da população, porém pouco usadas para a produção de livros.

A impressão em jato de tinta, faz uso de uma fita condicionada que controla jorros ativados por laser, por sua vez estes projetam a tinta sobre o papel, formando letras e outras imagens gráficas. Por seu lado, a impressão a laser utiliza um feixe de raio laser guiado através de um sistema de aparelhos móveis, que incidem num cilindro revestido por um produto fotosensível, modificando o seu estado eletrostático nos diversos pontos da sua superfície, são criadas cargas elétricas que se transmitem ao papel por contato. As cargas elétricas vão atrair ou repelir o papel às partículas de toner distribuídas pelos diferentes pontos da superfície, essas mesmas partículas são depois fundidas e prensadas no papel, resultando num produto final de qualidade superior à impressão a jato de tinta, conseguindo também melhor desempenho na impressão bilateral.¹⁰³ Ambos os tipos de impressão referidos, não são normalmente utilizados para a produção de livros, mas sim para imprimir documentos em que o custo por cópia inviabilize a sua impressão em *off-set*, sendo o caso de documentos que requeiram um baixo número de exemplares. Nestes casos as impressões em jato de tinta ou a laser tornam-se

¹⁰⁰ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 185-204.

¹⁰¹ Faria, Maria; Pericão, Maria, 2008, p. 545.

¹⁰² Ibid., p. 645.

¹⁰³ Ibid., p. 647.

mais viáveis pois o preço de produção por cópia não se altera mediante o número de exemplares necessários. Podemos daqui retirar que são estes processos que estão na base das impressoras domésticas presentes na casa da maioria da população, bem como nos centros de cópias destinados à população em geral.

Para a grande parte das produções de livros continua a utilizar-se a impressão em *off-set*, tendo esta sofrido os devidos ajustes com base na realidade tecnológica atual. Este tipo de impressão é escolhido para a fase de replicação do livro por permitir maior qualidade do que as impressões digitais, melhor custo-benefício no que toca a médias e grandes tiragens, impressão em grandes formatos e alta velocidade.

Após a calma inicial da efervescência trazida pela revolução industrial, no decorrer do século XX, uma sociedade pós-industrial começava a desenvolver-se. O termo aplicado à sociedade foi utilizado por Daneil Bell quando a analisa do ponto de vista económico, sendo que quando vista do ponto de vista social, pode também, segundo este, ser apelidada por sociedade da informação. É a alteração do motor da sociedade que nos dá pistas para a deteção de tais transformações. Se a sociedade industrial se organizava em torno da produção de bens, tendo como principais fontes de emprego a indústria, a sociedade pós-industrial organiza-se em torno da informação, sendo a força motriz, não a energia, nem a força muscular como nas sociedades anteriores, mas sim o conhecimento, tendo como principal foco empregatório os serviços.¹⁰⁴

É nesta sociedade pós-industrial que se começam a notar os primeiros sinais do paradigma tecnológico, noção desenvolvida por Carlota Perez, Christopher Freeman e Cioci Dosi a partir de Kuhn. Segundo este conceito, a sociedade em que este se insere tem como principal matéria prima a informação, a atividade humana é modelada pelos meios tecnológicos, e a tecnologia até então separada (eletricidade, telecomunicações, eletromecânica) começa a agregar-se num só sistema integrado.¹⁰⁵ Após a leitura dos tópicos mencionados anteriormente, é de fácil atribuição a forte ligação deste paradigma à criação e desenvolvimento dos computadores digitais, sendo estes os principais impulsionadores do acesso facilitado a informações.

Se até à data os vários formatos informativos existiam de forma separada (o texto e a imagem no livro impresso, o som na rádio, o vídeo na televisão), com o aparecimento dos computadores todas as informações passaram a poder ser codificadas digitalmente e sob a mesma lógica binária, quer textos, imagens, som ou outros formatos informativos. Tornou-se possível dispositivos tecnicamente diferentes registarem e transmitirem números codificados em linguagem binária,

DANEIL BELL:
Nascido em 1919, sociólogo estadunidense, foi professor de mérito na Universidade de Harvard.

CARLOTA PEREZ:
Nascido em 1939, especialista tecnologia aplicada ao desenvolvimento socio-económico.

CHRISTOPHER FREEMAN:
Nascido em 1921, economista inglês.

¹⁰⁴ Furtado, José, 2000, pp. 280-289.

¹⁰⁵ Ibid., pp. 280-289.

o que permitiu a disseminação de dados infinitamente, sem perda de informação. Este processo de codificação, visualização e consequente disseminação de dados iniciou-se lentamente na década de 50 do século XX, e teve grandes repercussões no que toca aos conteúdos que integrariam os livros num futuro próximo.¹⁰⁶

Se até então a palavra livro era associada de imediato ao impresso ou manuscrito, posteriormente todos os conceitos explorados no segundo capítulo desta dissertação começam aos poucos a surgir. Faremos então de seguida uma análise das influências da sociedade de informação nos dois conceitos base, o de livro impresso e o de edição eletrónica (na qual se insere o livro eletrónico).

O livro impresso é dentro do conjunto de publicações estudadas, o único já existente e portanto, a era da informação vem exercer sobre ele pequenas alterações. Se no decorrer da revolução industrial as etapas de produção deste objeto foram dissecadas ao máximo, com o advento da informação ocorre exatamente o oposto, passando a produção do livro a poder ser operada por uma só pessoa. Com o uso dos computadores pessoais as múltiplas tarefas requerentes na indústria para a formação de um livro, estão agora acessíveis a qualquer cidadão que através de um computador facilmente escreve o conteúdo, pagina o livro nos programas de edição existentes e imprime o resultado final na sua impressora doméstica. Apesar da existência desta possibilidade, as publicações formais de livros impressos continuam a recorrer a gráficas especializadas, onde também as etapas foram reduzidas quando a tecnologia penetrou na totalidade do processo.¹⁰⁷

Paralelamente a estas evoluções surgia o conceito de livro eletrónico, sendo similar ao impresso até a nível de edição, diferindo somente no tipo de divulgação, uma vez que este se cinge à publicação eletrónica. É correto olhar para este formato de livro como uma evolução do impresso, e não como uma revolução inimiga. Os primeiros produtores deste tipo de livro limitavam-se a realizar o *scanning* de livros impressos e a convertê-los para texto usando tecnologias próprias, difundindo-os posteriormente no formato ASCII. Este formato era porém, pouco apelativo e não suportava gráficos, tendo sido desenvolvidos no futuro uma diversidade de formatos criados para possibilitar uma melhor leitura e acompanhando esteticamente a metáfora do livro impresso, característica inerente ao livro eletrónico. Atualmente os formatos utilizados neste tipo de livros permitem ao leitor a escolha da fonte do corpo de texto, bem como do seu tamanho, tornando a leitura mais personalizável e consequentemente mais confortável.¹⁰⁸

Ambos os tipos de livros referidos anteriormente, apesar de terem sofrido alterações, não revolucionaram verdadeiramente a sociedade, uma vez que a maior alteração a registar foi a do suporte, continuando o conteúdo e a forma

¹⁰⁶ Furtado, José, 2007, pp. 62-63.

¹⁰⁷ Ibid., p. 12.

¹⁰⁸ Ibid., pp. 37-38.

de ler inalterada. O mesmo não aconteceu com as novas gerações de publicações, tendo sido estas as grandes protagonistas da era da informação, alterando pela primeira vez na história, não só o suporte, nem só a forma de expor o conteúdo, mas essencialmente a forma de ler (assunto abordado no decorrer da dissertação, por agora concentremo-nos nos aspetos técnicos).

Apesar do estrelato das novas gerações de publicações se dar quando ao seu uso se alia o *World Wide Web*, os experimentos base surgiram ainda antes do desenvolvimento da internet. Foi Vannever Bush, que movido pela necessidade que recuperar e processar informações desenvolveu três novos conceitos que se tornariam vitais para o posterior desenvolvimento do hipertexto, elemento base das publicações em questão. Esta preocupação de Bush não era novidade, surgindo no seguimento de uma linhagem de tentativas de melhorar o acesso à informação, das quais resultou a implementação em códigos de índices, capítulos, parágrafos entre outros. Decorria o ano de 1955, quando pela primeira vez Bush descreve no seu ensaio “*As we may think*”, a experiência de utilização de uma máquina de memória puramente conceptual. Este aparelho chamava-se de “*memex – memory extender*”, ocupava o volume de uma secretária e compreendia ecrãs em que as informações seriam projetadas e lidas, um teclado e o quadro de alavancas e botões para organizar o seu funcionamento. O memex organizava informações que pudessem ser necessárias, estando constantemente disponível ao leitor. A indexação das informações imitaria as associações de ideias do cérebro humano, estabelecidas através de redes de neurónios interligados. Para além da indexação de informação, o aparelho permitia o acesso imediato entre pontos, independentemente de qualquer hierarquia. Esta conceção trazida por Bush intruduz três novos elementos, a indexação associativa (*link*), os percursos desses links (*trails*) e a teia formada pelos percursos (*web*).¹⁰⁹

VANNEVER BUSH:
Nascido em 1890,
engenheiro e político
estadunidense.

Estando as bases conceituais criadas, foi Theodor Nelson que em 1965, utilizou pela primeira vez o termo – hipertexto, numa conferência nacional sobre informática. Segundo o próprio, tecnicamente o hipertexto pode ser definido como uma rede interligada de nós não sequenciais.¹¹⁰ O que simplifadamente pode ser entendido como uma rede de textos, onde as palavras integrantes podem conter ligações (nós), a outros textos cujo tema esteja ligado à palavra em questão. Este processo pode ser replicado com uso de outros formatos como o som, imagem ou o vídeo, obtendo assim o nome de *hipermedia*.¹¹¹ Do ponto de vista funcional, um hipertexto é um software destinado à organização de conhecimentos ou de dados, à aquisição de informação e à comunicação. O hipertexto é assim um texto plural sem um centro discursivo, sem margens e produzido por um autor que não é singular, admitindo uma constante transformação, admite assim um carácter associativo, cumulativo, multi linear e instável.¹¹² Um ano depois da definição

THEODOR NELSON:
Nascido em 1937,
como filósofo focou-se
em tornar o com-
putador acessível ao
homem.

¹⁰⁹ Furtado, José, 2000, pp. 316-321

¹¹⁰ Website Universidade de Coimbra

¹¹¹ Furtado, José, 2000, p. 322.

¹¹² Website Universidade de Coimbra

de hipertexto ser pela primeira vez referida, Nelson a par com outros pioneiros vieram a realizar o primeiro sistema com base nesta invenção, intitulado de *hypertext Editing System*.

A chegada do hipertexto, de aplicações que facilitavam a sua implementação e da expansão da internet ao setor educacional e governamental em 1983, veio dar outro dinamismo aos escritores que desde a década de 50 do século XX se aventuravam na hiperescrita (escrita com recurso ao ambiente digital). Divididos entre a hiperficção e a hiperpoesia, havia até quem desenvolvesse experimentos analógicos com base no conceito de ficção cibernética, criando histórias ramificadas com enredos e percursos de leitura alternativos.¹¹³ Todo este entusiasmo teve o seu auge nas décadas de 80 e 90 do século XX, tendo diminuído quando o *World Wide Web* começa a ganhar dimensão. Segundo os produtores mais afincos de hipertexto, muitos dos seus sistemas eram mais sofisticados do que a web, oferecendo melhores protocolos de ligação e mais possibilidades de ligação para o utilizador, é bom recordar que a web desenvolvida na altura era uma versão bastante limitada e primitiva, quando comparada à atual.¹¹⁴ A invenção trazida por Tim Bernners Lee veio a tornar o hipertexto numa tecnologia “caseira”, privando-o do seu potencial revolucionário que este carregava até então, porém aproximou o utilizador comum do acesso à internet, ombreando o desenvolvimento do WWW (*world wide web*) com o do HTTP (*hypertext transfer protocol*), HTML (*hypertext markup language*) e URL (*uniform resource locator*), igualmente importantes.¹¹⁵

TIM BERNNERS LEE:
Nascido em 1955,
físico britânico e
especialista em com-
putação, implementou
a primeira ligação com
sucesso entre um
cliente - http e o ser-
vidor

A partir deste ponto da história, a internet expandiu-se pelo mundo, atualmente é o mundo que dificilmente se expande sem ela. O número de utilizadores continua a crescer e a leitura com base nos meios digitais também. A web sofreu rápidas atualizações, características da era digital, e a leitura de novas gerações de publicações com recurso a hipertexto faz já parte do quotidiano de qualquer cidadão, tanto ou mais do que a própria leitura de documentos impressos, assunto que deixaremos para desenvolver nos próximos capítulos.

¹¹³ Website Universidade de Coimbra

¹¹⁴ Furtado, José, 2007, pp. 66-68.

¹¹⁵ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 645.

3. LIVRO, LIVRO ELETRÓNICO E EDIÇÃO ELETRÓNICA

3. LIVRO, LIVRO ELETRÓNICO E EDIÇÃO ELETRÓNICA

Tendo já abordado a eclosão dos três termos centrais debatidos até agora, o livro, o livro eletrónico e a edição eletrónica, é no presente capítulo que os iremos dissecar, explorando o seu potencial.

Aquando a existência em simultâneo dos três corpos de leitura, começaram naturalmente a surgir as primeiras comparações e especulações. Com o cair do século XX, avançou-se com o presságio da morte do livro impresso em prol dos livros eletrónicos. Tais anunciações incentivaram as primeiras reflexões de teóricos sobre as diferenças de ambos os tipos de publicações, importa agora focarmo-nos nas suas particularidades que desde cedo foram alvo de observação dos mesmos.

Os elementos comparativos base das reflexões podem ser divididos em dois grandes grupos, em primeiro lugar os elementos com foco na potencialidade do meio digital, onde o livro eletrónico e a edição eletrónica se encontram do mesmo lado, opondo-se assim ao livro tradicional. Em segundo lugar, temos os elementos com foco nas potencialidades particulares de cada formato, onde a semelhança formal do livro e da sua metáfora eletrónica, se encontram na mesma parte, contrariamente à edição eletrónica.

Começemos por analisar as diferenças relativas ao segundo grupo mencionado, onde se insere uma das mais discutidas, a fixidez do livro impresso e eletrónico versus a fluidez da edição eletrónica. De facto, uma das principais alterações que a agregação da informática com as telecomunicações veio a trazer, foi a velocidade de propagação de informação que atualmente se encontra atualizada ao segundo na internet. Enquanto os livros produzidos e publicados (quer impressos, quer eletrónicos), depois de adquiridos pelo leitor não sofrem quaisquer alterações, sendo por isso considerado fixos, a edição eletrónica encontra-se em constante renovação, sendo assim considerada fluida. A par das vantagens que a rápida atualização de informação na edição eletrónica pode trazer, levanta também outras questões difíceis de contornar, como o significado de “o mesmo documento”, pois o mesmo documento acedido com dois segundos de diferença pode conter substanciais alterações.¹

¹ Furtado, José, 2007, pp. 110-116.

De facto a web é um mundo em constante expansão, onde todos os internautas podem aceder, partilhar e editar informação em rede, onde a distinção entre leitor e autor está cada vez menos nítida, fator também ele diferenciador das partes em discussão.² Esta aproximação de duas entidades que até à criação da internet se mantinham independentes, levanta outra questão, a da autoridade. Se como referimos o leitor passa a fundir as suas funções, com as funções até então destinadas ao autor, procedendo à edição de conteúdos, como é que sabemos quem é “o” autor dos conteúdos que lemos? E se qualquer cibernauta tem a possibilidade de publicar conteúdos próprios, como podemos controlar a sua credibilidade? E como fazer tudo isto nos milhares de resultados que nos são dispostos quando fazemos uma pesquisa? A resposta a esta questão é incerta, se analisarmos as referências de grande parte das páginas, entraremos num círculo no interior da rede, pelo que os livros permanecem mais evoluídos nesse sentido, estando sujeitos a mecanismos e dispositivos tradicionais/ institucionais de controlo de informação que não se encontram implementados na edição eletrónica.³

Obviamente que os conteúdos cuja indicação autoral se encontra ausente são apenas uma parte, e também na internet existem informações devidamente referenciadas e fidedignas. Porém, mesmo as informações bem referenciadas são por vezes alvo de descontextualização. A tendência da edição eletrónica para a fragmentação da informação é evidente, e na maioria das vezes é o leitor que dá contexto às leituras que faz, escolhendo a ordem de navegação entre páginas, contrariamente ao processo da leitura de livros, onde o contexto é trazido pelo autor.⁴ Esta tendência pode tornar os utilizadores portadores de inúmeras informações, porém de pouco conhecimento, pois para construção deste é vital a existência de contexto.⁵

Iremos agora analisar os elementos comparativos respeitantes ao grupo com foco na potencialidade do meio digital. Começando pela flexibilidade espacial permitida pelo livro, que apesar da sua portabilidade, é sem dúvida redutora em comparação com a permitida pelo meio digital, uma vez que os aparelhos inseridos neste meio permitem o acesso a informação ilimitada, por tempo indefinido em qualquer lugar onde estejamos, tendo como única limitação a mediação tecnológica.⁶ O fator referido por último é também merecedor de alguma consideração quando procuramos diferenciar os formatos em questão, dado que o livro não precisa de qualquer dispositivo técnico para ser lido, motivo apontado para a sua longa duração como meio de informação. Por sua vez, o livro eletrónico e edição eletrónica necessitam de um aparelho para a descodificação e conseqüente representação de informação, bem como uma fonte de energia, tendo portanto uma alta mediação que poderá condicionar o acesso a longo prazo

² Furtado, José, 2007, p. 58.

³ Ibid., pp. 109-116.

⁴ Ibid., p. 95.

⁵ Ibid., pp. 130-132.

⁶ Ibid., pp. 99-102.

destes documentos.⁷

No que respeita à finitude de cada parte do grupo, este é talvez um dos elementos de discussão mais ambíguos, e portanto, fruto da maior discórdia. Se por um lado há a ideia de que o livro, apesar de provada a sua longevidade, pode ser desfeito num segundo e que um documento digital disponibilizado na *cloud*, fica para sempre na *cloud*, é também certo que nas nossas prateleiras ainda temos os livros dos nossos pais prontos a serem lidos. O mesmo não acontece com as primeiras páginas web, ou com os primeiros trabalhos que nós próprios realizámos em computador, que por motivo de avaria do hardware, ou por incompatibilidade de software, encontram-se agora inacessíveis.⁸ Qual o lado mais vantajoso no que respeita a finitude, não sendo um elemento factual, fica então à responsabilidade de cada interpretação.

Por fim podemos referenciar dois fatores, a convergência com informação não textual, presente no meio digital e ausente no não digital, e a tangibilidade, direta no manuseamento de um livro, e indireta nos restantes casos, estando esta dependente de *inputs* e *feedbacks* que fazem a ligação entre o nosso corpo e o meio.⁹

Apresentados estão, os factos que alimentaram no final do último século os constantes paralelismos a que o livro, o livro eletrónico e a edição eletrónica estiveram sujeitos. Tratando-se de factos, estes continuam a vigorar, porém tendo alguns deles perdido o peso que lhes era na altura atribuído, como a responsabilidade pela futura morte do livro impresso.

⁷ Furtado, José, 2007, pp. 75-77.

⁸ Ibid., pp. 75-76.

⁹ Ibid., pp. 117-120.

4. O LIVRO ENQUANTO ESPELHO SOCIAL

4. O LIVRO ENQUANTO ESPELHO SOCIAL

É sabido atualmente que a morte anunciada do livro impresso na década de 90 do século XX, não vingou. O mesmo aconteceu com a forte adesão esperada aos livros eletrônicos ainda no decorrer do século XX, que só se veio a concretizar quase dez anos depois, já no final da primeira década do presente século. Os motivos para o não cumprimento dos acontecimentos que eram já dados como certos, continuam sem resposta e para podermos encontrá-las, temos de procurar aonde os capítulos anteriores não chegaram.

Foi já explorado o livro em diversos sentidos: quer no etimológico, no material, imaterial, mediativo, entre outros. Porém, todos os pontos abordados pelos autores tocam no conceito de livro na sua individualidade, assim como todos os fatores apontados para a morte do livro impresso nos finais da década de 90 do século XX, tocavam apenas em aspetos técnicos. Ambas as visões deixam de lado qualquer tipo de relação focada na outra parte, a que interage com o livro. Mesmo quando a descrição histórica aborda reações sociais ou opiniões, fá-lo pela influência que essas trouxeram ao livro e não a quem com ele interage. Posto isto, surgiu a necessidade de rodar cento e oitenta graus o ângulo da questão, e deixar de olhar para o livro para começar a olhar para quem o lê, não esquecendo que a importância que continua a ser-lhe atribuída ao longo de gerações, foi inculcada pelo ser humano. É portanto, no presente capítulo que toda a complexa rede de interações sociais a que o livro esteve, e está sujeito, será tratada.

Para tal, os autores terão por vezes de abandonar a postura imparcial adotada até então, e apoiar determinadas teorias que servirão de base para o desenvolver do grosso da dissertação. Entramos agora no campo das ciências humanas, onde por vezes não existem verdades absolutas e torna-se impossível avançar sem fazer julgamentos destas. As apreciações feitas pelos autores, não devem ser portanto sobrevalorizadas, tratando-se meramente de escolhas com base em opiniões pessoais, tão válidas como todas as que a eles se opõem.

Apesar da análise do assunto motor do presente capítulo se ter dado, devido à ausência de respostas acima supracitadas, devemos alertar para a expansão do tema a outros tópicos. Uma vez que a par das respostas procuradas, formaram-se muitas mais perguntas. Perguntas estas que vieram ter um forte impacto na linha de raciocínio até então seguida pelos autores. Todo esse processo será devidamente documentado na conclusão apresentada no capítulo sete.

4.1. A INFLUÊNCIA EXERCIDA ENTRE A TECNOLOGIA E A SOCIEDADE

Sendo o livro uma tecnologia, importa agora perceber a sua influência na sociedade. Existem várias correntes de pensamento que abordam os impactos da tecnologia em geral na sociedade, sendo umas a favor na bidirecionalidade desta influência e outras não.

Por um lado temos o determinismo tecnológico, a autonomia tecnológica e o imperativo tecnológico, correntes que a par de outras e apesar das suas significativas diferenças de raciocínio, atribuem à tecnologia o fator motriz e único de todas as alterações sociais das últimas décadas, classificando a tecnologia como força independente, auto controlada, auto determinada, auto expansível e fora do controlo humano.¹

Teses estas refutadas pelos autores, cuja linha de pensamento se interseta com a da teoria holista. Esta teoria contesta causas únicas e independentes, no caso da tecnologia reconhece a sua influência noutros fenómenos, não descartando que a própria também é influenciada por eles, retratando assim o conceito de ecologia da informação.² Vários especialistas validam a opinião dos autores, defendendo que devemos evitar a tendência redutora de atribuir as mudanças sociais às tecnologias. Tal como defende José Afonso Furtado:

*“os efeitos da tecnologia nunca são intrínsecos a um media em particular, são sempre mediados pelos usos que lhe são atribuídos e variam com o contexto em que são utilizados.»*³

É importante percebermos que a tecnologia não tem vida própria, não se cria nem se propaga individualmente, necessita de criadores e posteriormente de mediadores, sendo que toda a rede de influência social se aplica às duas fases.

Numa primeira instância, e apoiando a tese de McLuhan, o Homem desenvolve a tecnologia como extensão dele próprio, assim como dos seus sentidos, com base claro está, nas suas necessidades.⁴ Se o homem da pré-história desenvolvia

ECOLOGIA DA INFORMAÇÃO:
Uma ciência que estuda a influência da informação em diferentes sistemas ecológicos.

MC.LUHAN:
Nascido em 1911, McLuhan foi um importante intelectual na área comunicação. Conhecido por vislumbrar a internet 30 anos antes desta aparecer.

¹ Furtado, José, 2000, pp. 267-272.

² Ibid., pp. 267-272.

³ Furtado, José, 2007, p. 218.

⁴ McLuhan, Marshall, 1972, p. 12.

lanças, que serviam da extensão dos próprios braços para auxiliar a caça, o homem atual continua a responder da mesma forma aos seus instintos, desenvolvendo porém tecnologias proporcionais aos avanços tecnológicos. O livro por exemplo surgiu como tentativa de manter as memórias no tempo, o telemóvel surge como necessidade de estender a audição no espaço, por sua vez as mensagens gravadas estendem o mesmo sentido, mas no tempo.⁵ Continua a ser esta a lógica que alimenta a evolução tecnológica, mesmo quando são desenvolvidos instrumentos aparentemente fúteis ou desnecessários, esses tiveram por base a necessidade consumista alimentada pelo mercado, sendo toda a rede social na qual nos concentramos que rege as necessidades do mercado.

Produzida determinada tecnologia, esta fica ao dispor da sociedade e alterações acontecem mediante a utilização que se dela faz. Logicamente que essa utilização está dependente de fatores externos à própria tecnologia, como o nível de interação social, a área geográfica e a cultura onde a sociedade se insere. Ao descortinarmos os termos referidos anteriormente, a interação social pode depender quase na sua totalidade do indivíduo, porém a cultura onde nos inserimos já depende dos valores da sociedade e por isso, de outros indivíduos. No que toca à área geográfica, esta é indissociável dos recursos subjacentes, como por exemplo a economia ou campo jurídico. Indiscutivelmente estamos ligados em rede, numa complexidade de fatores em que nenhum pode ser descartado e todos têm a sua quota parte de influência.

Posto isto, os autores acreditam que a tecnologia não gera diretamente mudanças, o que acontece é a tecnologia gerar alterações na organização social e essas sim gerarem mudanças, com todas as influências externas das quais uma sociedade é composta. São vários os especialistas que apoiam esta tese quando afirmam:

*«Uma análise da história completa de qualquer tecnologia deve estudar a ação recíproca entre favores técnicos e sociais - em que «social» inclui aspectos económicos, políticos, legais e culturais. A tecnologia é então, um fator de mediação, entre outros, do comportamento humano e da mudança social, que simultaneamente age e é agido sobre e por outros fenómenos.»*⁶

*«As verdadeiras relações não se jogam portanto entre a «tecnologia» (que seria da ordem da causa) e «a» cultura (que sofreria efeitos), mas entre uma multiplicidade de agentes humanos que inventam, produzem, utilizam e interpretam diversamente técnicas.»*⁷

*«a mudança social envolve uma interação de forças sociais, económicas e culturais, bem como influências científicas e tecnológicas.»*⁸

⁵ Furtado, José, 2000, pp. 257-263.

⁶ Benthall, Jonathan, p.145, 1972. In Furtado, José, 2000, p. 274.

⁷ Levy, Pierre, 1997, p.23. In Furtado, José, 2000, p. 275.

⁸ Chandler, Daniel, 1996, website da Aberystwyth University. In Furtado, José, 2000, pp. 274.

Este raciocínio é apoiado por antropólogos e sociólogos que sugerem que as mudanças sociais são demasiado complexas para poderem ser explicadas apenas em termos de alterações tecnológicas.⁹ Estando agora consciencializados para a importância do estudo sociológico, avancemos para a sua análise aplicada ao tema desta dissertação — o livro.

*«O destino do livro no nosso mundo globalizante não depende, e não pode ser explicado apenas pelas tecnologias, mesmo que sendo tecnologias de impressão, ou por outros factores confinados ao mundo da edição. Os livros partilham a sorte das sociedades de que fazem parte e, quando nos preocupamos com o destino dos livros e da leitura, devemos olhar mais de perto para a sociedade e para as suas tendências.»*¹⁰

⁹ Furtado, José, 2000, pp. 267-272.

¹⁰ Bauman, Zygmunt, 2000. In Furtado, José, 2007, p. 141.

4.2. A SOCIOLOGIA DA LEITURA

Foram entre as décadas de 20 e 30 do século XX, em plena primeira guerra mundial, que a análise da sociologia da leitura deu os primeiros passos, aquando a aparição de estudos sociológicos dos leitores, levados a cabo por Douglas Waples. Apesar dos resultados obtidos terem sido de carácter isolado e pouco objetivos acabaram por inspirar o aparecimento de um movimento oficial, que no decorrer dos anos 30 iniciou análises frequentes e objetivas tendo como país alvo os Estados Unidos.

¹¹ Toda a informação relativa às leituras nos séculos anteriores ao século XX, têm como base de referência excertos de textos antigos, muitas das vezes desabafos dos próprios escritores ou análise de obras de ficção, que naturalmente refletem os hábitos da época.

O movimento surgido nos Estados Unidos alastrou-se ao resto do mundo, tendo como fruto estudos que deslocam a questão da produção e representação do texto (abordadas nos capítulos anteriores), e reconduzem-no ao da receção: a leitura.¹²

São Roland Barthes e Antoine Compagnon que vêm tentar esclarecer o que é a leitura, e defendem que o ato de ler é em primeiro lugar uma técnica de descodificação, inversa à escrita, sendo simultaneamente um conjunto de práticas difusas ligadas à sociologia, história, semiologia, psicanálise e filosofia. Cada uma destas disciplinas tem uma palavra a dizer sobre esta ação, não sendo a mesma a soma das partes. Apesar da dificuldade de concentrar todas estas disciplinas, é o ato de ler que abre o mundo do texto, transformando-o numa experiência. Sem esta ação, nem o livro, nem o texto receberiam a importância que lhes é hoje atribuída.

¹³ Assim sendo, os autores consideram essencial abordar a perspetiva da leitura e tentam fazê-lo no decorrer do subcapítulo recorrendo a autores especializados.

Para perceber o ponto em que nos encontramos, é fundamental começar a análise no ponto de viragem, a década de 80 do século XX, quando uma nova forma de leitura impulsionada pelos meios audiovisuais, começava a evidenciar-se. Foram vários os especialistas que desde esse momento até à data, têm vindo a emitir pareceres comparativos entre a leitura tradicional e aquela que acabara por surgir. Com recurso a terminologias distintas, Roland Barthes, Antoine Compagnon, Lucia Santaella e Umberto Eco acabam por refletir raciocínios semelhantes.

DOUGLAS WAPLES:
Nascido em 1893, foi um pioneiro nas áreas da comunicação impressa e comportamento do leitor.

ROLAND BARTHES:
Nascido em 1815, foi um escritor, sociólogo e crítico literário.

ANTOIME COMPAGNON:
Nascido em 1950 em Bruxelas, é um historiador de literatura.

LUCIA SANTAELLA:
Nascido em 1944, é uma das maiores divulgadoras da semiótica.

UMBERTO ECO:
Nascido em 1932 em Itália, é um escritor e filósofo linguístico.

¹² Furtado, José, 2000, pp. 193-213.

¹³ Furtado, José, 2000, pp. 193-213.

Os quatro teóricos referem-se à leitura tradicional de diferentes formas, leitura sequencial – segundo Roland Barthes e Antoine Compagnon, contemplativa – segundo Lucia Santaella, e por sua vez Umberto Eco, não refere diretamente a leitura, mas foca-se nos livros que as alimentam, referindo-se a eles como livros de ler. Apesar da falta de consenso no que toca a nomenclatura, no momento de descrever o tipo de leitura todos estão de acordo tocando os mesmos pontos. São eles:

SEQUENCIALIDADE: Contêm um fio condutor, ou seja, um início, um meio e um fim, que devem ser explorados por ordem.¹⁴

REFLEXÃO: O fato de conduzir o leitor ao longo de uma narrativa acaba por facilitar a captação de atenção, e aumentar a reflexão sobre os assuntos lidos.¹⁵

RITMO AUTODETERMINADO: Sendo o texto lido, o ritmo da leitura é autode-terminado, na medida em que é o leitor que o determina, podendo parar, re- tomar, retroceder ou avançar sempre que desejar, não tendo qualquer estímulo do próprio livro a determinar o ritmo.¹⁶

Os autores adotam para a leitura em questão, a nomenclatura – leitura sequencial. Esta leitura por norma aplica-se a livros impressos e livros eletrônicos. Claro está que podemos aplicar os seus princípios na leitura de edição eletrônica, porém não é comum essa junção, e estando a analisar a sociedade referimo-nos a padrões.

Relativamente à leitura surgida então nas últimas décadas, também esta não consegue unanimidade no que respeita à sua denominação, sendo apelidada de leitura seletiva – segundo Roland Barthes e Antoine Compagnon, fragmentada – segundo Lucia Santaella, e livro de consultar segundo a análise de Umberto Eco mantendo o padrão anteriormente mencionado.¹⁷ A par da leitura sequencial, une os teóricos na hora de a descrever:

FRAGMENTADA: Sem fio condutor, não contêm início nem fim, permitindo ao leitor a escolha do seu próprio percurso.¹⁸

IMPULSIVA: O fato de ser o leitor a conduzir a leitura com base em estímulos recebidos pelo suporte onde o texto se insere, provoca muitas das vezes reações impulsivas e instantâneas, seguindo uma ordem sistemática e sem prévia reflexão, quer do seguimento do percurso informativo, quer da informação que é passada.¹⁹

LIGEIREZA: Devido à impulsividade da ação de ler este tipo de leitura, é recorrente uma descontração e leviandade que fazem com que o leitor passe pelos textos, mas os textos não passem pelo leitor, havendo um baixo teor de reflexão

¹⁴ Furtado, José, 2000, p. 431.

¹⁵ Silveira, Teresa, 2013, pp. 45-46.

¹⁶ Furtado, José, 2007, pp. 127-129.

¹⁷ Ibid., pp. 127-129.

¹⁸ Silveira, Teresa, 2013, pp. 45-46.

¹⁹ Furtado, José, 2007, pp. 127-129.

no conteúdo visto.

A esta leitura, e com o objetivo de manter coerência com a adoção da nomenclatura feita anteriormente, os autores referir-se-ão como leitura fragmentada. Esta é utilizada quando lemos edição eletrônica, e as suas características encontram-se reforçadas quando estamos na presença de hipertexto.

Por último, só um dos teóricos dos quatro que abordamos anteriormente – Lucia Santaelha, distingue um terceiro tipo de leitura, que advém do acréscimo de outros estímulos ritmados, à leitura fragmentada, como por exemplo o som, ou o vídeo que marcam os seus próprios tempos. Esta leitura é apelidada de virtual, e Santaelha define-a da seguinte forma:²⁰

DESCENTRALIZADA: A primazia do texto é retirada, havendo uma competição criada por vários estímulos sensoriais pela atenção do leitor.²¹

RITMO HETERODETERMINADO: Sendo texto que se olha, o utilizador é constrangido a seguir o que foi previamente determinado pelo emissor. O conceito de texto que se vê/olha surge como antagónico ao conceito de texto que se lê, ambos introduzidos por Raffaele Simone.²²

Exemplo da leitura virtual é a leitura de legendas em vídeos, embora este exemplo possa parecer descontextualizado, muita da leitura em edição eletrônica passa pela leitura de vídeos ou animações.

Analisadas as três tipologias de leituras, encontram-se reunidas as condições para o acréscimo de tópicos contrastantes entre leituras que os autores consideram importantes, e que não se encontram nos pontos traçados pelos especialistas. Tanto a velocidade, o número de pausas, frequência com que relemos ou pelo contrário saltamos informação, são diferentes consoante o tipo de leitura, e influenciam a forma como o texto é lido e recordado pelo leitor. Enquanto na leitura sequencial existe uma maior tendência para a releitura de texto, de forma a extrair diferentes interpretações obtendo uma leitura mais pausada, no caso da leitura fragmentada e virtual acontece o processo inverso, sendo comum o avançar da leitura passando à frente partes. Por seu lado, o número de pausas feitas durante a ação de leitura torna-se mais elevado quando lemos textos propensos à leitura fracionada, uma vez que a própria ausência de um fio condutor alimenta as pausas sem perda de informação, não obstante à quebra de raciocínio e contexto desenvolvido pelo leitor, que traz naturalmente as suas perdas.²³

Segundo os especialistas a leitura sequencial encontra-se a perder terreno para a leitura fragmentada. É um fato que a vida da sociedade emerge numa acelera-

²⁰ Silveira, Teresa, 2013, pp. 45-46.

²¹ Furtado, José, 2007, pp. 127-129.

²² Ibid., pp. 127-129.

²³ Ibid., p. 354.

ção da temporalidade, tem pressa do instantâneo e tende para processar várias informações paralelamente. Não fosse isto suficiente para influenciar a atividade leitora, a generalidade da população destina ainda pouco tempo ao ato de ler, em prol de outras atividades, com destaque para as redes sociais. É a conjugação de todos estes elementos que propiciam o crescimento da leitura fragmentada em detrimento da sequencial. Com o pouco tempo que a generalidade da população tem, ou que julga ter, para dedicar à leitura, acaba por escolher o tipo de leitura que mais se alia à rapidez, ao menor esforço de concentração e que lhe permite por vezes conciliá-la com outra tarefa.²⁴

²⁴ Furtado, José, 2007, pp. 141-142.

4.3. O CÉREBRO E A LEITURA

Tendo já chegado à conclusão que a leitura fragmentada está a ganhar terreno em detrimento da leitura sequencial, resta-nos perceber o porquê desse facto ser tão mediatizado. Atualmente encontramos-nos perante uma população que domina os dois tipos de leitura e que escolhe qual quer usar mediante os objetivos que a move, até aqui nenhum ponto deve ser apontado. Apesar dos autores encontrarem várias desvantagens na transferência da leitura da sequencial para a fragmentada, qualquer comentário sobre isso seria entrar por preferências pessoais, e como já foi anteriormente mencionado, à opinião sem fundamento creditado é atribuído o mesmo valor de verdade, mesmo às que se contradizem.

É quando passamos para o nível das neurociências, que ao tentar perceber o impacto desta alteração a longo prazo, surgem os primeiros senões. Foi aliás neste ponto que a presente investigação tomou um rumo bastante diferente daquele que tinha até à data. Momento em que os autores percebem que o problema da morte do livro impresso, colocado por especialistas, é senão uma ínfima parte da verdadeira questão. Sendo motivo de maior preocupação o desaparecimento da capacidade de proceder a uma leitura sequencial, perdendo assim o carácter híbrido que a sociedade tem atualmente e a liberdade de escolha que dele advém.

Voltando um pouco atrás na história, é no estudo dos meios de comunicação que facilmente percebemos que o drama apontado com as perspetivas da morte do livro impresso não foi certamente o primeiro, estando a história da evolução dos meios de comunicação recheada de exemplos semelhantes. Não precisamos de recuar muito atrás no tempo, basta pararmos na década de 30 do século XX, aquando da propagação da televisão. Na época, à semelhança do que aconteceu nos anos 90 do século XX, por diversas vezes a televisão foi apontada como a responsável pelo que seria a morte da rádio. O que é certo é que já se passou quase um século e a rádio continua a existir. O mesmo aconteceu quando o advento do jornal foi apontado como o responsável pela futura morte do livro, e mais uma vez verificamos que ambos continuam a existir.²⁵ É Levinson quem conclui:

«a moral dos meios de comunicação é muito profunda: quando um novo meio triunfa sobre um meio mais antigo numa determinada função, isso não significa que o antigo

PAUL LEVINSON:
Nascido em 1947 em
Nova Iorque, profes-
sor e investigador na
área da comunicação.

²⁵ Furtado, José, 2007, pp. 257-263.

meio define e morra. Antes, o velho meio pode ser empurrado para um nicho em que possa ter melhor desempenho do que o novo meio e em que, por isso sobreviva, se bem que algo diferente do que era antes da chegada do novo meio.»²⁶

No seguimento do raciocínio desenvolvido por Levinson com base em inúmeros exemplos históricos referidos pelo mesmo nas suas obras, podemos concluir que o livro impresso tem então espaço para se manter e desenvolver-se a longo prazo. Porém, e utilizando os mesmos exemplos referidos anteriormente, tanto o livro como a rádio, só se mantiveram vivos, pela capacidade de leitura e audição do ser humano não se ter deteriorado. Certamente que a rádio deixaria de existir no momento em que o ser humano perdesse a capacidade de ouvir, ou de perceber o que ela transmite. O mesmo acontece com o livro impresso, que apesar da teoria dos meios de comunicação apontar para a sua preservação, a ciência aponta no sentido contrário. Levantando a questão da perda da capacidade de leitura sequencial por parte do ser humano, assim sendo o livro impresso talvez esteja então, verdadeiramente ameaçado.

Ao estudarmos o funcionamento do cérebro percebemos que uma das suas estratégias para otimizar comportamentos e garantir a eficiência de determinada atividade, é a repetição de ações.²⁷ Porém essa otimização varia com as ligações neuronais de cada indivíduo como abordaremos de seguida. É importante termos presente de que a leitura necessita da ação dos dois hemisférios cerebrais, o esquerdo e o direito, cada qual com distintas funções. O hemisfério esquerdo é o responsável pela capacidade de descodificar e compreender, ocupando-se dos detalhes da leitura. Por outro lado, o hemisfério direito tem capacidades mais genéricas ocupando-se de dar um sentido global à informação, contextualizando-a.²⁸

As ligações neuronais de cada indivíduo referidas anteriormente desenvolvem-se em virtude dos estímulos que cada um recebe do exterior, estas recepções são fulcrais em dois períodos sensíveis. Os períodos sensíveis são dois momentos na vida de cada ser humano em que este está recetivo a todo o tipo de estímulos, provocando alterações no seu cérebro. O primeiro período sensível ocorre desde o nascimento até ao primeiro ano de vida e o segundo começa aos seis e termina perto dos doze anos de idade. O ser humano nasce com cerca de cem mil milhões de neurónios, porém tendo estes no início poucas ligações entre si. É nestes períodos que o cérebro estabelece ligações neuronais consoante os estímulos que recebe, sendo a sua capacidade de ligação quase infinita. Muito embora a plasticidade neural permita ao cérebro aprender ao longo da vida, não possibilita, no entanto ativar áreas cerebrais específicas (para desenvolver atividades como a leitura, a escrita e o cálculo), que não tenham sido estimuladas nos períodos sensíveis. As ações podem ser desenvolvidas no decorrer da vida, porém não em condi-

²⁶ Levinson, Paul, 1997, p.76. In Furtado, José, 2007, pp. 257-263.

²⁷ Silveira, Teresa, 2013, p. 37.

²⁸ Ibid., p. 55.

ções excepcionais, uma vez que não possuímos as «ferramentas» específicas para o desempenho dessa ação.²⁹

Este breve enquadramento neurológico permite-nos perceber que quando falamos do desaparecimento de uma leitura sequencial, não estamos apenas a seguir o lado mais dramático sem qualquer sustentação. Um estudo publicado por Marc Prensky em 2001, veio revelar que as crianças durante o seu crescimento até à sua fase adulta, ocupavam na época:

- 10 000 horas de videojogos
- 200 000 de envio e recepção de sms e emails
- 20 000 horas de televisão
- 500 000 horas de publicidade
- 5 000 horas de leitura de livros

Considerando o evidente deslocamento temporal que separa o ano de 2001 do ano em que nos encontramos, os autores são levados a crer que estes números tenham sofridos alterações. Ainda assim, a par da doutora Teresa Silveira, que decidiu incluir o estudo na sua tese de doutoramento realizada em 2011, os autores optaram também por referi-lo. Esta decisão passa pela noção de que a proporção de horas gastas, a ter sofrido alterações, como os autores crêem, só vem a destacar ainda mais a desproporção de horas gastas na repetição de ações de foro multi-ação, em detrimento da ação leitora. Podemos concluir que os estímulos que os cérebros destas crianças receberam durante o período sensível, na qual se realizou o estudo, foram muito focados na prontidão e rapidez de ações, em detrimento da necessidade do uso do pensamento crítico, interpretativo e dedutivo.³⁰

Ao aplicarmos o resultado do estudo à generalidade da população, concluímos que as crianças que se encontram no período sensível, tendem a desenvolver as áreas cerebrais com foco na multi-ação e com base na rápida reação a estímulos. O próprio estado de permanente comunicabilidade que é já perceptível no estudo, e que certamente aumentou nos últimos anos, tornou-se um elemento perturbador para o desenvolver de ações isoladas.³¹ É com base nas observações abordadas, que o próprio Raffaele Simone tão bem conhece, que este acaba por complementar o estudo acima, com o desenvolvimento de dois conceitos, o de inteligência simultânea, e o de inteligência sequencial. Segundo o próprio, a inteligência pode trabalhar de duas formas distintas, trabalha de forma simultânea quando atua sobre dados sinópticos e acrónicos, de difícil ordenação. Por seu lado, a inteligência sequencial, trabalha sobre uma sucessão de estímulos lineares, analisando-os e articulando-os.³²

MARC PRENSKY:
Nascido em 1946 nos Estados Unidos da America, é um escritor e investigador, tendo sido responsável pela invenção do termo – nativos digitais.

RAFFAELE SIMONE:
Nascido em 1944 em Itália, é um filósofo especializado em linguística.

²⁹ Silveira, Teresa, 2013, pp. 63-73.

³⁰ Ibid., pp. 37-40.

³¹ Ibid., pp. 37-40.

³² Furtado, José, 2007, pp. 102-105.

Agregando os conhecimentos trazidos pelos especialistas, Simone e Prensky, podemos concluir que durante o período sensível o ser humano tende a desenvolver o tipo de inteligência mediante as atividades que desenvolve. Ou seja, o tipo de leitura que é feita neste período, vai influenciar diretamente o tipo de inteligência desenvolvida, colocando o leitor num ciclo.

Confirmada então a tendência para a continuação do crescimento da leitura fragmentada, e a conseqüente diminuição da leitura sequencial, debruçemos as nossas atenções em mais um tópico que reafirma estas expectativas. A par do crescimento dos meios de comunicação digitais, houve uma massificação da substituição de palavras por estímulos visuais, quer fotografias quer ícones. Simone alerta para a renúncia do Homem “*à conquista da visão alfabética no momento em que, com o crescimento desmesurado da informação mediada pelo ouvido e pela visão não-alfabética, teve a sensação de dispor de fontes de conhecimento igualmente rica*”, sendo esta mais um reforço para a estimulação da inteligência instantânea.³³

Agregando todas as preocupações referidas anteriormente parece mais fácil acreditar em Birkerts, quando afirma que «ler romances pode transformar-se numa espécie de férias oculares», isto se a sua leitura for ainda possível.³⁴

BIRKERTS:

Nascido em 1951 nos Estados Unidos da America, é crítico literário.

³³ Furtado, José, 2007, pp. 102-105.

³⁴ Birkerts, Sven, 1999. In Furtado, José, 2000, p. 361.

4.4. LITERACIA

Ao passo que o analfabetismo deixou de ser uma preocupação recorrente nos países desenvolvidos, houve, nesses mesmos países o aparecimento de um novo fenómeno - a iliteracia. Este conceito traduz a incapacidade de cada indivíduo de aplicar os conhecimentos de leitura, escrita e cálculo que adquiriu, e surgiu pela elevada percentagem de pessoas que apesar de terem o grau mínimo de escolaridade obrigatória e de não se poderem considerar analfabetas, serem incapazes de se valer dos conhecimentos adquiridos.³⁵

Após a exploração das transformações ocorrentes atualmente na sociedade, podemos concluir que todas as perspectivas de futuro não passam de isso mesmo, perspectivas, podendo ou não confirmarem-se. O que é certo, e que podemos retirar para os restantes capítulos, será o papel fundamental do livro (impresso ou não) no traçado desse mesmo futuro.

Deixando de existir para os autores, a questão da morte do livro impresso, para se tornar questão central a defesa de uma causa maior – a permanência do livro, como símbolo social da capacidade crítica, de memória, de concentração prolongada e de reflexão, características vitais à organização social como a conhecemos.

³⁵ Furtado, José, 2000, pp. 345-361.

5. LIVRO HÍBRIDO

5. LIVRO HÍBRIDO

O presente capítulo tem como foco o livro híbrido, tema que, sendo fruto da junção do meio analógico com o meio digital, foi abordado em separado até ao momento. O conceito por detrás de livro híbrido foi já formulado pelos autores no capítulo “clarificação de conceitos”, à definição proposta nada será acrescentado, devido à ausência de documentos que se refiram diretamente à sua definição.

No decorrer do capítulo será primeiramente efetuado um esclarecimento de conceitos que os autores consideram relevantes para o correto entender dos restantes tópicos. De seguida iremos estudar exemplos auto-intitulados de livros híbridos, onde serão apontados os pontos fortes e fracos, com o objetivo de posteriormente refletir sobre eles para assim melhorar o protótipo final. A título de conclusão será apresentada uma síntese dos comentários mais relevantes feitos aos casos estudados.

³⁵ Furtado, José, 2000, pp. 345-361.

5.1. ESCLARECIMENTO DE CONCEITOS

DAVID BOLTER:

Nascido em 1951, é professor de literatura, media e comunicação no Instituto Tecnológico de Georgia.

RICHARD GRUSIN:

Nascido em 1953, nos Estados Unidos da América e é professor de comunicação na Universidade de Wisconsin em Madison,

A introdução dos conceitos que se seguem visa o melhor entendimento da transferência de conteúdos entre suportes. São David Bolter e Richard Grusin que apelidam de remediação a representação de um meio num outro. Este conceito transparece a lógica pela qual os novos meios re-amoldam os anteriores, da qual é exemplo a apropriação do livro impresso pelo livro eletrónico, a essa ação podemos chamar de remediação.¹

Os autores do termo remediação fazem a distinção entre duas estratégias, a remediação por imediácia e a remediação por hipermediácia. O termo imediácia é utilizado quando o objetivo é fazer o utilizador esquecer-se da presença do meio. Esta é conseguida quando o utilizador tem a sensação que o meio desapareceu, não se apercebendo da sua presença e tendo a ilusão do contato direto com o objeto representado. Como um bom exemplo da remediação por imediácia surge o cinema, onde o espetador se esquece que está perante uma tela e é absorvido pela cena como se estivesse de facto no local representado.² Por seu lado, a hipermediácia representa o oposto, quando o meio se mostra explicitamente ao utilizador, passando-lhe a experiência de que se encontra na presença de um meio e que a interação com o objecto representado passa pela sua mediação. Os videojogos controlados por um comando são um bom exemplo deste conceito, pois mantêm sempre presente a necessidade do controlo do comando para chegar ao fim pretendido.

As definições explicadas acima são facilmente sintetizadas nas palavras transparência e opacidade, respetivamente.³

¹ Bolter, David; Grusin, Richard, 1999, p.45. In Furtado, José, 2007, pp. 77-81.

² Ibid.

³ Ibid.

5.2. CASOS DE ESTUDO

Neste capítulo serão apresentados e estudados projetos auto-intitulados de híbridos. Foi com a reflexão dos pontos fortes e fracos destes livros híbridos que surgiram questões importantes e que os autores levaram em consideração no desenvolvimento daquele que é o fruto desta investigação. A análise destes projetos incluirá uma breve descrição, referência da autoria e local onde foram desenvolvidos e uma análise crítica.

5.2.1. ELEKTROBIBLIOTEKA⁴

DESENVOLVIDO POR: Waldek Wegryn

DESENVOLVIDO EM: Academy of Fine Arts in Katowice, Polónia

DATA DE CRIAÇÃO: 2012

DESCRIÇÃO: O Elektrobiblioteka é um projeto que coneta um livro impresso a um computador, através de ligação USB, tendo como tecnologia base o arduíno.

Este projeto permite ao utilizador explorar o livro de duas formas, a tradicional, lendo apenas o conteúdo integrante das páginas do livro impresso, ou explorar o livro como interface, uma vez que este quando conetado a um computador, acede a um site que é percorrido à medida que o utilizador folheia o livro impresso, permitindo-lhe aceder a informações adicionais específicas da página onde este se encontra.

Em determinadas ilustrações impressas no Elektrobiblioteka, o leitor é convidado a explorar o sentido do tato, ao poder acionar botões inseridos nas ilustrações e que desencadeiam animações adicionais no site. O conteúdo transmitido pelo livro trata-se da tese de Waldek – o autor, onde este aborda o livro como interface.

⁴ Site Elektrobiblioteka



FIGURA 21:
 Livro Elektrobibliotek

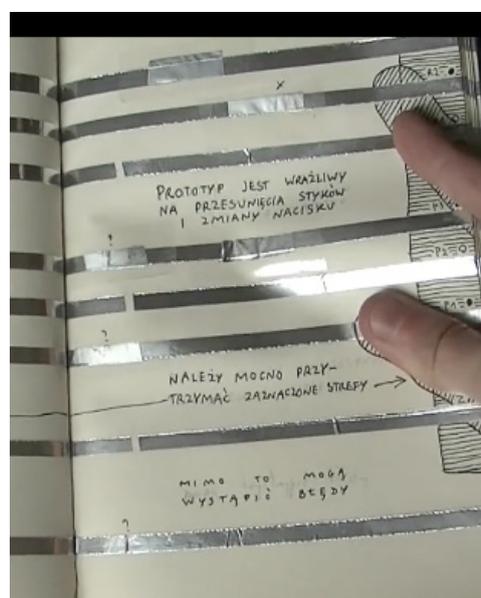


FIGURA 22:
 Lado interno das páginas do livro Elektrobibliotek

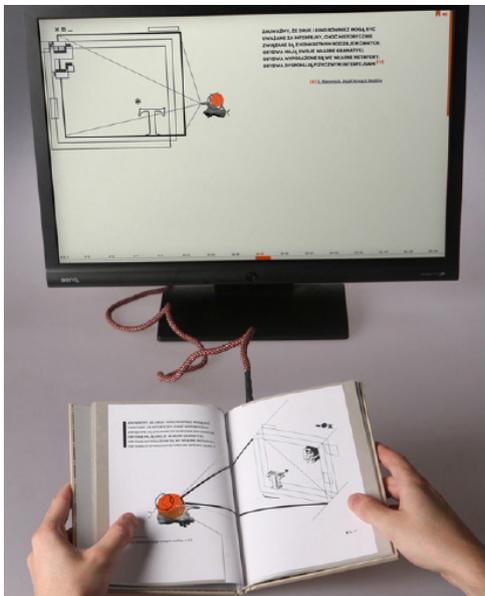


FIGURA 23:
 Livro Elektrobibliotek e site

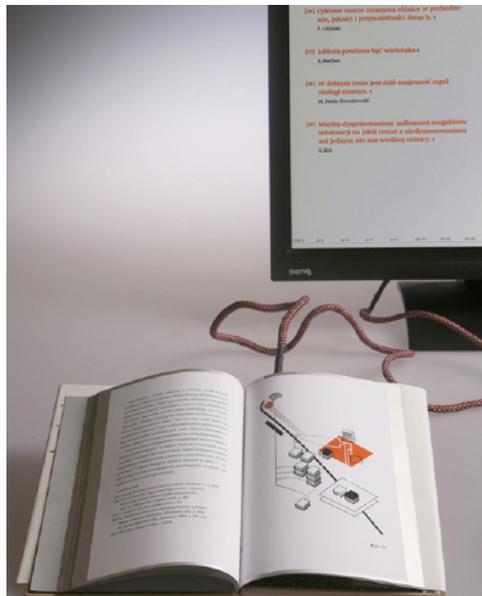


FIGURA 24:
 Livro Elektrobibliotek e site

PONTOS FORTES: Do ponto de vista estético o projeto Elektrobiblioteka destaca-se pelo bom acabamento e o bom design. Quando escrutinado do ponto de vista concetual, temos a apontar como ponto positivo a tentativa de retrocesso à origem dos sentidos propiciados pelo livro impresso, aquando da tentativa de fazer o leitor interagir com as ilustrações presentes no livro, fomentando assim uma relação tátil com o objeto e com a folha, tão característica do livro analógico.

Outro ponto bastante positivo e pelo qual pecam a maioria dos exemplos, é a atribuição do controlo do ritmo ao leitor. Embora na totalidade dos casos haja um aparente controlo por parte do utilizador, este acaba por não se verificar, quando os estímulos dados como resposta às ações desenvolvidas fomentam a aceleração do processo de leitura. No caso do Elektrobiblioteka esta tendência para a aceleração não ocorre, uma vez que a única resposta às ações do leitor são a mudança de informação no ecrã, mantendo sempre o conteúdo textual que em nada altera o estímulo pessoal do leitor, e que no limite é composta por algumas animações simples e abstratas.

PONTOS FRACOS: Sendo este um projeto considerado pelos autores um bom exemplo de livro híbrido, há apenas um reparo a fazer, a estratégia de remediação ser hipermediática. Isto é, apesar de não haver condicionamento do ritmo auto-determinado da leitura, pode surgir uma competição entre meios, dado o meio digital ser no caso – hipermediático, não conseguindo atuar sem a sua presença ser detetada pelo leitor. Esta competição entre meios pode levar o leitor a concentrar-se apenas no digital, utilizando o livro impresso apenas como interface e desencadeador de ações do meio digital. O livro impresso é assim reduzido a um comando e o projeto perde o seu carácter híbrido.

5.2.2. LIVRE QUI TOURNE SES PAGES TOUT SEUL⁵

DESENVOLVIDO POR: Les éditions volumiques

DESENVOLVIDO EM: Paris, França

DATA DE CRIAÇÃO: 2010

DESCRIÇÃO: O projecto Livre qui tourne ses pages tout seul é o culminar de dois protótipos, apelidados de Prototype Livre qui tourne ses pages tout seul #1 , e Prototype Livre qui tourne ses pages tout seul #2.^{6e7} Este livro, tal como o próprio nome indica, folheia automaticamente as suas páginas, podendo esta ação ser deixada a cargo total do livro, ou ser controlada pelo utilizador mediante a interação com um joypad integrado na capa.

O Livre qui tourne ses pages tout seul é desprovido de qualquer conteúdo textual, contendo apenas ilustrações. Este livro pode também ser conetado a um jogo do smartphone, que altera o seu fundo, substituindo-o pela ilustração da página que estiver aberta a cada momento.

⁵ Site Voluminique - Projeto Livre qui tourne ses pages tout seul

⁶ Site Voluminique - Projeto Prototype Livre qui tourne ses pages tout seul #1

⁷ Site Voluminique - Projeto Prototype Livre qui tourne ses pages tout seul #2

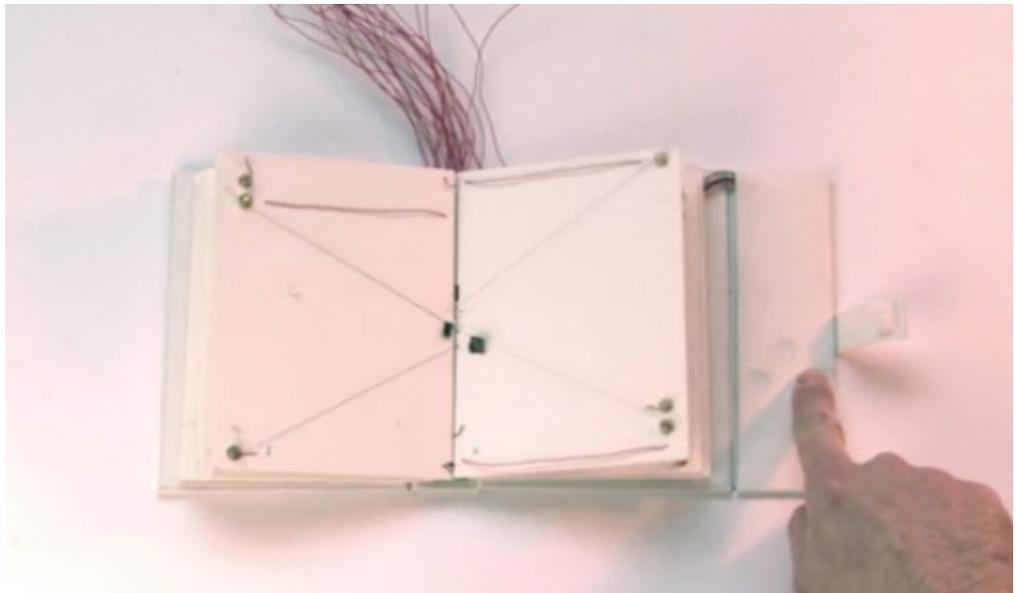


FIGURA 25:
Interior das páginas do The Book That Turns Its Own Page

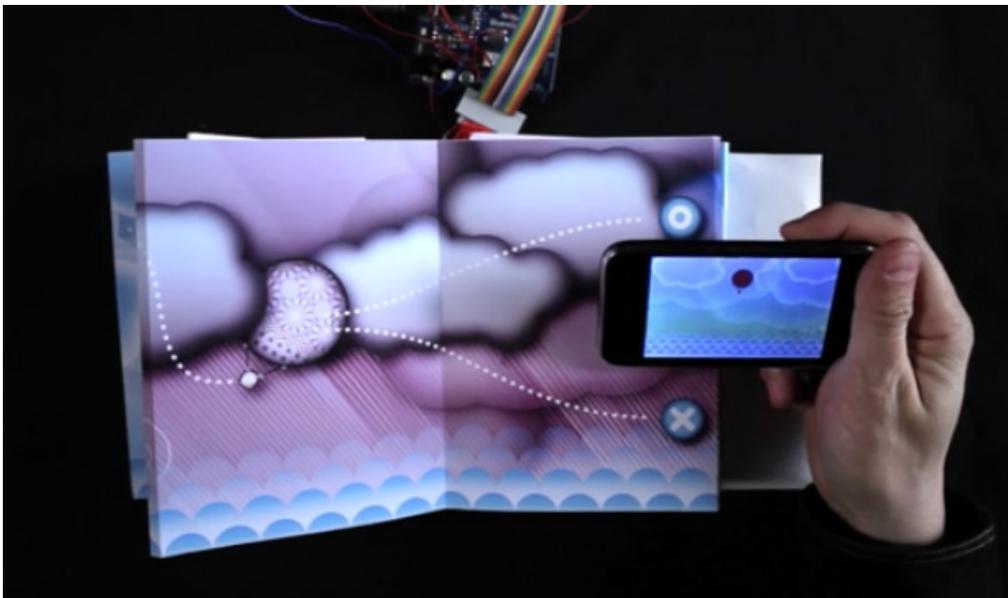


FIGURA 26:
Livro The Book That Turns Its Own Page e interação com o smartphone

PONTOS FORTES: Do ponto de vista artístico o livro em questão promove os livros ilustrados, podendo servir de sensibilização para este campo editorial que é muitas das vezes desconhecido. Avaliado pelo lado tecnológico, e esquecendo o lado concetual, os autores consideram haver aqui uma exploração interessante, a facilidade em folhear o livro, podendo esta ser uma avanço para a aplicação da técnica em livros com público alvo, pessoas com limitações motoras, permitindo-lhes assim ler sem problemas de manusear o objeto.

PONTOS FRACOS: Apesar da folheação automática de um livro poder ser vantajosa em determinados contextos referidos já anteriormente, no caso deste projeto onde a técnica se aplica, esta não é reconhecida pelos autores como uma vantagem para o livro. A folheação automática vem evitar o contato do utilizador com o objeto, afastando-o da sensação do toque e dos laços com o livro que se fortalecem com essa ação. Quando analisado ao detalhe, fica perceptível que o folhear automático do livro apenas permite que o utilizador toque e manuseie o smartphone, enquanto as páginas passam e alteram o fundo do jogo onde a atenção do jogador está submersa. Chegamos então a mais um ponto fraco, para além da distância física com o utilizador que o livro fomenta, este é utilizado apenas como meio para chegar a um fim – a alteração do fundo do jogo.

Os autores classificam este livro híbrido como um mau exemplo, visto utilizar o livro como objeto secundário e cuja presença poderia ser anulada se inserido no jogo um comando que permitisse a alteração do fundo. Se recorrentemente vemos um uso forçado da tecnologia que em nada acrescenta à experiência, no presente caso é o meio analógico que cria uma ilusão de aparente complementariedade, mas que quando utilizado nada acrescenta à experiência do jogo.

Posto isto, os autores questionam o nome dado ao projeto, onde o que é destacado é o livro, provavelmente por ter sido o foco da investigação, porém quando aliado a um jogo perde todo o foco de atenção por parte do utilizador, passando assim para segundo plano.

5.2.3. MARGINALIA⁸

DESENVOLVIDO POR: Chris Becker

DESENVOLVIDO EM: Academy of Fine Arts in Katowice, Polónia

DATA DE CRIAÇÃO: 2010

DESCRIÇÃO: O projeto Marginalia pretende estudar o cruzamento do livro impresso com o seu homólogo digital, explorando assim a coordenação entre os dois meios, dando origem à formação de um suporte híbrido. Em representação do meio analógico encontra-se um livro impresso, em representação do meio digital encontra-se a capa desse mesmo livro, com abas e uma caneta que com estas interage.

Ao utilizar o livro as abas abrem-se ficando na extremidade de ambos os lados do livro impresso, sendo a partir daqui que o leitor pode interagir com elas no decorrer na leitura. A interação tem como base as ações permitidas pelos dispositivos digitais de leitura, oferecendo informações complementares como a escrita e gravação de comentários, a possibilidade de leitura de comentários feitos por outros leitores da mesma obra, o acesso integral a entrevistas referenciadas no livro impresso, entre tantas outras tarefas.

⁸ Site Marginalia



FIGURA 27:
Livro Marginalia – componente analógica

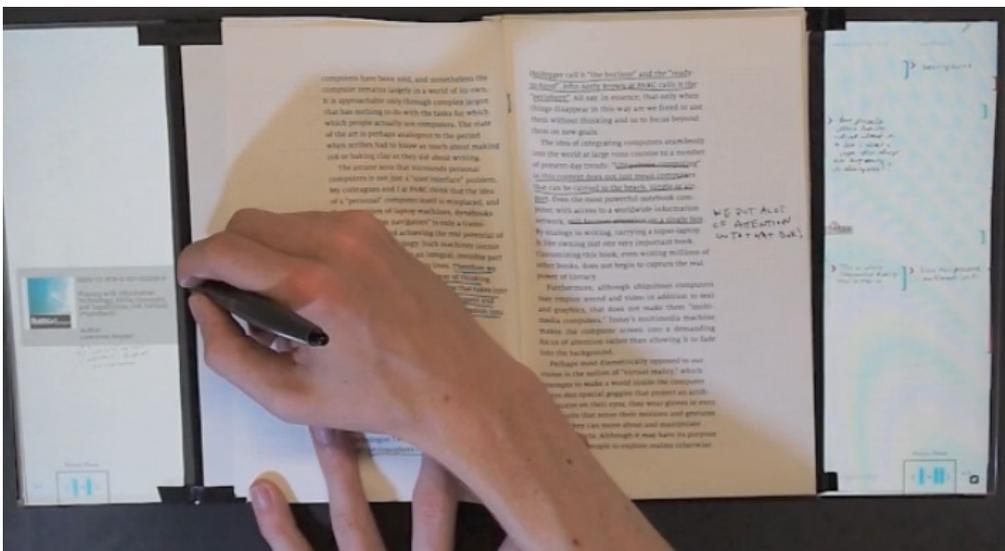


FIGURA 28:
Livro Marginalia – componente híbrida

PONTOS FORTES: Sendo o projeto da Marginalia uma referência para os autores, são vários os pontos fortes a apontar. Primeiramente, de salientar o uso consciente dos dois meios, ambos interagem numa função de complementariedade, onde o leitor tem de facto uma experiência com base no melhor que cada um tem para oferecer. Se por um lado mantêm-se a possibilidade de uma leitura em papel, confortável, sequencial e com a estimulação dos sentidos, do cheiro do papel, do toque na folha, por outro, abrem-se portas para os conteúdos extra que o digital oferece.

Ao uso consciente e justificado de ambos os meios, soma-se ainda a estratégia de imediação conseguida com o projeto, sendo que o digital surge com um carácter neutro, onde o utilizador se foca nos conteúdos que este oferece e não no meio em si.

PONTOS FRACOS: Apesar dos autores reconhecerem que um projeto pode sempre ser melhorado, não irão fazer qualquer reparo no presente tópico, com risco de elevar o nível de exigência tido em consideração nos restantes casos de estudo. Podendo apenas concluir que o projeto Marginalia demonstra ser, com base na análise feita um projeto híbrido maduro.

5.2.4. BRIDGING BOOK⁹

DESENVOLVIDO POR: Ana Lúcia Pinto, Ana Carina Figueiredo, Pedro Branco, Nelson Zagalo e Eduarda Coquet

DESENVOLVIDO EM: Universidade do Minho, Portugal

Data de criação: 2013

DESCRIÇÃO: O livro híbrido Bridging book divide-se em dois suportes, um livro impresso ilustrado e um iPad, tendo como público-alvo crianças. A interação entre ambos os meios dá-se quando colocamos lado a lado os diferentes suportes, as ilustrações presentes no livro impresso são então complementadas no iPad.

O utilizador fica diante de uma só ilustração, onde metade é estática e centra-se no livro impresso, e a outra metade dinâmica tendo por base o iPad, o processo repete-se na totalidade das páginas. É também possível interagir individualmente com as ilustrações e animações presentes no meio digital.

⁹ Site Bridging Book

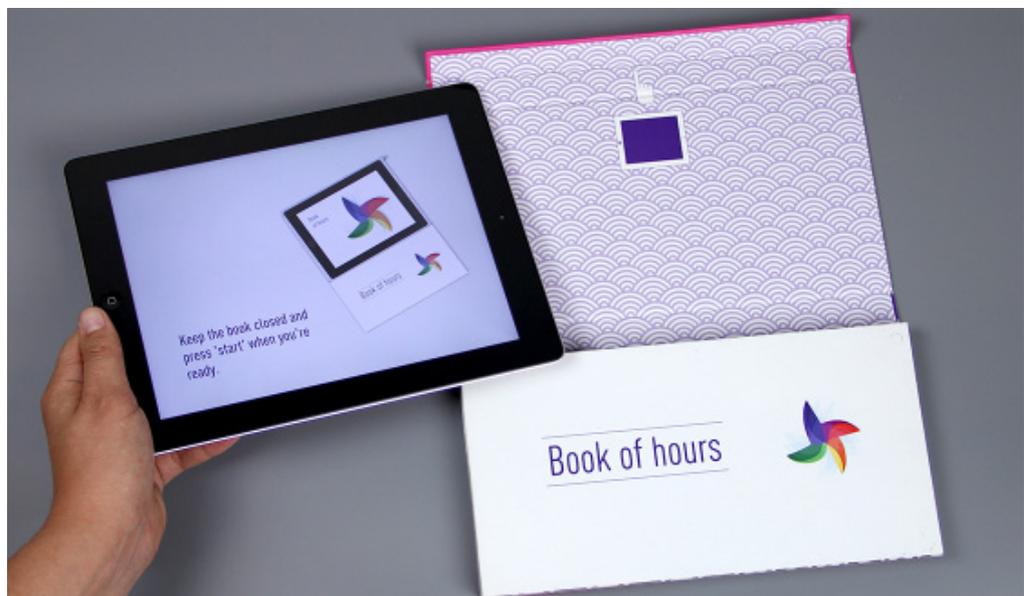


FIGURA 29:
iPad e Livro Book of hours

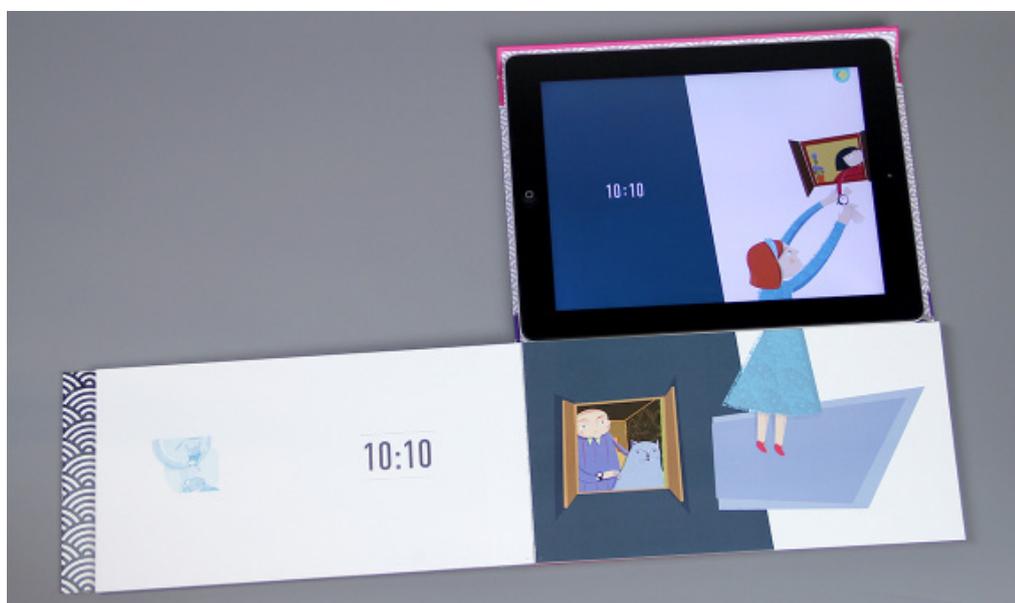


FIGURA 30:
iPad e Livro Book of hours a interagirem

PONTOS FORTES: Do ponto de vista artístico o livro em questão promove os livros ilustrados, podendo servir de sensibilização para este campo editorial que é muitas das vezes desconhecido. Quando avaliado do ponto de vista concetual, é de apontar a existência de uma complementariedade de informação entre suportes como ponto positivo.

PONTOS FRACOS: O Bridging Book, a par de outros exemplos já estudados, introduz um carácter interativo apenas no meio digital, o que incentiva ao uso do meio analógico apenas como interface. O caso do presente livro é menos gravoso do que outros já estudados anteriormente, no sentido em que o analógico acrescenta algo ao digital, porém não tem o mesmo grau de exploração. O problema detetado poderia ser resolvido com a introdução de interação em ambos os meios, tradando-os assim de forma equiparada e tornando o bridging book numa remediação por imediacia.

5.2.5. BETWEEN PAGE AND SCREEN ¹⁰

DESENVOLVIDO POR: Christian Bök e Brad Bouse

DESENVOLVIDO EM: sem informação

DATA DE CRIAÇÃO: 2012

DESCRIÇÃO: O *Between page and screen* é um dos livros híbridos mais conhecidos a nível mundial, estando já na sua terceira edição, podendo ser comprado on-line. Esta obra foi desenvolvida com o objetivo de explorar o lugar do livro impresso numa era onde a leitura se faz com base em ecrãs. Quando efetua a compra, o leitor recebe em casa o seu livro puramente analógico, contendo apenas um padrão geométrico abstrato no centro de cada página e um link escrito. Ao aceder a esse link, e tendo acesso a uma webcam, o utilizador passa a ver o conteúdo captado pela sua webcam, ou seja vê-se a si e ao livro. Quando o livro é aberto é utilizado o efeito de realidade aumentada e são mostradas sobrepostas aos padrões determinadas animações textuais, com base em poemas românticos de um casal que luta contra a distância que os separa.

¹⁰ Site *Between page and screen*

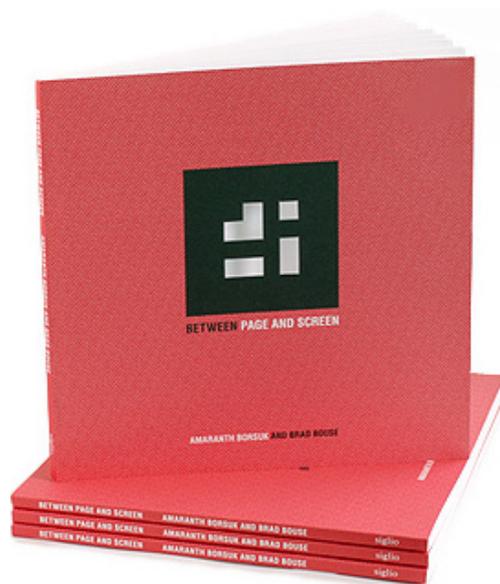


FIGURA 31:
Livro Between Page And Screen



FIGURA 32:
Experiência de um leitor



FIGURA 33:
Experiência de um leitor

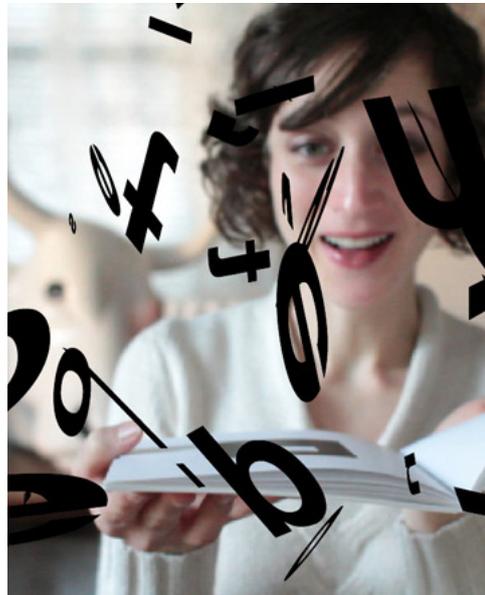


FIGURA 34:
Experiência de um leitor

PONTOS FORTES E FRACOS: Neste caso em específico, abordaremos os pontos fortes e fracos conjuntamente, isto devido à dúvida e incerteza que este caso suscita na opinião dos autores. Por um lado, é um caso típico de hipermediacia, onde o livro impresso é utilizado como interface para a obtenção da leitura dos poemas. Por outro, consegue ser também o impresso hipermediático, ao impingir a sua presença quer no seu manuseamento e movimento, quer na visão que o utilizador tem, na qual o livro impresso é um objeto imprescindível, mesmo para suportar a composição textual.

O projeto *Between page and screen* parece ser o contrário daquilo que quer fazer parecer. Se à primeira vista o livro impresso é somente uma interface, com o desenrolar da ação leitora ele torna-se fundamental. Pensemos em todo o processo, o livro chega às mãos do utilizador, este abre-o e depara-se com padrões geométricos abstratos que, sendo semelhantes entre si, não transmitem ideias claras. O utilizador é naturalmente submergido num processo de inquietação e reflexão, porque será que o livro não tem letras? O que representarão tais padrões? Só aqui, este projeto já começa a desencadear a reflexão e a imaginação, conceitos tão próximos do livro impresso. Passemos então à próxima fase, introduzimos o link, ligamos a webcam e nada acontece, quando abrimos o livro, uma animação poética aparece sobreposta ao padrão e o utilizador começa naturalmente a testar o nível de interação, abrindo e fechando o livro, movendo-o de um lado para o outro.

Não terá descoberto, então, os prazeres do toque e do cheiro do livro impresso? Será que daria a mesma atenção à animação poética se esta apenas se desenrolasse no ecrã do seu computador? Tudo isto são questões retóricas, para as quais as respostas são inteiramente pessoais.

5.3. CONCLUSÕES

Quando refletimos sobre o que extrair de positivo e negativo de cada exemplo, chegamos a pontos comuns a todos e que podem ser agregados, para assim serem aplicados na parte prática desta dissertação.

De positivo é-nos perceptível o apelo ao sentido do tato, onde o toque com a obra é de diversas formas incentivado e trará naturalmente uma outra relação leitor-objeto. A juntar a esse tópico temos também uma escolha de conteúdo que promova a reflexão e a imaginação.

Não sendo só dos pontos positivos que retiramos algo, devemos também olhar para os apontados como fracos, para assim melhorar. De destacar a hipermediação e o uso não consciente de um dos meios, sendo este impingido e utilizado sem grande motivação, provocando a falta de complementariedade entre ambos os meios.

Posto isto, os autores concluem que, na generalidade dos casos, o uso de uma mediação neutral, do uso lógico da tecnologia, da auto-determinação temporal por parte do leitor, do estímulo dos sentidos e da potenciação de reflexão e imaginação, ditam o sucesso de um livro híbrido. Fatores estes tidos em linha de conta no desenvolvimento da parte prática.

Contudo, devemos ressaltar o exemplo do último caso trazido – Between page and screen, este foi escolhido para integrar o leque de exemplos, precisamente por nos mostrar que nem tudo é tão linear como parece. Nem sempre a hipermediação ou a falta de apelo dos sentidos são fatores negativos, sempre que é feita uma análise ou desenvolvido um protótipo de qualquer dimensão, seja híbrido ou não, devemos olhar sempre para as suas consequências e delas retirar, o sucesso ou não da obra. Esta ideia é trazida por Silvina Lopes quando escreve:

*“em nenhuma frase, nenhum livro, há verdade senão nas suas consequências. Porque a verdade nunca é prévia, nunca está num anterior. Para se fazer uma afirmação recorre-se a teorias e técnicas, mas a sua verdade não está nelas.”*¹¹

¹¹ Lopes, Silvina, 2012, p. 44.

6. CONCLUSÕES GERAIS

6. CONCLUSÕES GERAIS

Tendo já exposto toda a investigação teórica que precedeu o desenvolvimento da parte prática, chega o momento de refletirmos sobre o impacto dessa mesma investigação.

A título de conclusão é-nos possível inferir que o livro passou por três revoluções principais, a primeira deu-se com base na alteração da forma, aquando a invenção do códice, tendo alterado para sempre a interação do ser humano com o livro, ao conferir-lhe um carácter portátil que este ainda hoje mantém. Por outro lado, foi dezassete séculos mais tarde, que em pleno século XV, a invenção da imprensa iria mudar para sempre a técnica de escrita do conteúdo de cada livro. Esta invenção permitiu a massificação do livro e tornou assim o conhecimento um bem ao serviço de todos. Ambas as transformações marcaram o livro numa das suas vertentes, mudando o seu rumo para sempre. Mas foi em pleno século XX, com o advento dos computadores e da internet, que a mediação do livro para o meio digital veio marcar, aquela que seria a primeira alteração na história do livro a intervir em ambas as frentes, na sua forma e no seu conteúdo. Estudos estão ainda a ser feitos sobre as implicações da mais recente revolução, porém, estes estão subjugados à geração de transição, podendo os seus resultados não serem ainda conclusivos, servindo apenas de pistas para futuras conclusões.

Pela primeira vez, mais do que uma alteração na forma ou na replicação de conteúdo, deu-se uma alteração no meio. Esta alteração deve ser estudada e analisada tendo em conta todas as alterações que um novo meio pode trazer. É McLuhan que nos alerta para os impactos desta mudança, quando defende que, independentemente dos conteúdos, cada meio tem os seus efeitos na perceção humana, sendo a sua análise fundamental para a compreensão das suas interações.¹ Foi a consciencialização deste facto que veio então a alterar o rumo desta dissertação, tendo-se a investigação estendido aos tipos de leitura trazidos pelas alterações presentes no livro.

Como síntese das conclusões retiradas da Parte 1, e com o objetivo de facilitar o seu acesso no decorrer da parte prática, os autores elaboraram duas tabelas. A primeira aglutina os elementos diferenciadores entre o livro, o livro eletrónico e a edição eletrónica. Esta tabela reúne os elementos detetados quer na análise

¹ McLuhan, Marshall, 1972, p. 22.

focada nos aspetos técnicos – capítulo quatro, quer os elementos recolhidos na análise com ênfase social – capítulo cinco (ANEXO 1). Por sua vez, na segunda tabela encontram-se referenciados, ainda que de forma genérica os pontos concretuais fruto da investigação teórica, que os autores pretendem implementar na parte prática (ANEXO 2).

2

7. PONDERAÇÕES INICIAIS

7. PONDERAÇÕES INICIAIS

Estabelecidos já os primeiros contornos que devem sustentar o desenvolvimento do protótipo híbrido, chegada está a altura de afiná-los, com a passagem à seleção, quer da parte tecnológica, quer da parte do conteúdo. O presente capítulo aborda o processo de seleção, começando por retratar a pesquisa que os envolveu e terminando nas razões da respetiva escolha.

7.1. RECOLHA DE TÉCNICAS ANALÓGICAS E DIGITAIS

A recolha de técnicas de representação de informação, quer analógicas, quer digitais, surgiu na tentativa de perceber o que se poderia, ou não, enquadrar com os pontos já fixados pela investigação teórica. Fica em aberto a possibilidade de encontrar pistas e inspirações para um posterior desenvolvimento. No caso das técnicas analógicas, a pesquisa realizada foi direcionada para os elementos diferenciadores do meio analógico e digital no âmbito do livro, ou seja, houve uma procura intencional de técnicas que pudessem transmitir ou chocar com esses mesmos elementos. No caso das técnicas digitais aplicadas a livros, e por serem um número bastante mais reduzido do que as analógicas, foi feito um levantamento sem filtro pré-definido.

7.1.1. TÉCNICAS ANALÓGICAS

IMPRESSÃO EM PAPEL TRANSPARENTE

Desafia a fixidez e a linearidade da informação, ao potenciar a novas construções textuais mediante o folhear do livro, efeito causado com a escolha da sobreposição de determinadas páginas.

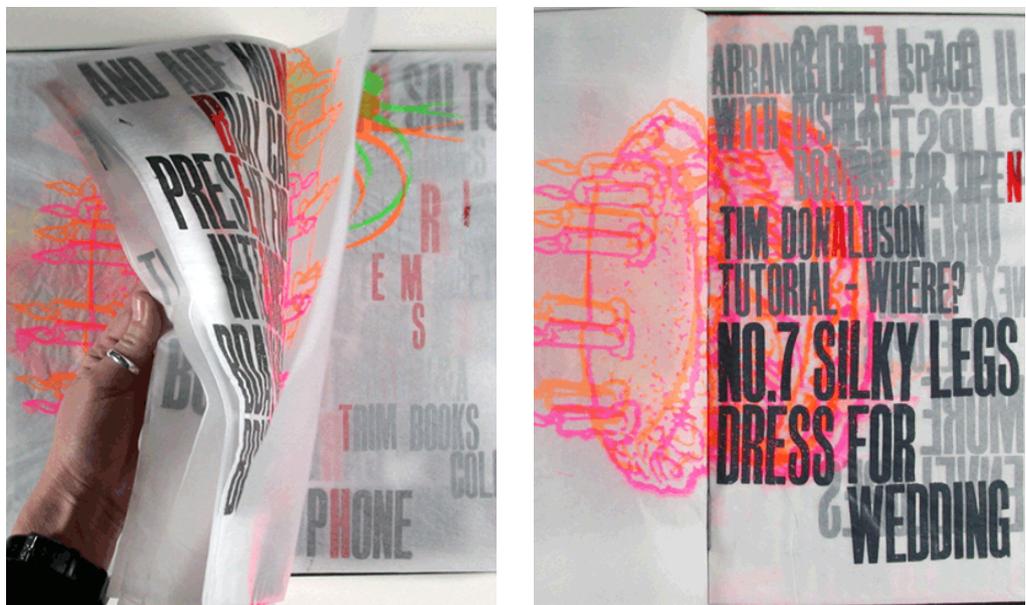


FIGURA 35 E 36:
Projeto “Closure”

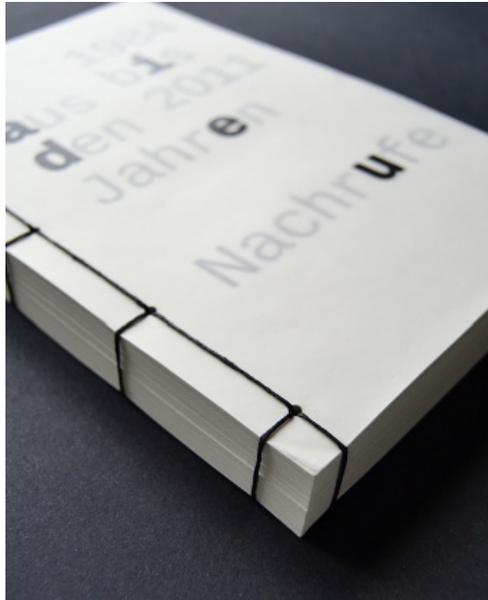


FIGURA 37 3 38:
Projeto “adieu is a book about obituaries”

PÁGINAS CORTADAS

Desafia a fixidez e a linearidade da informação, ao potenciar a novas construções textuais mediante o folhear do livro, efeito causado pelos recortes presentes nas páginas que permitem a sobreposição de palavras de páginas diferentes.



FIGURA 39 E 40:
Bíblia da FluxShop

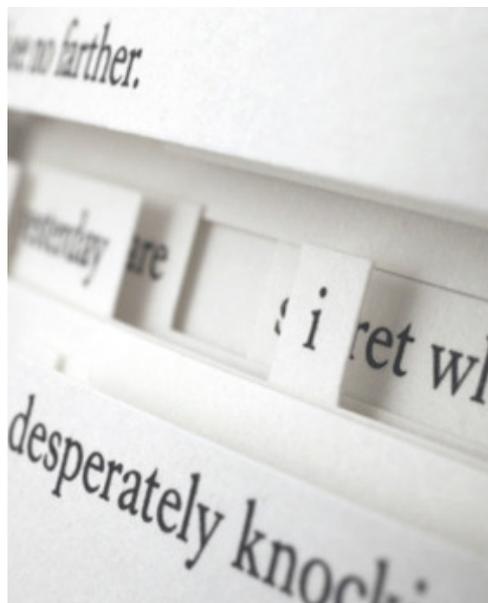
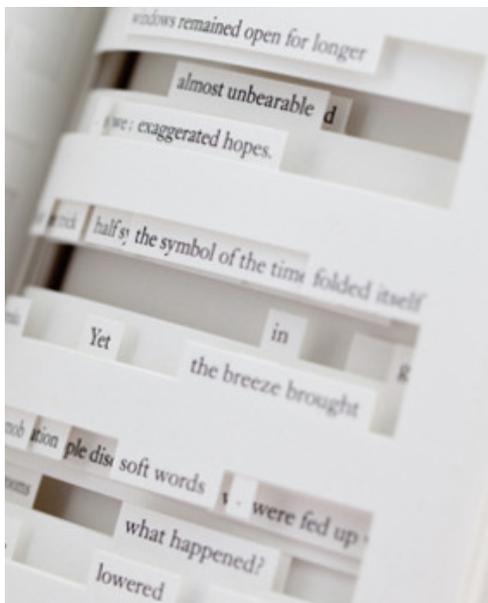


FIGURA 41 3 42:
Livro "Tree of Codes"

POP-UP

Desafia a baixa convergência com informação não textual habitual dos livros impressos, trazendo para o universo editorial a terceira dimensão.

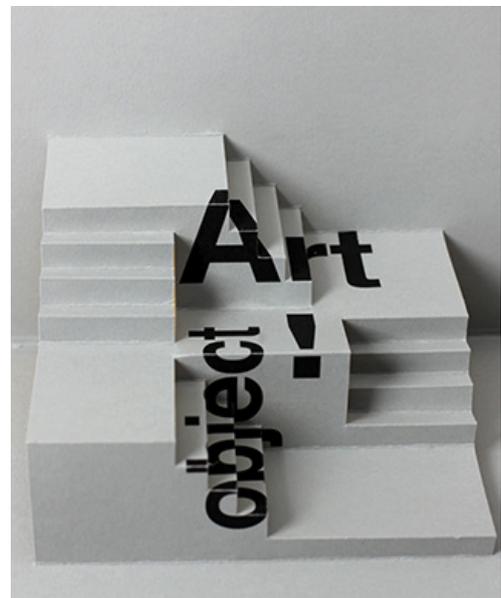


FIGURA 43 E 44:
Projeto “Stairs That Pop”



FIGURA 45 E 46:
Livro "Lacoste L!VE fragrance"

IMPRESSÃO EM WHITE BOARD

Desafia a fixidez e a linearidade da informação, ao ser impresso em quadro branco permite ao leitor apagar e rescrever partes da história. Desafia simultaneamente o conceito fechado de autor tradicional do livro impresso, ao permitir uma fusão entre o papel de leitor e o de autor.



FIGURA 47 E 48:
Projeto "Betabook"



FIGURA 49 E 50:
Projeto português “InfiniteBook”

TEXTO QUE SE APAGA COM O TEMPO

Desafia o conceito de finitude ao apagar-se a partir de determinado tempo de exposição das folhas à luz.

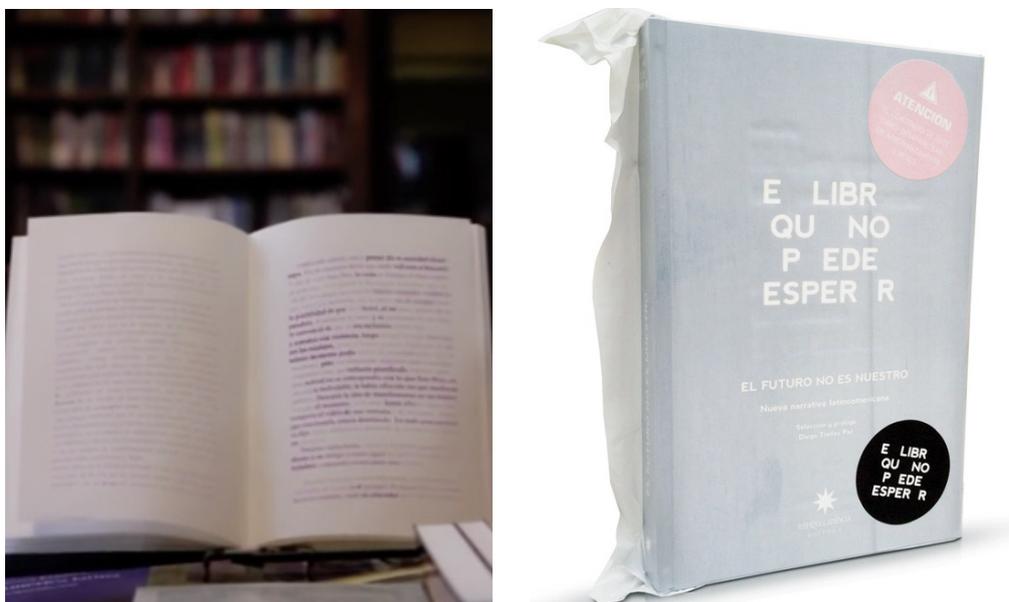


FIGURA 51 E 52:
Livro “El libro que no puede esperar”

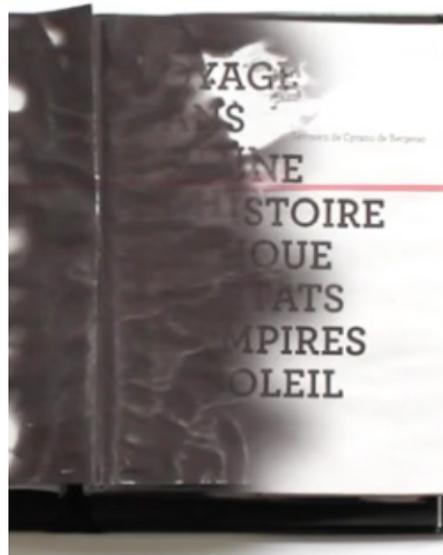
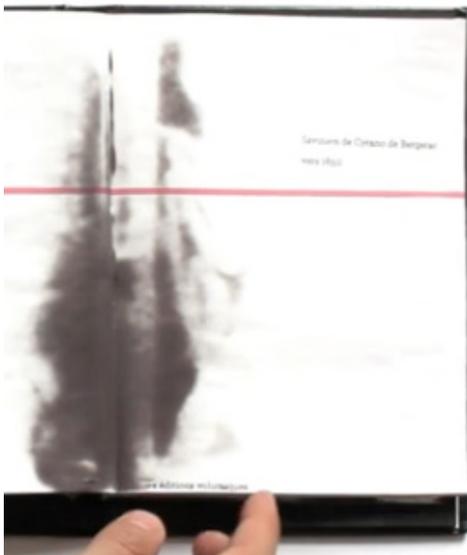


FIGURA 53 E 54:
Projeto “Le livre qui disparaît”

ILUSÃO DE ÓTICA

Desafia a baixa convergência com informação não textual habitual dos livros impressos, criando um efeito ilusório de animação.



FIGURA 55 E 56:
Livro "Listen To Love"

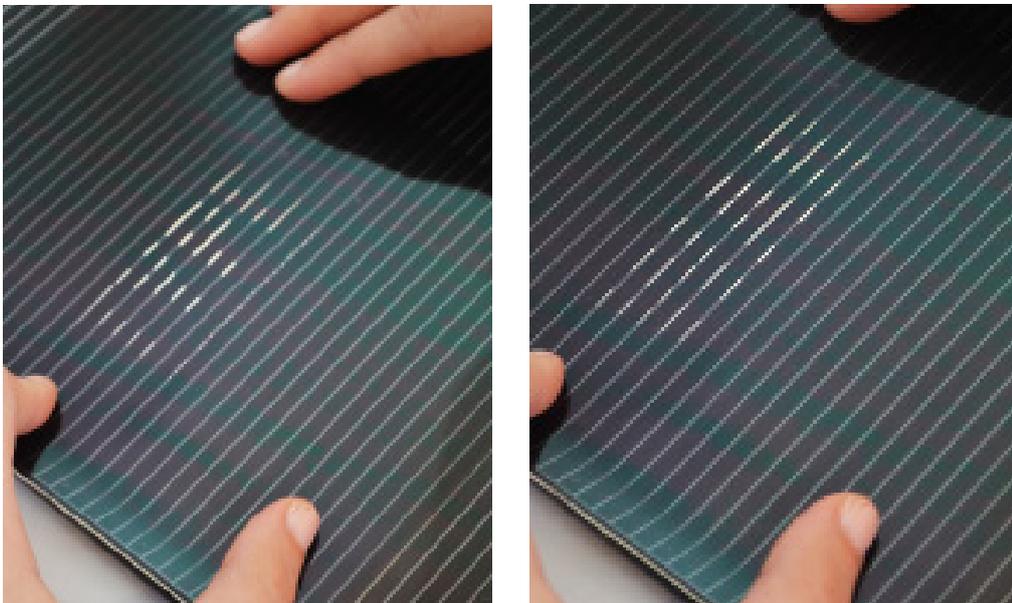


FIGURA 57E 58:
Projeto “Type Wars Editorial”

7.1.2. TÉCNICAS DIGITAIS

ÁUDIO

Projetos que conciliam o livro impresso com a emissão de som.



FIGURA 59 E 60:
Livro “Hvísl - Whispers of Iceland”

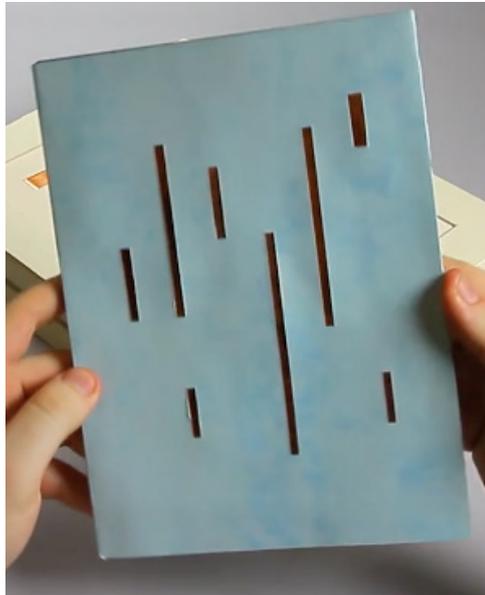
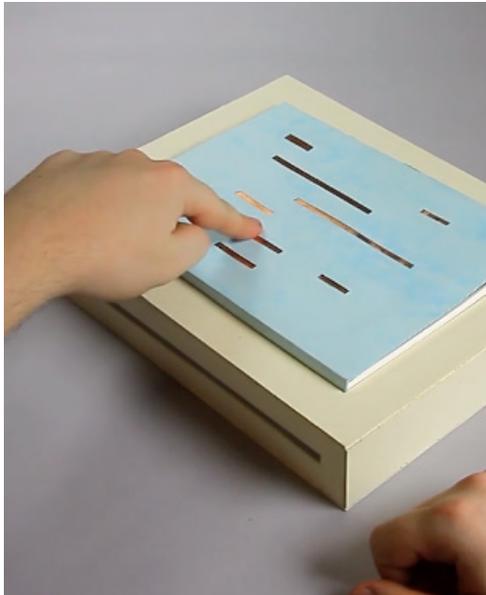


FIGURA 61 E 62:
Projeto “Interactive Music Applications”

PROJEÇÃO

Projetos que conciliam o livro impresso com a projeção do seu conteúdo, criando experiências interativas.

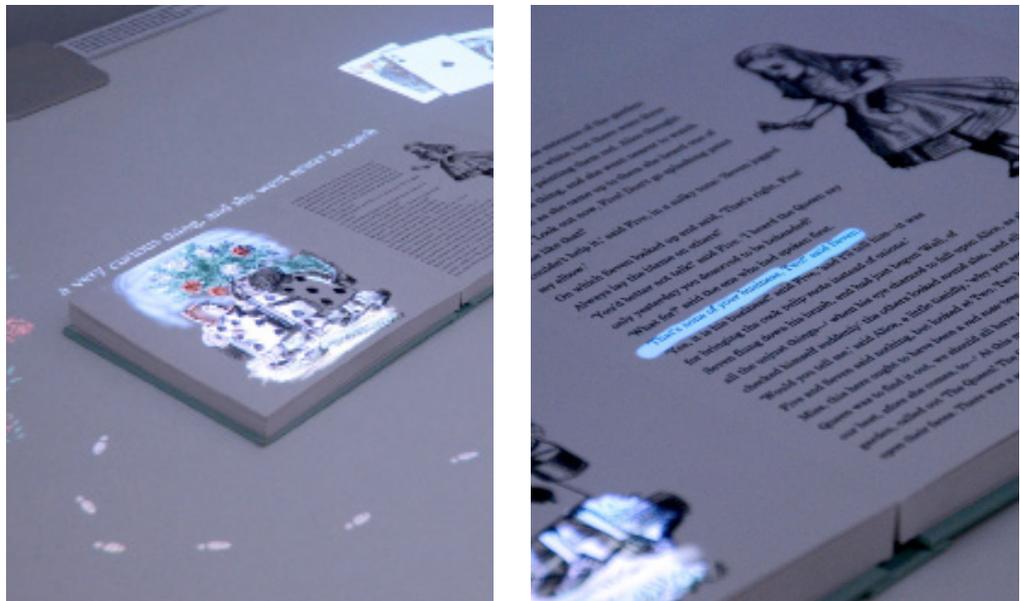


FIGURA 63 E 64:
Livro “Hvísl - Whispers of Iceland”



FIGURA 65 E 66:
Projeto “Los libros cobran vida”

WEB CAM

Projeto que concilia o livro impresso com o meio digital ao inserir a realidade aumentada por meio de uma web cam.

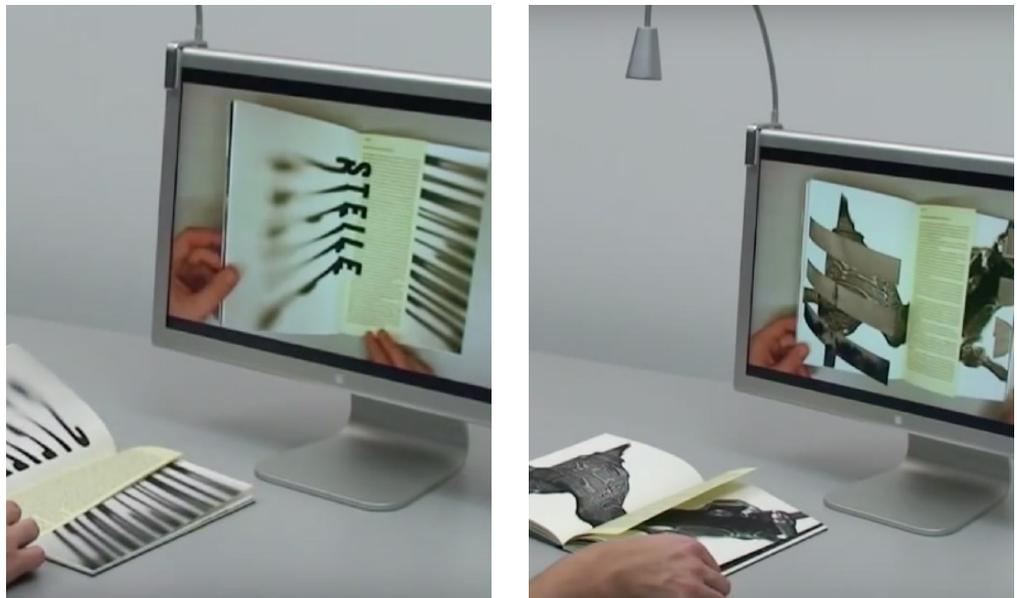


FIGURA 67 E 68:
Livro “Jekyll and Hyde Augmented Reality Book”



FIGURA 69 E 70:
Projeto "Between Page And Screen"

TINTA CONDUTORA DE ELETRICIDADE

Projetos que fazem uso de tinta condutora de eletricidade para detectar a presença do toque e efetuar determinadas reações.

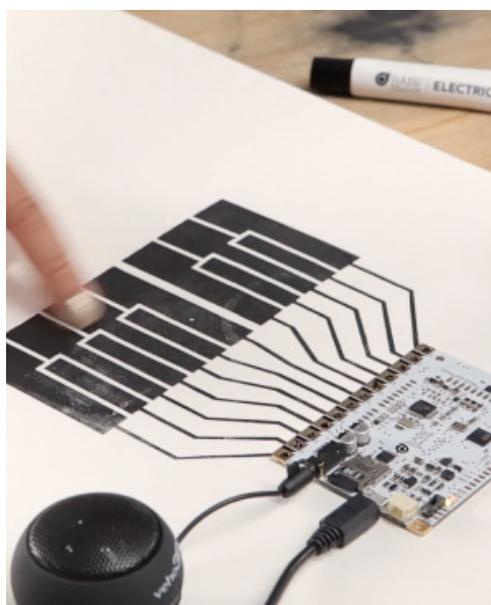


FIGURA 71 E 72:
Projetos Electric Bare

7.2. ESCOLHA DE CONTEÚDO

A escolha do tema sob o qual recairia o conteúdo da obra produzida foi um processo bastante rápido e natural. Ainda a aluna se encontrava na fase de investigação teórica, quando a POESIA EXPERIMENTAL surgiu como possibilidade. O que começou por ser uma sugestão do orientador desta dissertação, o professor doutor Nuno Coelho, com o amadurecer do projeto permitido pela investigação teórica, acabou por se revelar o tema indicado.

Nos subcapítulos subsequentes os autores abordarão os motivos da escolha realizada, começando pela escolha da poesia na sua generalidade, de seguida descrevendo as razões da especialização na POESIA EXPERIMENTAL. Tendo a seleção do tema sido feita com base numa prévia investigação, mais especificamente no caso da POESIA EXPERIMENTAL, esta será também inserida no respetivo subcapítulo, onde será tida em linha de conta como base de argumentação.

7.2.1. POESIA

MANDELSTAM:
Nascido em 1891 na
Rússia, foi o importante
poeta.

Antes mesmo de chegar ao experimentalismo literário, a poesia em si demonstrou-se uma boa parceira para o livro híbrido que os autores procuraram desenvolver, dada a não pretensão de um público-alvo específico. Como profere Mandelstam acerca de poesia, «*o facto de se dirigir a um interlocutor concreto corta as asas ao verso, retira-lhe o ar, o ímpeto. O ar do verso é o imprevisto. Se nos dirigirmos ao conhecido não podemos senão exprimir o conhecido*».¹ Também o protótipo resultante desta investigação não se dirige a nenhum público alvo específico, aspirando a ser interpretado por qualquer pessoa que assim o pretenda. Seguindo a linha de raciocínio de Silvina Lopes no livro – *Literatura, Defesa do Atrito*, a desconexão da poesia com um público alvo específico não a torna despreocupada com o leitor, antes pelo contrário, é reforçada a sua importância neste processo, quando é referido que a verdade da obra é a consequência que esta trás ao seu leitor.² Foi com a percepção dos elementos comuns entre os pontos acima enunciados, e os objetivos que os autores pretendiam inculcar na sua obra, que se tornou clara a escolha do tema poesia como opção a explorar.

¹ Lopes, Silvina, 2012, p. 16.

² *Ibid.*, p. 44.

7.2.2. POESIA EXPERIMENTAL

Fixado então, o tema da poesia como base para o protótipo híbrido, foi de imediato equacionada a hipótese de uma especialização na POESIA EXPERIMENTAL. A par desta decisão foi iniciada uma breve investigação sobre o tema, que será exposta de seguida, tendo esta vindo a ser decisiva tanto no processo de escolha como no desenvolvimento dos protótipos.

7.2.2.1. RE-INVESTIGAÇÃO TEÓRICA

POESIA EXPERIMENTAL foi um auto-designado movimento artístico português surgido a partir de movimentos artísticos estrangeiros, em meados da década de 60 do século XX. São vários os nomes atribuídos a semelhantes práticas artísticas mediante o país onde estas se inserem, desde POESIA VISUAL, POESIA CONCRETA, POESIA ESPACIAL e até POESIA CINÉTICA.³

A POESIA CONCRETA brasileira em específico apelou à desconstrução do discurso das literaturas instaladas e propôs uma nova narrativa com suporte na comunicação visual.⁴ Foi particularmente no movimento brasileiro, que os pioneiros do experimentalismo poético em Portugal, se inspiraram. A POESIA CONCRETA deu os primeiros passos em Portugal, ainda com este nome, e pela mão de Alberto Marques que, em 1958, produz aquele que é o primeiro poema concreto português de que há registo, intitulado de – Solidão.⁵ Um ano depois, é publicado no Diário de Notícias o primeiro artigo a abordar a temática, escrito por Ana Hatherly e com o título – O idêntico inverso ou o lirismo ultra-romântico e a POESIA CONCRETA. Foi a continuação da exploração da POESIA CONCRETA, por parte de autores portugueses, que levou a que um grupo composto pelos mesmos, apelidasse o movimento de – POESIA EXPERIMENTAL portuguesa. Esta oficialização deu-se em 1964 aquando a publicação de – Cadernos Antológicos da POESIA EXPERIMENTAL, do qual foram responsáveis António Aragão, Herberto Helder, António Barahona da Fonseca, António Ramos Rosa, E.M. de Melo e Castro e Salette Tavares. A transição da POESIA CONCRETA para a EXPERIMENTAL, levou a um grau de codificação maior, sendo por isso os poemas experimentais mais complexos e de leitura menos imediata.⁶

Após dado nome ao movimento específico português, foram Ana Hatherly e Ernesto M. de Melo e Castro quem mais trabalhou no sentido de o teorizar e divulgar, lutando contra a resistência estética liderada pelo regime ditatorial, que tentava reprimi-la com receio de que o seu uso se generalizasse e representasse mais uma possibilidade comunicacional.⁷ É a partir das publicações dos dois autores que

ALBERTO MARQUES:
Nascido em 1939 em Portugal, frequentou o curso de Direito e de História, tornou-se mais tarde professor

ANA HATHERLY:
Nascido em 1929 em Portugal, foi professora, escritora e artista plástica.

ANTÓNIO ARAGÃO:
Nascido em 1925 em Portugal, foi pintor, historiador, escritor e poeta.

HERBERTO HELDER:
Nascido em 1930 em Portugal, foi considerado o maior poeta nacional da sua geração.

ANTÓNIO B. FONSECA:
Nascido em 1939 em Portugal, é poeta e escritor.

ANTÓNIO R. ROSA:
Nascido em 1924 em Portugal, foi poeta, desenhador e tradutor.

³ Torres, Rui, 2008, p. 6.

⁴ Ibid., p. 24.

⁵ Ibid., p. 1.

⁶ Ibid., p. 21.

⁷ Ibid., p. 21.

a prática da POESIA EXPERIMENTAL se clarifica para a generalidade do público, descrevendo-a como um estudo do potencial poético da escrita, da distribuição da linguagem, da exploração das possibilidades estruturais, da autonomização do signo e do abandono de uma sintaxe convencional.⁸

É notória na POESIA EXPERIMENTAL uma preocupação com o processo de criação e com a leitura do poema.⁹ Esta preocupação foca-se na aproximação ao cientismo, isto é, no apoiar de uma teorização da prática poética. Os autores revelam uma notória procura de conhecimento e uma consciência da influência desse mesmo conhecimento na criação da sua obra, sendo portanto conhecedores de teoria da informação, semiótica, estruturalismo, entre outros. A bagagem de sabedoria abarcada pelos autores, era conciliada com o uso da criatividade na utilização da tipografia, onde a exploração se dava quer ao nível da mediação gráfica, quer da mediação linguística, meios através dos quais a significação do corpo do poema se tornava possível.¹⁰ Posto isto, podemos concluir que do poeta experimental era esperado mais do que a composição de poemas, sendo-lhes elogiada a atitude interventiva, crítica e com grande bagagem teórica.

Atualmente é o arquivo digital PO.EX, o responsável pela exposição de grande parte da herança deixada pelos pioneiros portugueses de POESIA EXPERIMENTAL. Esta plataforma online dedica-se à recolha e digitalização de POESIA EXPERIMENTAL, sendo também responsável pela grande parte da produção científica com foco na área.¹¹

E.M. DE MELO E CASTRO:
Nascido em 1932 em Portugal, é poeta, engenheiro, ensaísta, escritor e artista plástico.

SALETTE TAVARES:
Nascido em 1922 em Moçambique, é poeta e escritora.

⁸ Torres, Rui, 2008, p. 20.

⁹ Ibid., p. 2.

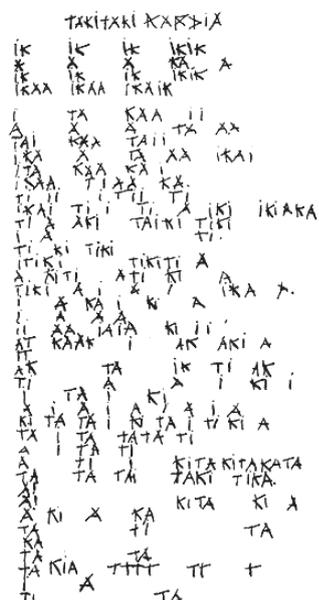
¹⁰ Ibid., p. 2.

¹¹ Site PO.EX

7.2.2.2. INVESTIGAÇÃO VISUAL



NOMA DA OBRA: Tontura
 POETA: E. M. de Melo e Castro
 ANO: 1962



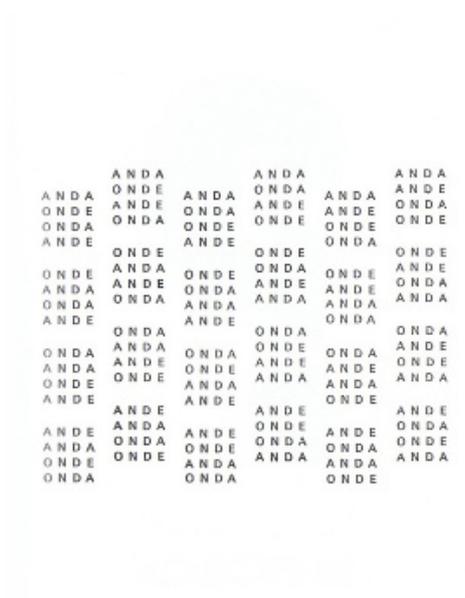
NOMA DA OBRA: Kinetofonia
 POETA: Salette Tavares
 ANO: 1966

DSHI POPOTAMOSHABITAMUMATREMEN
 DAE S P E S S U R A N A O S E I C O M O R E S P I R A M
 S A B E N D O S E Q U E T O D O O R E S P I R A R E L E V
 E N A D S A O B I C H O S M U S I C A I S E M T O R N O D
 U M A C A N D I D A M O R T E C O N T U D O S H I P O P
 O T A M O S S A O G A V A L O J C O M A G U A O U C A V A
 L O S A M A N T E S E M A G U A S Q U A I N D A C A S A S
 D E A G U A C R E P T I B O N D E S C U R O C R
 E P I T A M O S D A I L U M I N
 A C A D E S T E S H I P O
 P O T A M O S E N T R A M
 N O P O D E N A O C O M
 E M F L O R E S C O M O D
 S B U T A L O S E L E S T E S M
 A S O S C I L A M S O S P A T A S C O N C
 R E T A S H E T R A M A S C O I S A S E L E V A N T A M
 A C A B E C A S O B R E T A N T A S A G U A S Q U E D S V
 I O L O S A V A N C A M S O B R E A S S U A S B R O N C
 A S P O R T A S E E N T R E A S E X I S T E N C I A S M I
 N I M A S E A E N O R M E V I D A C E L E S T E S H I P
 O P O T A M O S C O M E C A M A A R D E R E E N T R A M N
 A T R E M E N D A L I M P I D E Z G E R A L P O R Q U E S
 A O A L E N T A D I F I C I L P O E S I A Q U E S E D E P
 U R A N A A L E G R I A D O S S U B S T A N T I V O S H H

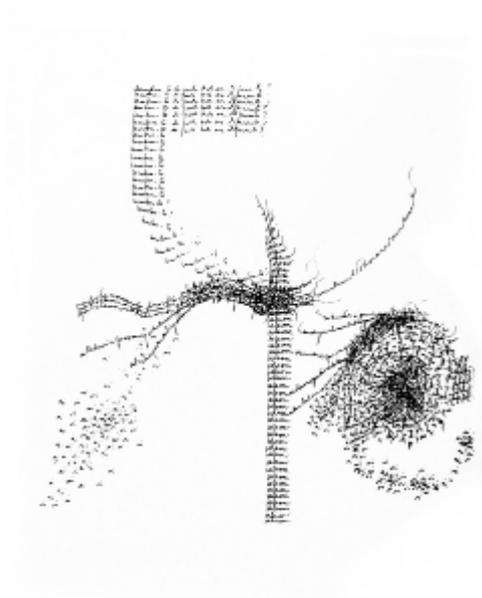
NOMA DA OBRA: Ascensão dos Hipopótamos
 POETA: Herberto Helder
 ANO: 1966

sem luz, a noite aconite, ventre escuro, sombra: neve, alguém: o teu grito
 em a noite tece vent o, som eu grito
 e lu a entre som e e m teu grito
 luz: noite ventre sombra: rito
 m a s
 n a sombra: neve, alguém: eu
 sem luz tece ros to
 c é
 i i
 a e
 a noite c a i
 ve m
 c o m i
 g o
 s o ve m eu grito
 i u
 m eu
 a m o
 r

NOMA DA OBRA: Homeóstatos
 POETA: José Alberto Marques
 ANO: 1967



NOMA DA OBRA: Sem título
 POETA: Abílio-José Santos
 ANO: 1968



NOMA DA OBRA: Lembras-te quando era tudo diferente
 POETA: Ana Hatherly
 ANO: 1975

7.3. CONCLUSÃO DO PROCESSO DE ESCOLHA DO CONTEÚDO

Dentro dos estilos poéticos existentes, e com base na investigação apresentada anteriormente, a POESIA EXPERIMENTAL destacou-se dos restantes estilos já conhecidos dos autores. Apesar de se afirmar mais como uma prática do que como estilo poético, a POESIA EXPERIMENTAL assume uma atitude de reflexão crítica e de questionamento do que lhe é dado, assente num carácter exploratório que pode ser equiparável à exploração científica, não deixando porém de lado a preocupação estética, aquando a construção poética. É neste percurso traçado pelos poetas experimentais que os autores desta dissertação revêm o seu próprio processo, marcado pela busca do conhecimento por vezes bastante metódica e analítica, aspeto influenciado pelas ciências, e culminando num protótipo que a par da demonstração da bagagem reunida, demonstrando uma preocupação com a construção textual e visual.

Uma vez encontrados todos os pontos em comum anteriormente referidos, estavam dadas as condições para a escolha do tema a ser explorado como conteúdo do livro híbrido – a poesia, com foco na experimental.

Tendo assim decidido o tema, o próximo passo foi pensar no conteúdo específico a adotar. Refletindo sobre as narrativas poéticas já analisadas na investigação visual, nenhuma delas parecia satisfazer os autores da presente dissertação, no sentido de que trazê-las para um livro híbrido para a qual estas não foram destinadas à partida, desconstruía todo o conceito e preocupação pelo processo tido pelos seus autores. Para além de arriscar descontextualizar determinados poemas, perdia-se a noção de conhecimento e bagagem cultural pretendida, no sentido em que os autores da dissertação não se encontrariam por dentro do processo conceptual das obras.

Foi com base na acumulação de razões que justificavam o não uso de poemas já publicados, e pela dificuldade que acrescentaria à dissertação, o pedido de uma produção poética específica para o caso, a um poeta, que surgiu a possibilidade de serem os próprios autores a desenvolver o conteúdo.

Apesar de inicialmente haver o medo desta ação ser apontada como falsa modéstia, depressa se revelou uma escolha justificada. Aquando a compreensão por parte dos autores, de que sendo o conhecimento sobre o tema a abordar, neste caso o livro híbrido, e a exploração estética, duas das bases utilizadas pelos poetas

experimentais, nada aponta para o impedimento de designers testarem a produção de POESIA EXPERIMENTAL. Podendo até abrir portas para um outro olhar sobre esta prática, que apesar de ser desenvolvida majoritariamente por pessoas das humanidades, reflete fortes influências bauhausianas.

8. PROCESSO DE CRIAÇÃO

8. PROCESSO DE CRIAÇÃO

É no presente capítulo que será detalhado todo o processo de criação percorrido pelos autores, até ao protótipo final. Neste podemos encontrar por ordem cronológica, todas as ideias desenvolvidas, as que foram abandonadas e as que permaneceram, as que foram alvo de prototipagem e as que não passaram de um conceito. Todo o processo será acompanhado com a análise dos autores e os motivos que os levaram a aceitar ou abandonar determinada ideia, passo a passo, até ao que viria a ser o protótipo final.

8.1. CONCEITO #1

O primeiro conceito desenvolvido com vista à sua aplicação num livro híbrido data ainda de uma fase inicial da dissertação, momento em que temas como a POESIA EXPERIMENTAL e a sociologia da leitura ainda não tinham sido abordados. Cronologicamente este conceito surge numa fase em que investigação teórica se encontrava numa fase correspondente ao capítulo quatro. Ou seja, onde o foco dos autores se encontrava ainda nas principais diferenças técnicas existentes entre os meios abordados e no confronto e correspondente questionamento dos conceitos dissecados do capítulo dois.

Assim sendo, o primeiro conceito desenvolvido intitulava-se de Livro Branco, e começemos por ressaltar que o nome seria Livro Branco, e não, livro em branco. Esta diferenciação deve-se ao fato de apesar falta de conteúdo aparente, dada a falta de conteúdo visual, este existia, sendo trazido por via sonora tendo por base o meio digital. Esta aparente falta de conteúdo foi pensada na tentativa de colocar o utilizador numa posição desconfortável ao deparar-se com um livro sem informação visual. Este desconforto visava confrontar o utilizador sobre o conceito de livro e imergindo-o numa reflexão.

O conceito desenvolvido criava não só um choque inicial no utilizador, como desafiava vários aspetos que usualmente associamos ao livro, não deixando contudo de respeitar a sua descrição formal.

Este livro começava por desafiar a textualidade, ao ser intitulado de livro, mas sem conter qualquer texto. Por outro lado, colocava em estudo a relação do utilizador com o objeto, será que aquando a audição do conteúdo sonoro, a relação se mantém semelhante à relação com todos os outros livros? Ou será que se altera com alteração do meio? (Assunto que com o decorrer da investigação teórica, viria a ser introduzido pelos autores, citando McLuhan e a sua obra – O meio é a mensagem, já no capítulo sete). Esta proposta vem abrir a possibilidade de ser feita uma análise à intimidade existente entre o leitor e o livro híbrido, dando seguimento ao conhecimento histórico já arrecadado da parte teórica. Tendo já ficado claro que na antiguidade os proprietários estabeleciam uma ligação não só com o livro enquanto conteúdo, como acontece atualmente, mas também com toda a personalização a que este estava sujeito materialmente. Fica a curiosidade e a vontade de perceber como é estreitada esta relação, no caso do livro híbrido. É neste sentido que o livro branco levanta a hipótese de se tornar num objeto de estudo, permitindo uma comparação entre a afinidade que estabelecemos com

a informação visual, com a estabelecida pela informação sonora. (Relembro que aquando o desenvolvimento deste conceito, ainda não tinha sido abordada pelos autores a noção de ritmo auto e hetero determinado, que facilmente viria a apontar o resultado do estudo proposto).

Tecnologicamente este livro funcionaria através da emissão de sons, cujo conteúdo não chegou a ser pensado. Apenas foi desenvolvida a ideia do conteúdo ser emitido aquando a folheação das páginas, e sofrer alterações sempre que o livro era re-aberto. Permitindo o acesso a conhecimento aleatório e imprevisível, desafiando assim a fixidez e a finitude, dado o conteúdo estar em permanente mutabilidade e só poder ser ouvido uma vez. A par desta ideia, surgiu também a hipótese da informação sonora poder ser gravada pelo leitor, conceito inspirado nos postais gravadores de voz e desafiador da fusão entre leitor e autor.

8.1.1. ABANDONO DO CONCEITO #1

A prototipagem do presente conceito não chegou a ser realizada. Com o avançar da investigação teórica, os autores foram confrontados com novas noções que vieram a alterar o seu raciocínio. Se até então o conceito desenvolvido tinha sido conduzido com base nas diferenças entre os tipos de publicações estudadas e a reflexão do conceito de livro, o estender da investigação teórica à sociologia da leitura veio alterar o foco de atenção. Com a revelação da importância dos tipos de leitura para a história e, conseqüentemente, para o futuro do livro, a ausência de conteúdo visual deixou de parecer uma ideia tão apelativa quanto parecia aquando a sua formação, retirando a possibilidade de abordar os tipos de leituras, a importância crescente dos signos na sociedade e as conseqüentes alterações cerebrais que todos os estímulos por estes enviados provocam no leitor.

Foi também nesta parte da investigação, e no abandonar deste conceito que a opinião pessoal de um dos autores – a aluna, mais se evidenciou, tendo a descoberta dos tipos de leitura e das explicações científicas das suas conseqüências despertado nela um espírito de missão. Onde o livro passou a ser olhado como o seu próprio promotor, e o incentivo à leitura sequencial passou, durante uma fase desta dissertação, a ser um objetivo.

8.2. CONCEITO #2

O desenvolver do segundo conceito aconteceu já numa fase onde a investigação se encontrava amadurecida, tendo tocado todos os pontos abordados na parte teórica, ainda que porventura mais superficialmente. Contrariamente, pouco amadurecida estava ainda a investigação da POESIA EXPERIMENTAL, pelo que este conceito reflete um experimentalismo inicial e de pouca profundidade concetual.

A exploração do conceito #2 é apenas o início de uma linha de raciocínio, que se irá expandir e evoluir até ao seu terceiro protótipo, sempre explorando as mesmas duas palavras. A ideia propulsora, seria quando atingida a satisfação prototipal, desenvolver outros protótipos, com base noutras características ligadas ao livro (ver ANEXO 1), e estabelecer normas transversais a todos, conferindo-lhes um carácter de coleção.

A coleção de protótipos aspirava a ser impressa em papel de gramagem média e sem qualquer encadernação, apresentando-se como o miolo de um livro. Com o objetivo de transmitir uma ideia de fragilidade, metáfora do livro moderno ao olhos da história do livro, onde estes já foram tão dotados de resistência. Por outro lado, foi pensada a existência de um objeto central, que funcionasse como união de todos os protótipos e simultaneamente, como metáfora dos livros antigos, simbolizando a resistência. Para isso, o objeto foi pensado como uma caixa feita de um material robusto, como madeira ou cartão de elevada gramagem onde todos os miolos seriam inseridos separadamente.

Os conceitos explorados nas prototipagens que se seguem foram a fixidez e a fluidez. Com a materialização é feita uma tentativa de abordagem à transição entre ambos os conceitos, ou seja, à passagem de um para o outro, tal como aconteceu na história do livro. Esta abordagem teve como base esboços desenvolvidos pelos autores, aquando uma primeira tentativa de criação poética experimental.

No desenrolar do presente capítulo serão apontadas as referências visuais que acompanharam o processo de criação do conceito e da materialização dos correspondentes protótipos. Tendo sido já abordado o conceito transversal a todos os protótipos, a par de cada materialização, será aprofundado o conceito individual de cada um deles.

A nível tecnológico, a escolha, a par do conceito anterior, voltou a recair sobre o som. Porém, desta vez já mais ponderada, a adoção do som deveu-se à possibilidade de transmitir ao leitor sensações mais rapidamente despertadas pela

audição, criando uma experiência com base em dois sentidos que se fortalecem mutuamente. A única condição imposta pelos autores para a utilização desta técnica, é que a sua emissão se limite a som ambiente, sendo a verbalização interdita. Esta condição deve-se à pretensão de manter o ritmo auto-determinado, bem como uma estimulação dos sentidos que permita a co-existência entre ambos – auditivo e visual. O leitor fica então na presença de dois sentidos explorados por dois diferentes meios, o auditivo explorado pelo meio digital e o visual pelo meio analógico. Estes pares de sentidos/meios trabalham em conjunto pelo reforço da mensagem, ao invés de se anularem.

Esta complementariedade é conseguida pela ausência de vocalização no som, que evita que dois meios diferentes, que exploram sentidos diferentes, transmitam mensagens simultâneas, efeito que naturalmente provocaria uma disputa, quer de atenção sensorial, quer de conteúdo narrado e quebraria o ritmo auto-determinado do leitor.

Apesar do conceito não ter sofrido desenvolvimentos a nível tecnológico, causado pelo abandono do conceito#2, nuns apontamentos iniciais os autores pretendiam acompanhar da palavra fixidez um som alto e cíclico, marcando assim o sentido de repetição e correspondente de inalteração de conteúdo sonoro. Por seu lado, a palavra fluidez seria acompanhada de um som aleatório que seria alterado a cada uso do livro, transmitindo precisamente uma fluidez sonora. O período onde a palavra representada não fosse nem uma, nem outra, mas sim um híbrido entre ambas, o som obedeceria a esse mesmo aspeto, criando uma natural progressão sonora.

O desenvolvimento e implementação tecnológica nunca chegaram a acontecer nesta fase do projeto, pelo que a materialização conta apenas com a exposição do conceito alheio ao lado tecnológico.

8.2.1. MATERIALIZAÇÃO #1

A materialização #1, distingue-se das restantes pelo uso da técnica desenvolvida para abordar a transição entre um meio fixo e um fluido. No caso, é utilizado o papel opaco para a abordagem da fixidez, e o vegetal com diferentes gramagens para a fluidez. Para melhor transmitir a ideia de progresso para um meio fluido, a gramagem do papel vegetal vai diminuindo, deixando transparecer cada vez mais informação. Este jogo de transparências permite, como já abordado no subcapítulo 8.1.1, uma sobreposição de conteúdos que leva precisamente à ideia de progressão de convergência textual no decorrer do ato de folhear.

A repetição da palavra – fixidez, acontece com o objetivo de dar tempo ao leitor de se confrontar com uma estranheza e posterior reflexão, transmitindo em simultâneo a ideia de fixidez por repetição e da permanência histórica que de facto esta característica teve no campo do livro.

Para a escolha tipográfica foi realizado pelos autores um levantamento tipográfico no qual culminou a escolha da fonte Cousine (ANEXO 3).

DETALHES TÉCNICOS

Número de páginas: 6

Dimensão: 210 cm x 10 cm

Papel opaco: Papel 80 gramas

Papel semi-transparente: Papel vegetal 80 gramas

Papel transparente: Acetato

COMENTÁRIOS: Tratando-se apenas de um protótipo, este foi desenvolvido com base em meios mais económicos, tendo sido produzido com materiais já presentes em gráficas, evitando os custos associados à encomenda e aquisição de papel. Razão pela qual o papel se trata de um comum papel de impressão, e da transição entre gramagens no que toca ao papel vegetal, não se dar com a fluência desejada.

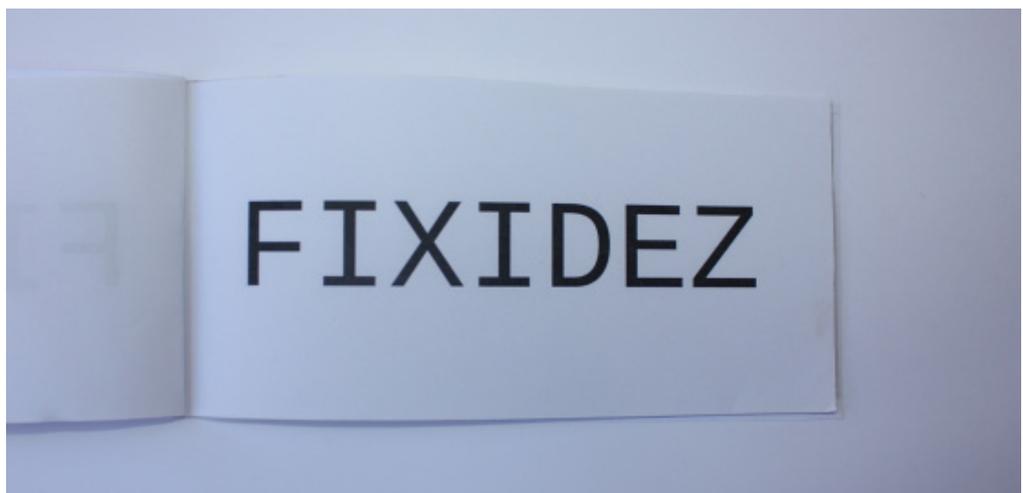
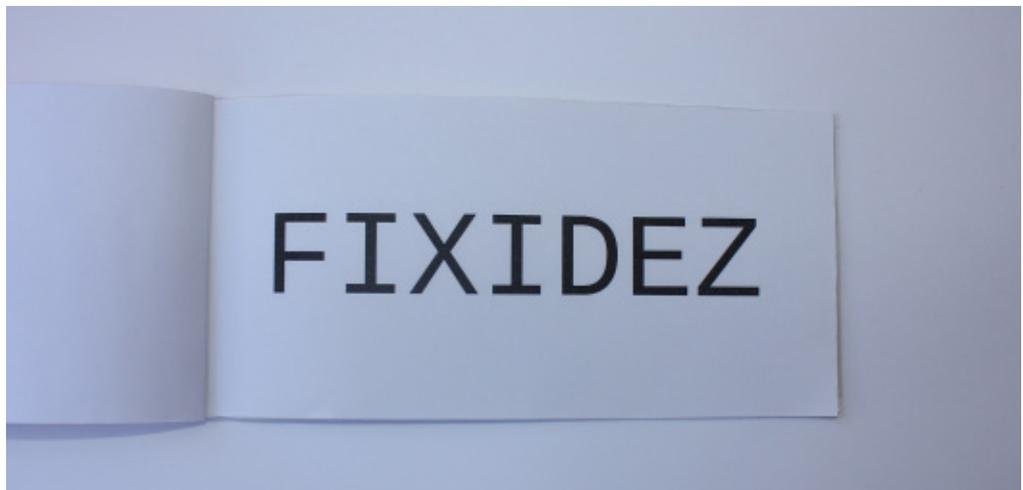


FIGURA 73 (CIMA):
Capa

FIGURA 74 (MEIO):
Folha 1

FIGURA 75 (BAIXO):
Folha 2

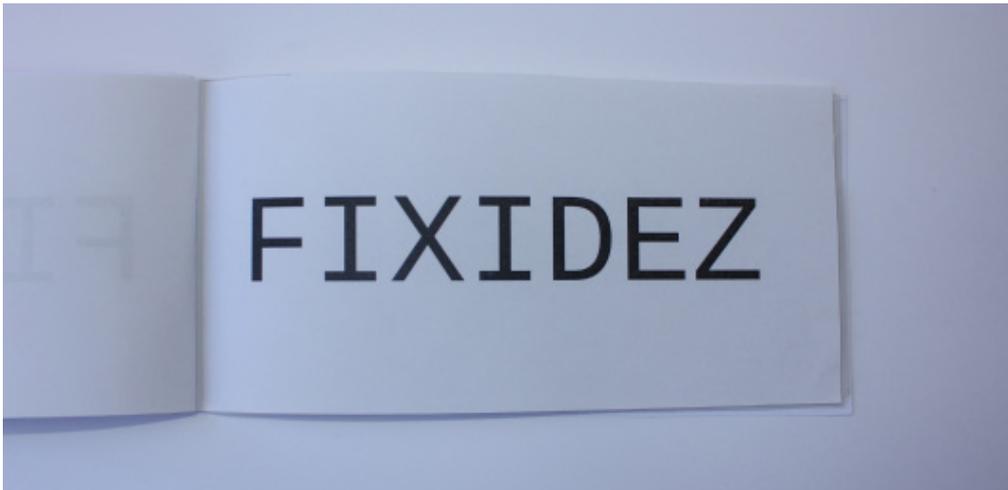


FIGURA 76 (CIMA):
Folha 3

FIGURA 77 (MEIO):
Folha 4

FIGURA 78 (BAIXO):
Folha 5



FIGURA 79 (CIMA):
Folha 6

FIGURA 80 (MEIO):
Parte de trás da folha 6

8.2.2. MATERIALIZAÇÃO #2

A materialização #2 mantém quer o propósito tecnológico da materialização #1, quer o conceito explorado, alterando apenas as técnicas analógicas desencadeadoras de reflexão no leitor. Tendo-se mantido também a abordagem dos conceitos de fixidez e fluidez, bem como da sua metáfora física transmitida pelo suporte ao longo do processo de leitura.

A alteração das técnicas efetuada entre as duas materializações não se prende pela renúncia ou perda de sentido da anterior, mas sim pela procura de continuar a explorar conceitos de forma a encontrar as melhores e mais eficazes abordagens.

Na presente materialização foi utilizado apenas um tipo de papel opaco, sendo a estimulação dos sentidos para a reflexão pretendida potenciada pela interação com este mesmo. O processo de leitura do livro é uma abordagem metafórica tanto ao progressivo e permanente aumento da propagação do livro, como à sua fixidez e fluidez de conteúdo, bem como à contextualização da respetiva informação.

O percurso permitido pela obra centra-se em três fases:

A PRIMEIRA FASE faz-se permanentemente acompanhar do termo – fixidez, nesta o leitor confrontar-se-á com barreiras físicas aparentemente impeditivas da continuação da leitura, porém é com base numa atitude interventiva, tão característica da POESIA EXPERIMENTAL, que será permitido ao leitor a continuação do processo. Assim como o rasgar da tradição literária do verso, conseguido com o advento da poesia concreta, o leitor só conseguirá avançar na obra quando replicar esse mesmo gesto, rasgando as páginas que o impedem de prosseguir. Apesar das páginas serem parcialmente separadas, nenhuma das informações contidas nesta primeira parte se perde, mantendo sempre uma ligação física com o livro. A este início da experiência leitora é atribuído um maior grau de dificuldade ao acesso à informação, assim sendo, é exigido ao leitor uma maior proatividade, estes fatores vão progressivamente dissipando no decorrer das fases seguintes.

A SEGUNDA FASE faz-se acompanhar de palavras híbridas entre fixidez e fluidez, sendo com base nestas que se dá a progressão entre os termos. Apesar de nesta

fase intermédia ser ainda necessário intervir perante o suporte material, esta intervenção dá-se de forma mais natural, sendo auxiliada por cortes fáceis ou mesmo por cortes já efetuados. É a partir daqui que se nota uma iniciação ao desprendimento material e à finitude de conteúdos, pois após algumas interações com determinadas páginas, parte do conteúdo acaba por se soltar, ficando à responsabilidade do leitor a sua portabilidade. É ainda nesta fase que a composição tipográfica começa também ela a querer falar, começando a sofrer distorções que remetem para algumas alterações.

Por fim, a ÚLTIMA FASE é composta apenas pela última folha, onde se pode ler – fluidez. Esta palavra pode ser encontrada com total desprendimento ao suporte físico, podendo ser portanto retirada e utilizada a belo prazer do leitor, colocando-a ao serviço de vários contextos. A tipografia encontra-se aqui em plena distorção, criando um efeito glitch, que remete o leitor simultaneamente para os novos meios e para uma aparente fluidez textual.

DETALHES TÉCNICOS

Número de páginas: 6 folhas

Dimensão: 210 cm x 10 cm

Papel opaco: Papel 80 gr

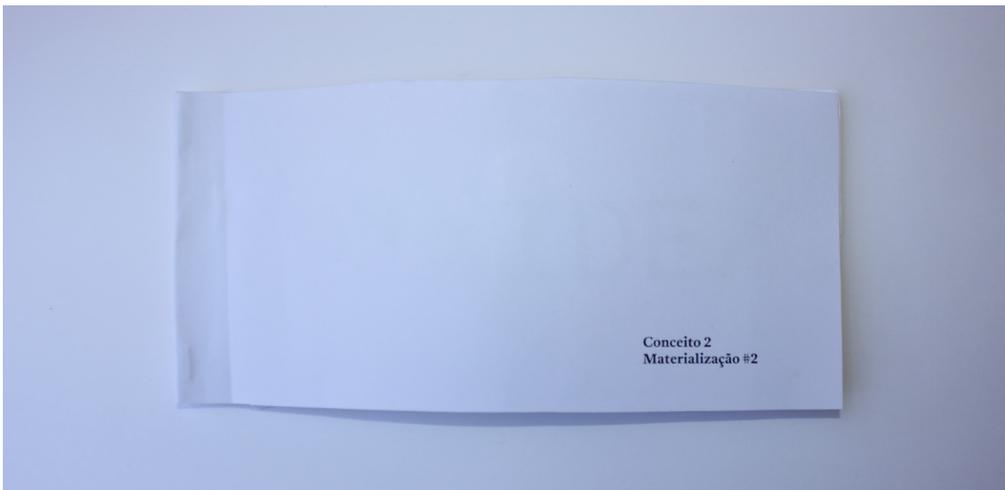


FIGURA 81 (CIMA):
Capa

FIGURA 82 (MEIO):
Folha 1

FIGURA 83 (BAIXO):
Folha 2

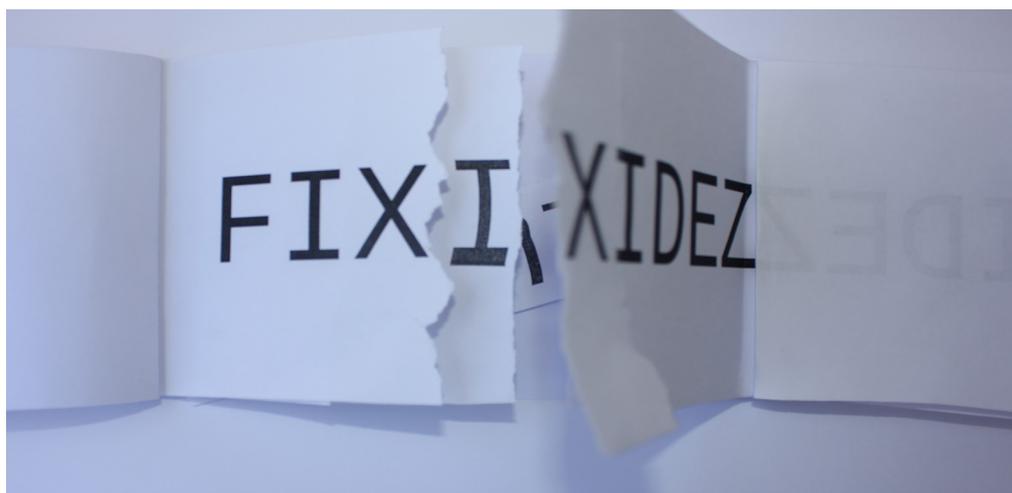


FIGURA 84 (CIMA):
Várias folhas

FIGURA 85 (MEIO):
Folha 3

FIGURA 86 (BAIXO):
Folha 4

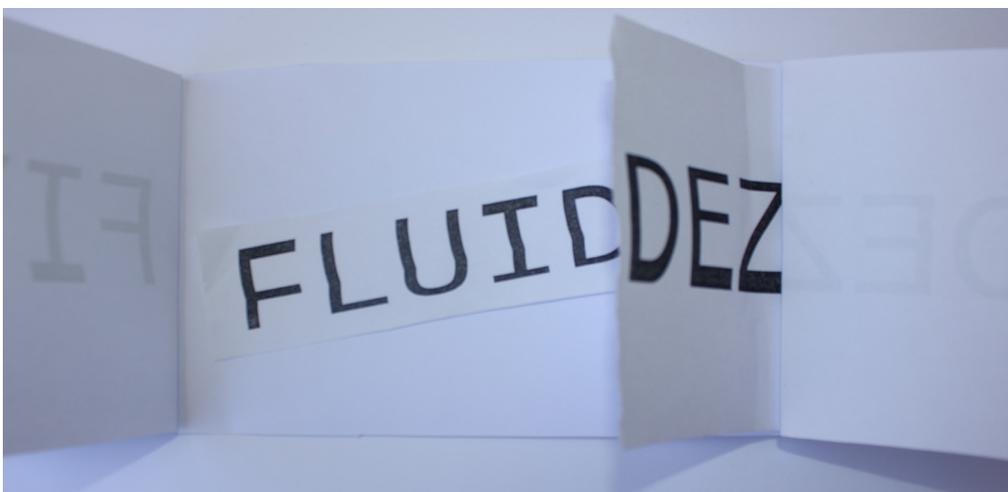


FIGURA 87 (CIMA):
Folha 5

FIGURA 88 (MEIO):
Folha 5 e 6

FIGURA 89 (BAIXO):
Folha 6

Foi num exercício de exposição do protótipo a uma pessoa exterior à investigação, que se levantou uma questão bastante pertinente. Toda a experiência desenvolvida pelos autores e materializada neste subcapítulo, principalmente a primeira fase, só era passível de ser explorada uma única vez, dada a interação irreversível que o leitor era convidado a ter com a obra. Apesar desta questão não ter passado em branco aquando a concepção do protótipo, os autores prosseguiram e viram nessa irreversibilidade uma oportunidade para uma outra interpretação, tida já com o livro explorado. Porém, o apontamento específico da pessoa a quem o protótipo foi dado a mostrar, alterou esta aceitação, uma vez que o foco de alteração do livro da primeira experiência para a segunda, estava presente precisamente na parte contemplativa do conceito de fixidez, o que levantava fortes problemas de incoerência a todas as segundas explorações passíveis pelo livro. Foi no sentido de reverter estas incongruências que os autores avançaram para a materialização que se segue.

8.2.3. MATERIALIZAÇÃO #3

A materialização #3 surge como uma réplica bastante fiel da #2, porém tenta corrigir os problemas detetados na sua antecessora.

DETALHES TÉCNICOS

Número de páginas: 6 folhas

Dimensão: 210 cm x 10 cm

Papel opaco: Papel 80 gr

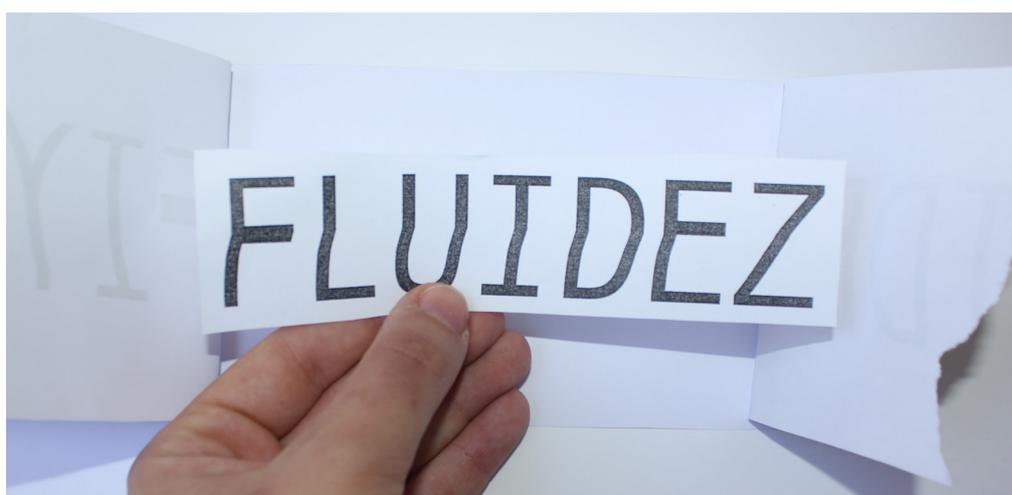
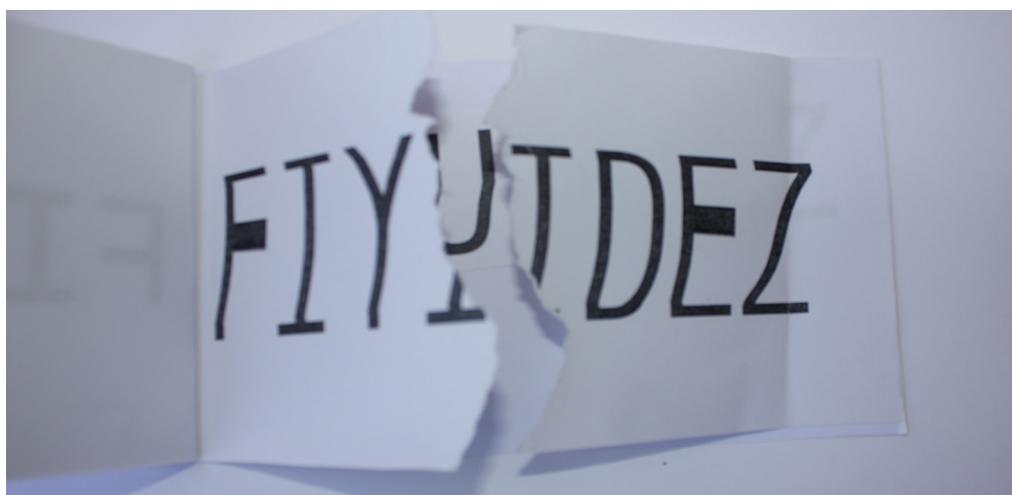
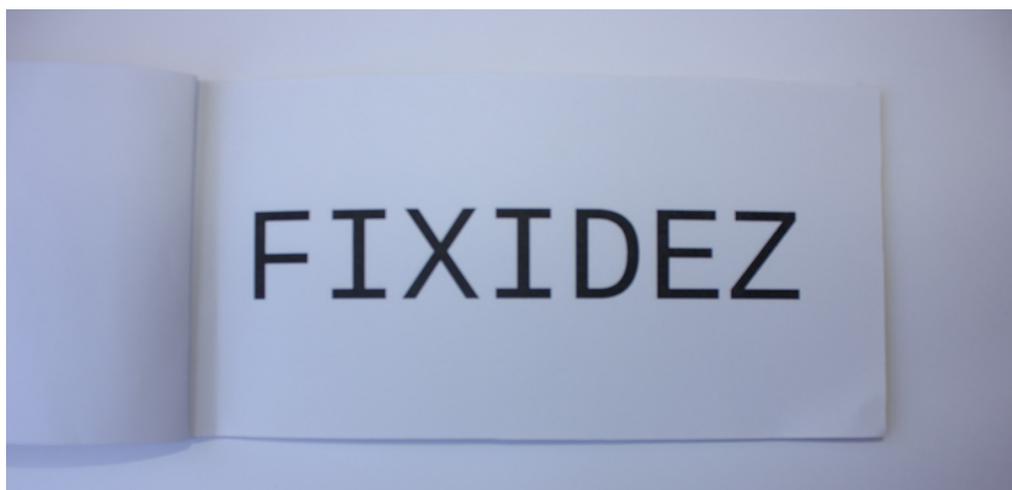


FIGURA 90 (CIMA):
Folha 1 (igual à 2 e à 3)

FIGURA 91 (MEIO):
Folha 5

FIGURA 92 (BAIXO):
Folha 6

Apesar de conseguida a correção da incongruência nas páginas destinadas à fixidez, que agora se mantêm imutáveis, estas trouxeram a perda da crescente facilidade de acesso à informação, criando assim uma quebra no raciocínio desenvolvido pelos autores, que não permitirá aos leitores a experiência desejada. Foi com base nestes problemas, e na necessidade de uma exploração mais complexa do conteúdo textual, tão promissora na POESIA EXPERIMENTAL, que se deu o abandono generalizado do conceito #2, permitindo novas abordagens.

8.3. CONCEITO #3

O terceiro conceito apresentado veio trazer um outro rumo ao processo criativo, apesar de se encontrar pouco desenvolvido dada a sua ausência de mediação tecnológica. Os autores olham para esta fase da parte prática, como uma ruptura com a simplicidade textual existente nos conceitos anteriores e uma preocupação pela leitura da ação poética. Aquando o desenvolvimento deste conceito os autores sentiam a necessidade de uma maior exploração gráfica na página, que permitisse a criação de uma narrativa através da mancha textual, ou da ausência dela. Esta nova abordagem veio a possibilitar ao leitor duas interpretações, uma adquirida através da leitura das palavras integrantes na página, e uma outra através da visualização gráfica das mesmas, os autores retomam aqui a noção diferencial entre texto lido e texto visto, presente no subcapítulo 4.2.

O fio condutor entre o presente conceito e os anteriores é demonstrado pela repetição da escolha dos termos fixidez e fluidez para exploração. De novo a ordem de inserção de ambos os termos faz jus à ordem cronológica dos mesmos na história do livro, aparecendo primeiro a fixidez e posteriormente a fluidez.

Podemos dividir o presente conceito em quatro fases:

A PRIMEIRA FASE faz-se permanentemente acompanhar do termo – fixidez. Nesta é criada uma mancha quadrada através da repetição do termo, destacando a sensação de fixidez trazida pela repetição. Ao longo desta obra, a narrativa contada pela mancha pode ser associada à sociedade e a narrativa contada pela significação das palavras à evolução dos meios.

Na SEGUNDA FASE a mancha mantém o seu aspeto gráfico, porém sofre alterações a nível do seu conteúdo. Progressivamente o número de palavras onde se encontra o termo fixidez diminui, dando espaço à palavra fluidez. Esta fase aborda metaforicamente o começo da propagação dos meios de remediação propensos à fluidez textual, época em que os seus impactos ainda não se faziam sentir a nível social.

Na TERCEIRA FASE a mancha começa a alterar o seu aspeto, perdendo a forma de quadrado quando parte das palavras se começam a apagar, processo este também gradual. O desaparecer de um padrão que era até então fixo, reflete o começo da influência da fluidez do texto na sociedade, especificamente no tipo de leitura feita.

Por fim, a ÚLTIMA FASE é desprovida de conteúdo, deixando assim espaço para uma reflexão sobre a continuação da história do livro ainda por definir.

8.3.1. MATERIALIZAÇÃO #1

Para a concretização da materialização do conceito descrito, iniciou-se uma tentativa de criação analógica, no entanto, esta veio a revelar-se um processo longo demorado e pouco rico do ponto de vista da experimentação. Deste modo, foi desenvolvido um programa em Processing que recria as fases referidas na descrição do conceito, e onde a escolha de palavras a substituir ou apagar é feita aleatoriamente, o que aumenta o número de experimentação de resultados.

Com a simples ativação do número da tecla correspondente à fase que queremos ver implementada, o código mostra o resultado e procede à sua gravação no formato de imagem. Desta forma, os autores fazem um uso consciente da tecnologia, quer ao potenciar uma experimentação que não seria possível sem esta, quer ao possibilitar a criação de vários livros com conteúdos diferentes, mas com as mesmas bases concetuais (o código correspondente encontra-se no CD entregue).

O formato do objeto desenvolvido desafia também ele a lógica comum do livro ao colocar lado a lado dois miolos que podem ser folheados em simultâneo e que se complementam. Cada imagem gravada pelo programa foi dividida ao meio, de forma a que cada metade seja impressa no miolo correspondente. A folheação de ambos os miolos é feita ao centro do livro, no lado interno da lombada. Esta desconstrução do objeto foi influenciada pela atitude presente na poesia experimental, onde o limite da página não é barreira, e todo o suporte pode ser pensado e oferecido à criação poética.

DETALHES TÉCNICOS

Número de páginas: 36

Dimensão: 11 cm x 13 cm

Papel opaco: Papel 80 gr

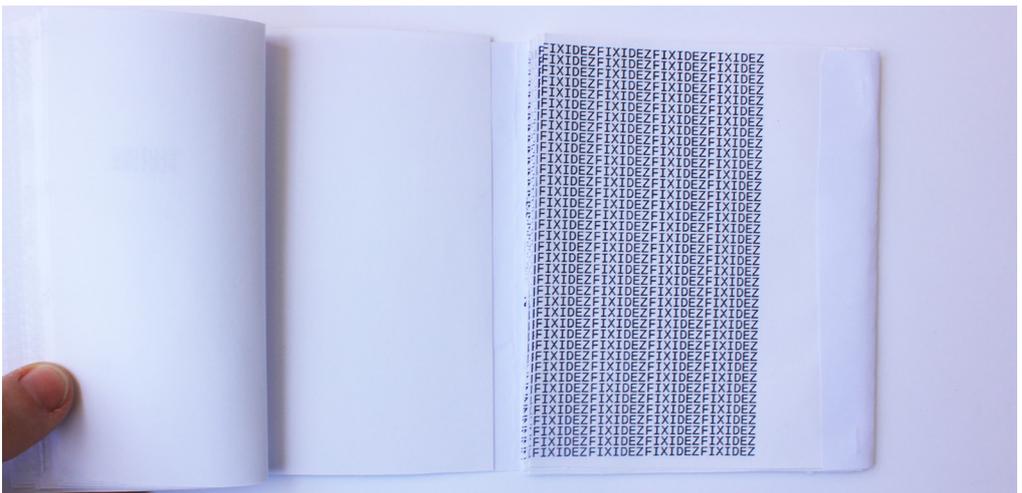
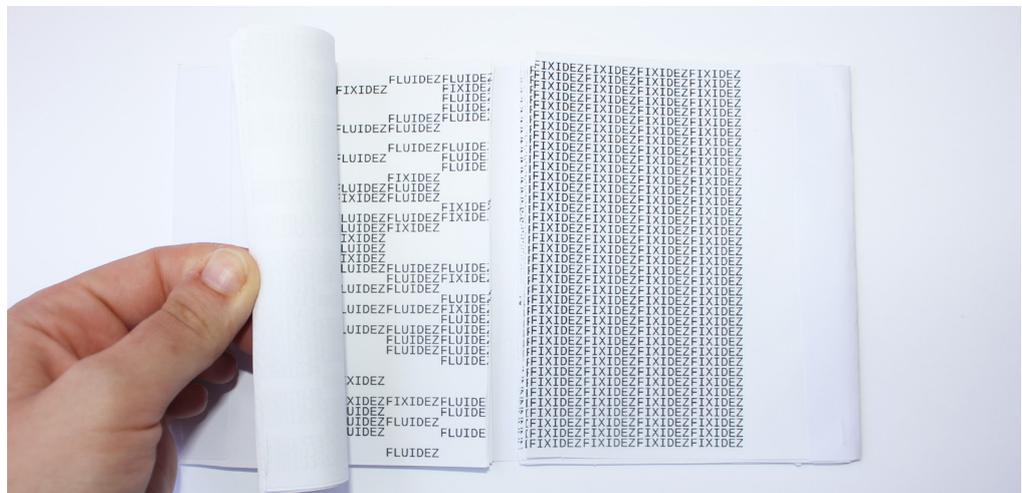
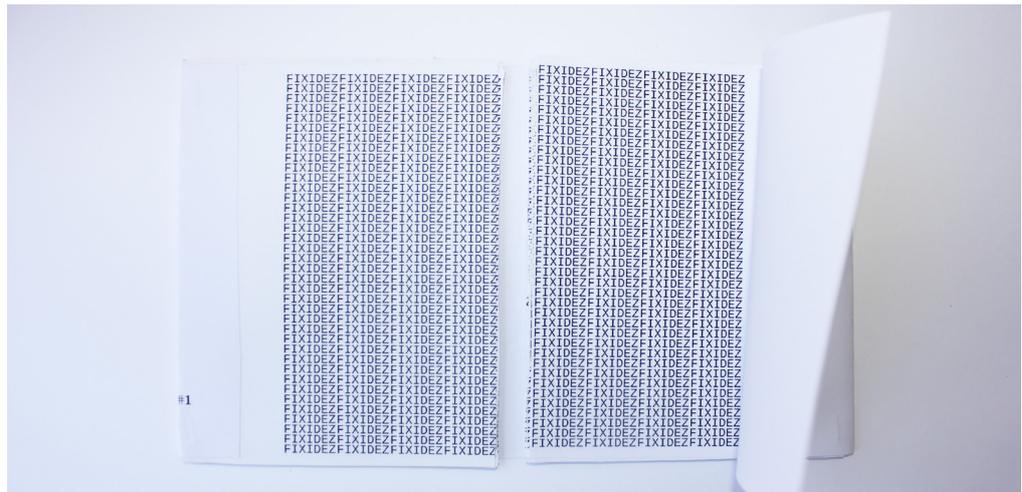


FIGURA 93 (CIMA):
Folhas na primeira fase

FIGURA 94 (MEIO):
Folhas da esq na segunda parte

FIGURA 95 (BAIXO):
Folhas da esq na última fase

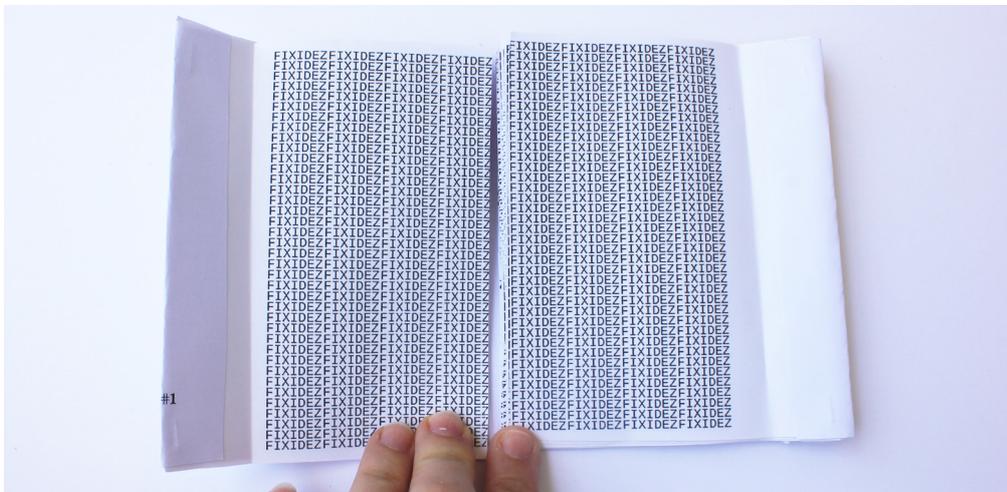


FIGURA 96 (CIMA):
Folhas abertas

FIGURA 97 (MEIO):
Folhas antes de fechar

FIGURA 98 (BAIXO):
Protótipo fechado

Como tinha sido já referido no início do capítulo, o presente conceito não foi finalizado, ao contrário dos anteriores protótipos, o abandono deste também não se deveu a nenhuma objeção concreta que tenha surgido a partir do mesmo.

O conceito#2 foi apenas deixado em espera, enquanto os autores procuravam uma maior inspiração na POESIA EXPERIMENTAL, necessidade surgida pela constatação de que apesar dos pontos conceptuais comuns no processo de criação, os resultados visuais obtidos até então, não refletiam essa aproximação à POESIA EXPERIMENTAL. Foi como resposta a esta necessidade dos autores que a investigação com base na POESIA EXPERIMENTAL recomeçou e que o desenrolar de acontecimentos levaram a que este protótipo ficasse de lado em prol do que viria a ser, o resultado final desta dissertação.

8.4. CONCEITO FINAL

Neste sub-capítulo será por fim revelado o resultado final da presente dissertação, a par de todas as componentes que a ela dizem respeito. O capítulo será aberto com o recomeço de uma investigação à volta da POESIA EXPERIMENTAL, seguido dos motivos pela qual esta desencadeou duas outras, a investigação da história da leitura e do design de livros. Posteriormente os resultados das três pesquisas serão cruzados e, com base nestes, será desenvolvido o conteúdo do protótipo final.

Numa segunda fase será desconstruída e explicada toda a componente tecnológica integrante no projeto, responsável pelo funcionamento do protótipo híbrido.

Por último, acompanharemos as duas materializações a que este esteve sujeito.

8.4.1. ANA HATHERLY

No decorrer de uma segunda investigação com foco na POESIA EXPERIMENTAL, os poemas de Ana Hatherly que já de início se tinham destacado, voltaram a chamar a atenção dos autores, pelo que a pesquisa passou a ser dirigida na direção das obras desenvolvidas pela artista. A investigação apresentada de seguida focará apenas os aspetos que afetaram diretamente a construção do protótipo.

Sendo Ana Hatherly um dos nomes com mais peso no que toca à teorização da POESIA EXPERIMENTAL, não só as obras práticas da artista serão abordadas, como também as de índole teórica.

8.4.1.1. ASPETOS GERAIS

A artista Ana Hatherly iniciou a sua prática poética assente na poesia concreta na década de 60 do século XX, aquando do início dos estudos que viriam a transformar toda a produção subsequente da autora.¹ Estes estudos tinham por base um dicionário inglês-chinês que compreendia uma secção dedicada ao chinês arcaico. Foi o estudo e a repetida transcrição dos caracteres que despertou na artista o interesse pela gestualidade da escrita.² Hatherly desenvolveu, segundo palavras da mesma, um “fascínio e obsessão” pelo ato manual da escrita, passando este a ser o tema principal da sua investigação e produção. A artista estabeleceu ao longo de toda a carreira uma ligação entre o trabalho científico e o criativo, perfazendo um percurso bastante consistente.³

Nos poemas da autora podemos encontrar uma certa transversalidade com os conceitos já desenvolvidos de texto lido e texto visto, dado que esta aborda precisamente a linha tênue existente entre os dois, explorando a dinâmica entre a visualidade e a legibilidade, numa composição híbrida. Hatherly criou obras onde as letras, sílabas e palavras eram trabalhadas em função de aspetos plásticos e não semânticos. A artista iniciava o seu processo com a escrita e, com o desenvolver das linhas textuais e da experimentação e replicação de palavras, a composição derivava para o campo das artes visuais.⁴

O objetivo a que os poemas se propunham era à exposição da escrita, e não do escrito. Para isto era necessária uma certa ilegibilidade da escrita que permitisse a sua análise gestual.⁵ A artista renunciava assim à voz da narrativa trazida pelo sentido das frases ao manter a exploração do desenho da escrita, em prol da narração trazida pelas suas formas. A poeta encontra assim um outro sentido na poesia que não o da escrita, nem das palavras, mas sim o das coisas para as quais as suas formas apontam.⁶

A invenção de novas formas de escrita e a exigência de novas formas de leitura,

¹ Teixeira, Cláudio, 2009, p. 18.

² Batel, Joana, 2014, p. 290.

³ Serralves, n/d, p. 2.

⁴ Teixeira, Cláudio, 2009, p. 8.

⁵ Serralves, n/d, p. 2.

⁶ Batel, Joana, 2014, p. 291.

HARALDO CAMPOS:
Nascido em 1929 no
Brasil, foi poeta e
tradutor.

incita a uma participação ativa do leitor na descoberta de múltiplas vias interpretativas.⁷ Este processo criativo abordado por Ana Hatherly aproxima-se do conceito de obra aberta desenvolvido por Humberto Eco e Haroldo Campos, onde esta é definida como uma estrutura estética que permite múltiplas leituras. Este modelo altera a forma tradicional do texto literário, bem como os hábitos de leitura, ao quebrar com a contextualização estabelecida através do autor e o do texto, a qual o leitor só tinha de receber. É com o papel ativo do leitor que o risco da realização de leituras dispersas e caóticas aumenta, riscos estes assumidos pela artista, que vê no ruído e dispersão dessas leituras um meio criativo para a construção de significados. É com base nesta possibilidade de dispersão que a autora reforça a importância do estabelecimento de regras por parte do autor, aquando a criação de cada obra.⁸

«Nesse tipo de criação (experimental) o mais significativo fator é o da experiência (...) As regras que o poeta a si próprio impõe são as regras do jogo que ele executa e persegue com ideias, palavras e atos. A obra criadora não é tanto o poema: o poema é apenas o resultado. O mais importante é o conjunto de regras que o poeta a si próprio impõe, as possibilidades desse conjunto de regras.»⁹

Denota-se nestas palavras escritas por Ana Hatherly uma maior preocupação com o processo criativo do que com o acabamento que resulta do mesmo. Preocupação esta que será compartilhada e tida em conta pelos autores aquando a análise de resultados do artefacto desenvolvido.

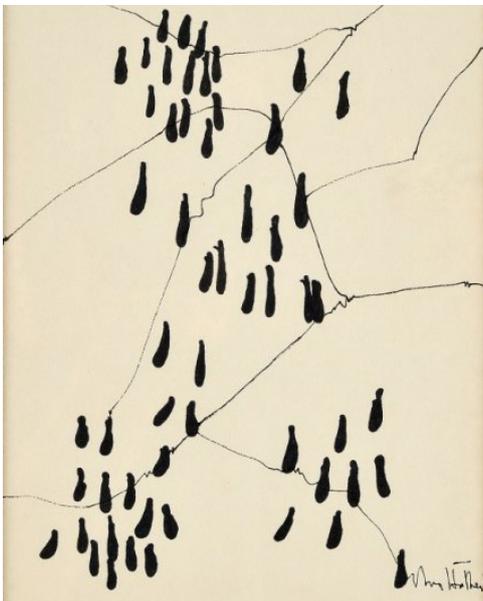
⁷ Teixeira, Cláudio, 2009, p. 10.

⁸ Ibid., p. 22.

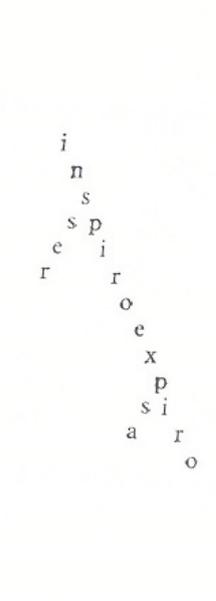
⁹ Hatherly, Ana; Melo e Castro, 1981, p. 133. IN Teixeira, Cláudio, 2009, p. 127.

8.4.1.2. INVESTIGAÇÃO VISUAL

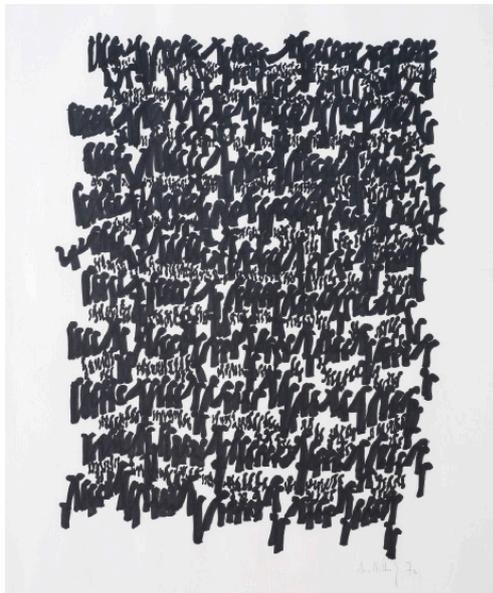
No presente capítulo serão expostas as referências visuais da obra de Ana Hatherly em que os autores mais se inspiraram. Todas foram analisadas e utilizadas como referência aquando a produção e escolha estética do artefacto final.



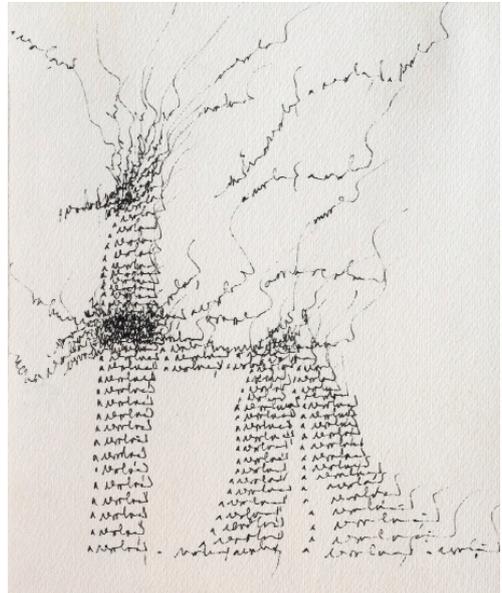
NOMA DA OBRA: Sem título
POETA: Ana Hatherly
ANO: 1975



NOMA DA OBRA: Inspo-expiro
POETA: Ana Hatherly
ANO: 1959-1969



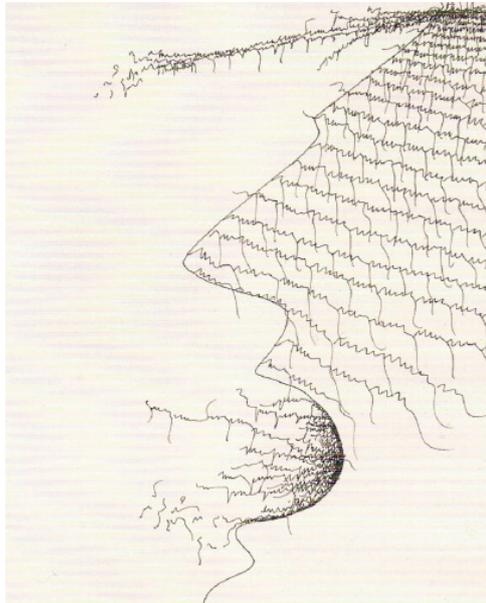
NOMA DA OBRA: Desenho
POETA: Ana Hatherly
ANO: 1970



NOMA DA OBRA: Desenho (Revolução)
POETA: Ana Hatherly
ANO: 1975



NOMA DA OBRA: Poeta chama poeta I
POETA: Ana Hatherly
ANO: 1989



NOMA DA OBRA: Desenhos
POETA: Ana Hatherly
ANO: 1965-75



NOMA DA OBRA: O Pavão Negro
POETA: Ana Hatherly
ANO: 1999

	poeta	
arca		seta
haste		agulha
	chama	
faulha		cisco
limo		limbo
inferno		montanha
	flor	
	amor	
seta		arca
	poeta	

NOMA DA OBRA: Sem título
POETA: JAna Hatherly
ANO: 1959

8.4.1.3. MATERIAIS UTILIZADOS PELA ARTISTA

Com o objetivo de auxiliar a escolha dos materiais que deram corpo ao protótipo final, os autores procederam a um levantamento dos materiais comumente utilizados por Ana Hatherly para a realização das suas obras.

É E.M. de Melo e Castro que reconhece um caráter artesanal nas obras de Ana Hatherly, revelando que esta utilizava frequentemente, como instrumentos de trabalho, canetas de tinteiro ou tinta-da-china. Canetas de feltro eram também utilizadas ainda que em menor escala e o uso de esferográfica era muito pouco comum na artista. Relativamente às cores com que escrevia, Ana mantinha um gosto tradicional, dando preferência ao preto, azul e a tons sépia. No que respeita a suportes, a artista mantinha um perfil artesanal e minimalista ao optar por pequenos cartões, bilhetes postais ou mesmo folhas de caderno de notas, para a elaboração das suas obras.¹⁰

Foi com base nestas informações que os autores escolheram o tamanho e materiais do artefacto final, recorrendo a folhas de bloco de desenho e utilizando cores neutras.

¹⁰ Teixeira, Cláudio, 2009, p. 60.

8.4.1.4. CONCLUSÕES

Foi com o desenrolar da segunda investigação centrada na POESIA EXPERIMENTAL que os autores puderam consolidar alguns conhecimentos previamente estudados e adquirir novos.

Primeiramente devemos salientar a importância da abordagem ao conceito de obra aberta, bem como da composição de regras transversais a todo o processo de criação, ideias estas que não estavam presentes aquando a finalização da primeira investigação. Por outro lado, foi novamente realçada a importância do processo criativo, sendo o resultado do mesmo apontado como isso mesmo, um resultado, não devendo este ser alvo de sobrevalorização.

Todo o processo de criação explorado pela artista Ana Hatherly foi decisivo e inspirador, tendo possibilitado a criação de novas ideias. O fascínio da artista pela gestualidade da mão e a concretização das suas obras que remetem para a composição textual de páginas, incitaram os autores a refazer esse mesmo processo, mas de um diferente ponto de vista. Se Ana Hatherly desenhava letras para representar a gestualidade da mão, os autores propõem-se a fazer o mesmo processo, porém com o objetivo de representar a imprevisibilidade do olhar de um leitor, seguindo-lhe o rasto. Esta ideia surgiu pela forte importância que a ação leitora mostrou ter ao longo desta dissertação, o que fez com que os autores, a par da artista, desenvolvessem uma semelhante “obsessão e fascínio”, porém pela análise da leitura.

Os autores propõem-se então a desenvolver uma criação poética tendo como referência o processo criativo levado a cabo pela artista em estudo, e como tema a gestualidade do olhar. Com base nesta aposta, e com a consciência da importância da bagagem cultural incutida em cada criação poética, antes de avançar para a materialização do conceito, os autores reforçaram a investigação já feita, com um aprofundamento no que toca à história da leitura, e à evolução do design de livros.

8.4.2. HISTÓRIA DA LEITURA

No presente subcapítulo abordaremos a história da leitura de forma sucinta, deixando de lado as alterações sofridas na era da informação – matéria já abordada no capítulo 4. Concentraremos a nossa atenção, nos séculos anteriores ao século XIX, na tentativa de perceber de que forma a leitura evoluiu até à intitulada, leitura sequencial. Com o objectivo de estabelecer padrões comportamentais, este capítulo abordará também as preocupações sociais em torno das alterações à leitura.

A leitura surgiu como consequência da invenção da escrita, e manteve-se imutável até à idade média. Desde a origem da leitura que esta era feita em voz alta, a sua verbalização era considerada processo integrante e indissociável do processo de ler. Foi o psicólogo Julian Jaynes, que afirma com base nas conclusões dos seus estudos que o hemisfério cerebral especializado na leitura silenciosa foi um desenvolvimento tardio da humanidade.¹¹ Para melhor percebermos o processo pela qual passava a leitura nesta época, usemos metaforicamente uma criança que está a aprender a ler. É comum nestes casos não haver um reconhecimento visual imediato da palavra, pelo que as crianças começam por soletrar as sílabas até a oralização detetada pelo ouvido ganhar sentido.¹² É Jaynes, que aponta para a mesma incapacidade de descodificação visual imediata, nas sociedades pré-idade média. Posto isto, a leitura tinha sempre de ser verbalizada para ser entendida, dado que o sentido responsável pela descodificação era a audição.¹³ Encontramos relatos deste processo em textos relativos à Grécia Antiga:

*« mesmo o leitor solitário (...) não [era] silencioso: ele provavelmente [lia] à meia voz. (...) Jamais se [lia] unicamente com os olhos; mesmo nas bibliotecas, onde o ruído deveria ser insuportável.»*¹⁴

É comum, no período respeitante ao uso da leitura em voz alta, os textos não incluírem espaços entre palavras nem pontuação. Esta composição de linhas contínuas de signos era aceite dada a leitura ser em voz alta, e a audição estar capacitada a separar e descodificar palavras.¹⁵ A necessidade de verbalização e consequente audição, fazia com que na época os locais destinados à leitura

JULEN JAYNES:
Nascido em 1920 nos Estados Unidos da America, foi um reconhecido psicólogo com livros publicados.

¹¹ Manguel, Alberto, 2004, p. 20.

¹² McLuhan, Marshall, 1972, p. 117.

¹³ Canfora, Luciano - A biblioteca desaparecida, 1989, p.927. In Manguel, Alberto, 2004, p. 82.

¹⁴ Manguel, Alberto, 2004, p. 23.

fossem bastante barulhentos.

SÓCRATES:

Nascido em 429 a.C. na Grécia Antiga, foi filósofo e é-lhe creditada a fundação da filosofia ocidental.

Ainda durante o período da Grécia Antiga, foi Sócrates quem manifestou preocupações em torno do rumo que a sociedade estava a levar influenciada pela leitura, e aumento do acesso a livros. Pertencendo o filósofo à linhagem de mestres orais, Sócrates manifestava a sua preocupação pela perda de memória, temendo que as pessoas a deixassem de exercitar por confiarem demasiado nos escritos.¹⁵

Com a implantação do império romano, a expansão do cristianismo e a invenção do códice, deu-se uma democratização da leitura, influenciada pela difusão do Novo-Testamento. Influenciados pelo aumento de leitores e de livros, eruditos medievais mostraram ter preocupações comuns às de Sócrates, no que toca à perda da capacidade de memória, embora por motivos distintos. Na época, os eruditos memorizavam integralmente o conteúdo dos livros a que raramente tinham acesso, pelo que o aumento de produção livreira, despertou neles uma preocupação pelo abandono da prática de memorização, causada pelo permanente acesso aos conteúdos dos livros. Nesta época são já encontradas referências a leitores silenciosos, porém estas mencionam precisamente a estranheza da ação.¹⁶

Só no decorrer do século IX é que a leitura viria a sofrer alterações, aquando do começo da separação das palavras no texto e o aparecimento dos primeiros regulamentos a exigir o silêncio dos escribas, que até então trabalhavam por base do ditado.¹⁷ É a partir de então que o uso da leitura silenciosa se propaga, potenciado pela inserção de pontuação e espaços nas obras textuais. Esta alteração veio conferir um carácter individualista à leitura, característica que se mantém até aos dias de hoje.

¹⁵ Manguel, Alberto, 2004, p. 20.

¹⁶ Ibid., p. 84.

¹⁷ Ibid., p. 21.

8.4.3. EVOLUÇÃO DO DESIGN DE LIVROS

No presente subcapítulo será feita uma breve descrição a cinco fases que os autores consideram de grande importância na história do design do livro, fases estas que serão recriadas no protótipo final. Assim sendo, a par da descrição, serão também expostos casos práticos de livros inseridos nas respectivas fases.

ESCRITA EM ROLO - PAPIRO E PERGAMINHO ¹⁸ (Antiguidade - SÉC. I)

A primeira fase do design de livros passa precisamente pela escrita nos primeiros suportes – papiro e pergaminho. A escrita em rolo durou desde a antiguidade, marcada precisamente pelo início da escrita, até ao século I, quando se deu o domínio do códice.

Dado o valor e raridade dos materiais, a escrita era feita em tamanho reduzido e com pouca margem, no sentido de fazer o maior aproveitamento possível, inserindo-se esta no período de leitura em voz alta. Os textos eram escritos sem espaço entre palavras, nem pontuação.

ESCRITA EM CÓDICE - MANUSCRITOS ¹⁹ (SÉC. I - SÉC. XV)

A fase manuscrita em forma de códice surge numa tentativa generalização da riqueza de estilos que estes embargavam, dos quais são caso o estilo celta, gótico, romântico, entre outros.

Nos códices manuscritos era comum a presença de miniaturas e iluminuras. O texto era normalmente dividido em duas colunas e a falta de espaço entre palavras, deixava transparecer alguma densidade, contra balanceada com as margens deixadas pelos editores.

INCUNÁBULOS ²⁰ (SÉC. XV - SÉC. XVII)

A terceira fase representa o período de produção de incunábulos, onde o processo de adaptação à imprensa estava ainda no seu início.

Estes livros, apesar de impressos, aspiram a cópia perfeita dos manuscritos que os antecederam, mantendo por isso todas as características estéticas passíveis

¹⁸ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 18-33.

¹⁹ Ibid., p. 51.

²⁰ Ibid., p. 55.

de ser representadas mecanicamente. Aquando a produção o espaço destinado às miniaturas e iluminuras era deixada por preencher, sendo mais tarde feita a sua aplicação.

GENIALIDADE TIPOGRÁFICA²¹ (SÉC. XVIII - SÉC. XIX)

Esta fase aborda toda a renovação do livro após romper com as referências estéticas do manuscrito. Impulsionada por três grandes personalidades da tipografia, John Basketville, François- Ambroise Didot e Giambattista Bodoni que vieram, com as suas criações tipográficas, comandar o gosto tipográfico do século XIX.

Os livros inseridos nesta fase são dotados de uma grande regularidade e clareza, transmitida quer pelas fontes, quer pelo cuidado da distribuição de mancha pela página.

CONTEMPORANEIDADE²² (SÉC. XX - ATUALIDADE)

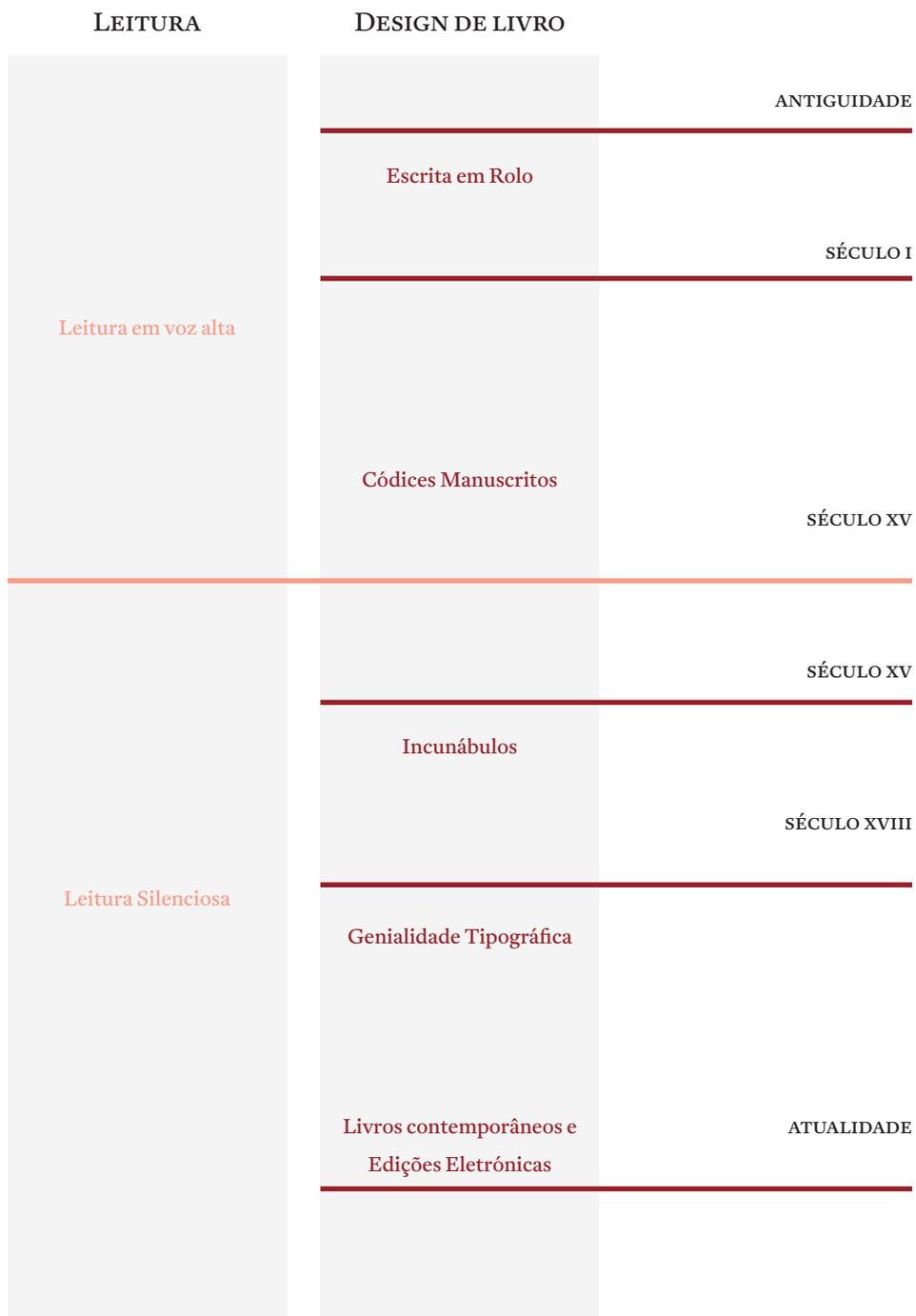
Por fim a última fase diz respeito à contemporaneidade, onde a globalização potenciou uma mistura de culturas e de eras, tendo o design de livros refletido isso mesmo, uma mistura de vários estilos e onde as fontes não serifadas ganharam terreno.

Os documentos utilizados pelos autores como base para a criação do conteúdo do artefato final encontram-se no ANEXO 5.

²¹ Meggs, Philip e Purvis, Alston, 2009, pp. 18-33.

²² Ibid., pp. 86-87.

8.4.4. SÍNTESE DE CONTEÚDOS



8.4.5. DESCRIÇÃO DO CONCEITO

O conceito que deu origem ao protótipo final teve como ponto de exploração máximo a interseção entre três áreas – POESIA EXPERIMENTAL, história da leitura e evolução do design de livros. Os autores inspiram-se no processo de criação desenvolvido pela artista Ana Hatherly e aplicaram-no à sua área de estudos ao longo desta dissertação – o livro e as leituras.

O protótipo pode ser assumido como uma reinterpretação da poética de Ana Hatherly, uma vez que ao invés de abordar a gestualidade da escrita, vai um pouco mais longe, abordando a gestualidade do olhar, olhar que passa por essa mesma escrita, criando leituras. Ou seja, se nas criações da artista somos aliciados a deixarmos-nos conduzir pelas formas das letras e da composição baseada no gesto da mão, no presente caso é a forma desenhada pelo olhar sobre o texto que guia a narrativa abordada. A opção de seguir a gestualidade do olhar sobre o texto ou, por outras palavras, da leitura, surgiu com a consciência trazida ao longo do processo, pelo qual passaram os autores, de que a história da leitura e do livro estão diretamente ligadas, sendo precisamente a história da leitura que conduz à do livro.

Posto isto, os autores criaram uma obra híbrida que, por meio da poesia experimental, retrata a história da leitura. No decorrer das páginas existe uma constante sobreposição de conteúdos, possibilitados pela conjugação de papel opaco e transparente. As folhas transparentes contêm manchas visuais que remetem para determinados períodos históricos, fazendo-o com a recriação de características históricas do design de livro. Paralelamente a esta informação, é transmitida uma outra que o papel vegetal deixa transparecer, referimo-nos a uma linha vermelha que acompanha toda a obra. Esta linha representa a gestualidade do olhar, percorrendo o texto do início ao fim, com base na metáfora leitora correspondente ao período histórico retratado em cada página. É com a abstração do texto, e pela narrativa potenciada pela sobreposição da mancha visual das duas páginas, que a composição deriva para o campo das artes visuais.

O livro desenvolvido mais do que incitar à participação ativa do leitor na descoberta de múltiplas interpretações, tornando-o assim parte da obra-objeto, incita à descoberta de novas leituras, tornando o leitor parte da história abordada pela obra – a da leitura, papel este maior do que a própria obra. Assim, o livro híbrido desenvolvido pelos autores narra a história da leitura e contribui para o seu desenvolvimento, tornando o seu conteúdo transversal às próprias páginas.

As regras impostas pelos autores para a criação da obra, passa por:

- Criação de conteúdos transversais aos três temas motores deste protótipo;
- Distribuição dos conteúdos por diferentes camadas (papel transparente, papel opaco, som);
- Possibilidade de uma gestão, ainda que limitada, por parte do leitor no que diz respeito à sobreposição de camadas e, conseqüentemente à chegada a diferentes composições visuais;

O nome escolhido para a obra híbrida desenvolvida pelos autores foi “A Invenção da Releitura” e teve a sua origem na reestruturação de uma das obras de Ana Hatherly – A reinvenção da Leitura. Esta apropriação feita pelos autores permite, em primeira instância, uma aberta referência à recriação do processo de Ana Hatherly e, em segunda, desvenda uma das características mais idiossincráticas do livro, a invenção da releitura existente no processo do leitor reler leituras que não as dele ao percorrer a linha que concetualiza e interpreta o movimento da generalidade das leituras de cada época.

8.4.6. COMPONENTE TECNÓLOGICA

A nível tecnológico a escolha da adoção do uso sonoro aplicado aos conceitos anteriores manteve-se, assim como os motivos que levaram à sua escolha. De reafirmar a possibilidade de transmissão ao leitor de sensações mais rápidas através do som e do cruzamento do sentido auditivo com o visual, fortalecendo assim a experiência do leitor.

Na obra desenvolvida pelos autores, o som acompanha a história traçada pelo livro fazendo-se representar em determinados períodos com sons que ajudam à contextualização da época correspondente.

A implementação da componente tecnológica foi pensada com base em dispositivos que permitissem a simulação do processo tecnológico pensado e que em simultâneo fossem passíveis de aplicar pelos autores sem recursos a especialistas. De notar que a solução encontrada, apesar de funcional, é de cariz prototipal, pelo que teria de ser substituída caso o livro híbrido desenvolvido ganhasse outros contornos.

A solução encontrada pelos autores passa pela conjugação entre hardware e software, sendo no caso do hardware um rato sem fios e no do software um programa desenvolvido com recurso ao Processing. A ideia base da componente tecnológica passa pela transmissão de informação entre o livro e a fonte emissora de som. Para isto, é necessário uma comunicação que diga quando leitor se encontra nas páginas desencadeadoras da produção de som. Quando especificada a página, esta capacidade lógica é desempenhada pelo hardware do rato.

Para que esta comunicação possa acontecer, o rato foi desconstruído e utilizada apenas a sua placa base. Deixando de haver uma estrutura física à volta da placa, os botões foram também retirados, pelo que a ação correspondente ao clicar em determinado botão, é agora desencadeada mediante o toque entre dois fios condutores de eletricidade previamente soldados ao pinos correspondentes a esse mesmo botão. Aos fios soldados no rato foram juntos os seis fios pertencentes ao livro. Cada par de fios foi associado à abertura de uma página. Para isto, bastou inserir um fio em cada uma de forma a que quando a página está fechada, haja passagem de energia entre fios, fechando assim o circuito. De forma contrária, quando a página é aberta, o circuito encontra-se aberto e sem passagem de corrente elétrica. Para facilitar a passagem de energia entre fios aquando o fechar das páginas foi utilizada uma tinta condutora de eletricidade.

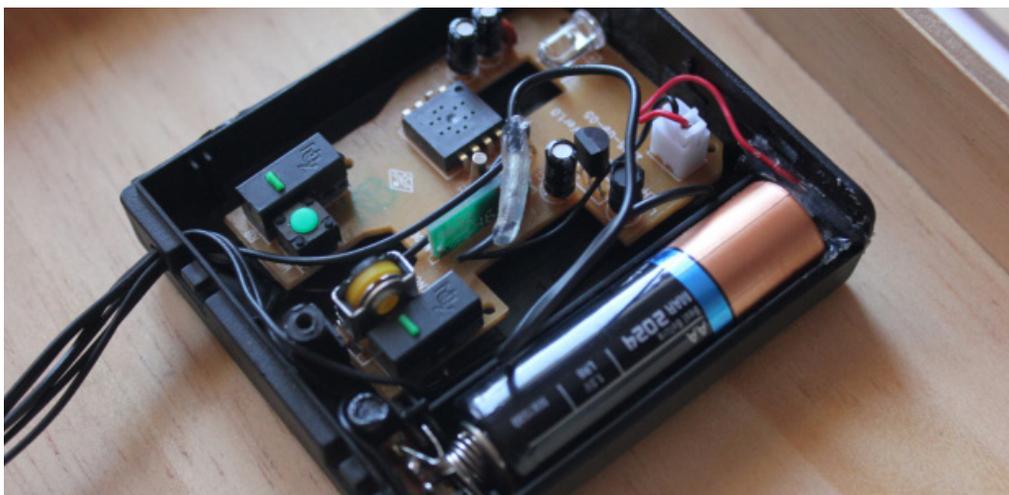
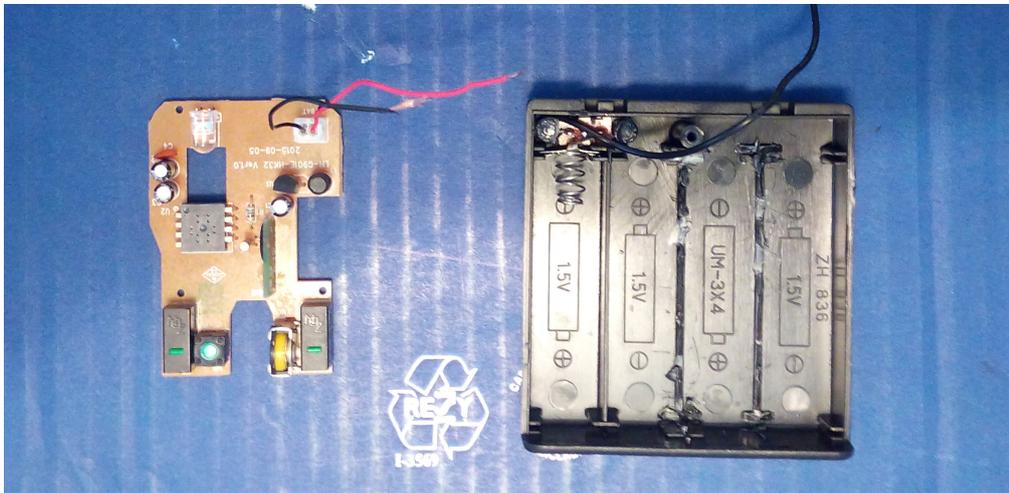
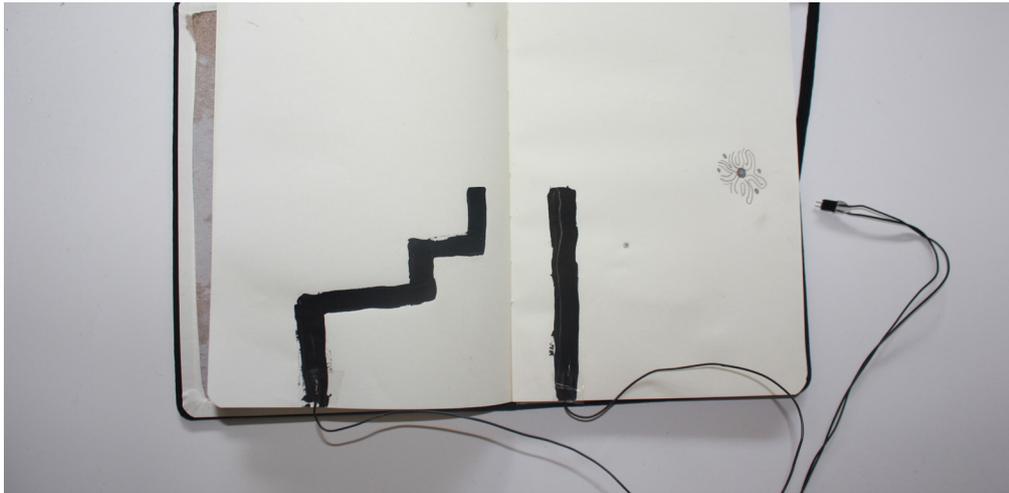


FIGURA 99 (CIMA):
Testes com tinta condutiva de
eletricidade

FIGURA 100 (MEIO):
Placa base do rato e caixa

FIGURA 100 (BAIXO):
Placa base inserida na caixa
e já com os fios integrantes

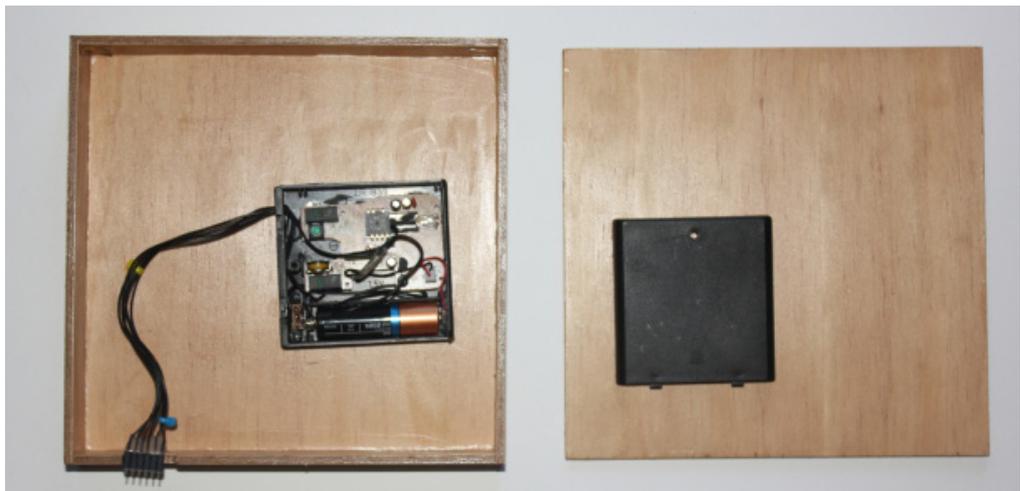
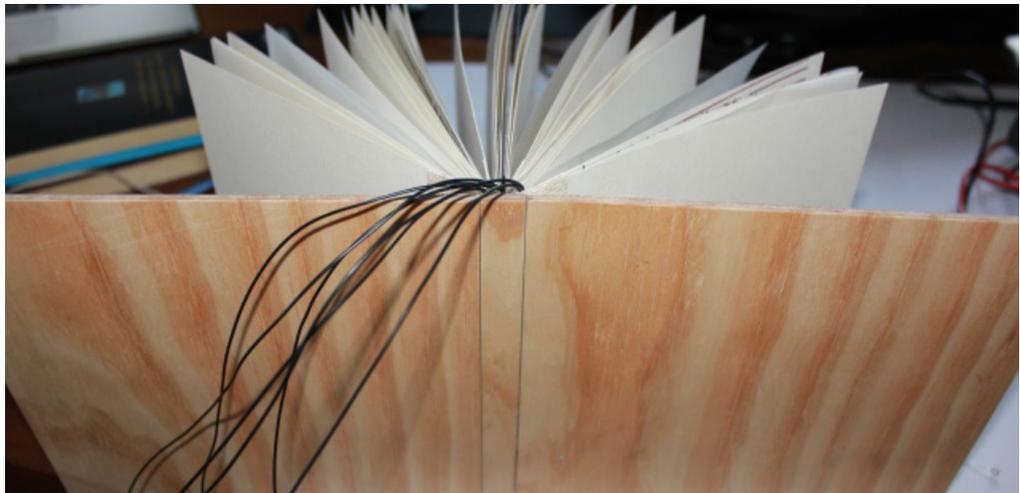


FIGURA 101 (CIMA):
Conexão entre fios dentro do livro

FIGURA 102 (MEIO):
Fios saídos do livro

FIGURA 103 (BAIXO):
Caixa da componente tecnológica
aberta

LISTA DE MATERIAIS:

Rato sem fios;
Rolo de fio eletrocondutor;
Caixa de pilhas (utilizada para proteção da placa do rato);
Tinta condutora de eletricidade;
Caneta de soldar + estanho;
Cola quente;
Conetor;
Borracha protetora de fios eletro-condutores;
Caixa de madeira de proteção e encaixe com o artefacto;

A componente tecnológica desenvolvida não sendo a solução ideal, cumpre o funcionamento a ela destinado, o teste de interseção entre meios. É porém de apontar como pontos incontornáveis, dada a solução encontrada, a permanência do som aquando o fecho do livro, sendo a reação sonora de cada capítulo desencadeada apenas na sua primeira página. Desta forma, retrocessos na leitura que não cheguem a essa primeira página provocam a não coerência entre os conteúdos visuais e áudio.

Os autores alertam para o facto da componente tecnológica desenvolvida ser muito minuciosa, factor acrescido a terem sido os próprios autores a desconstruir o rato, a soldar os fios e a colá-los na página, podendo por vezes surgir problemas entre ligações.

Apesar de todos os fatores acima mencionados, importa dizer que é graças à solução encontrada que o teste da agregação de meios foi possível, sendo que numa leitura continuada e sequencial o leitor será exposto a todas as interações pensadas pelos autores sem qualquer constrangimento.

8.4.7. A INVENÇÃO DA RELEITURA

CAPÍTULO A CAPÍTULO

No presente subcapítulo será explicado cada capítulo da obra – A Invenção da Releitura, sendo esta exposta por meio visual. A obra é dividida em três capítulos, cada qual correspondendo a um momento importante da história da leitura.

CAPÍTULO I

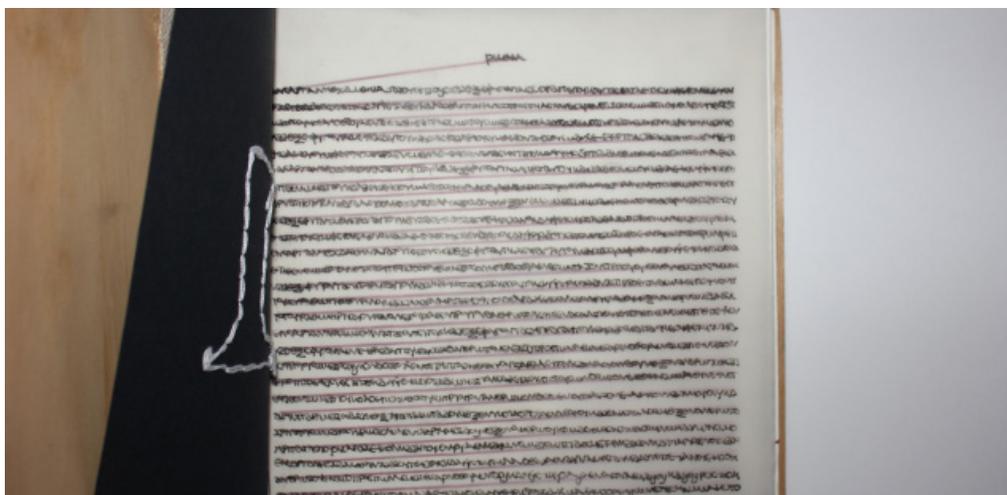
O primeiro capítulo corresponde à fase onde a leitura era feita em voz alta, refletindo o período entre o início da antiguidade e o século IX. Tratando-se de uma época onde todos os conteúdos eram manuscritos, as oito páginas deste capítulo foram totalmente escritas/ desenhadas à mão. Os autores não forçaram a ilegibilidade dos documentos da época, replicando-os com exatidão. Este facto só foi possível dado o carácter ilegível que tem para o público atual as línguas e alfabetos utilizados na altura, permitindo a observação da mancha, ao invés da leitura do texto. Todas as letras encontram-se juntas dado a não separação entre palavras praticada na época.

Sendo este capítulo representante de uma leitura em voz alta, e dada a obrigação de verbalização de texto para posterior descodificação de informação, este processo de leitura levava a uma maior rigidez da mesma, pelo que a linha vermelha reflete esta atitude, limitando-se a seguir a leitura ordenadamente. Ao longo de todo o livro a linha vermelha que o acompanha foi desenhada manualmente, com o objetivo de remeter para a naturalidade e gestualidade do olhar, tornando-a assim menos ríspida.

A experiência sonora potenciada pelo livro inicia-se logo após a abertura do primeiro capítulo, sendo imitado um som onde várias vozes falam em simultâneo, sobrepondo-se. Esta dimensão sonora aproxima o leitor da experiência sentida na época, aquando da presença em locais destinados à leitura.

Folha 1 -4:

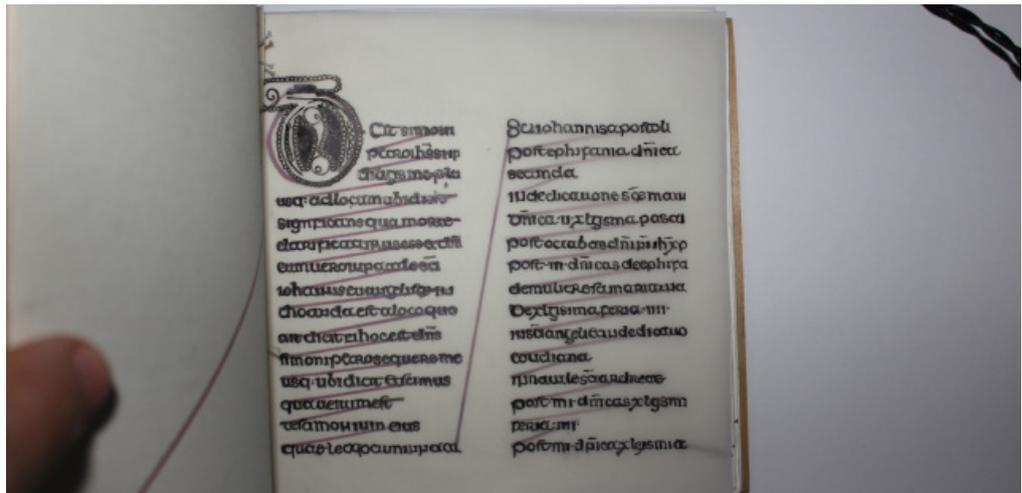
Correspondem ao período entre a antiguidade e o século I e representam a escrita em rolo, quer em papiro, quer em pergaminho. Sendo estas páginas uma representação da escrita em rolo e dada a forma da obra ser em códice, os autores tentam recriar o efeito do rolo eliminando as margens inferiores e superior, potenciando a sensação de continuidade para além dos limites permitidos pela folha. Na época o suporte do livro era bastante escasso e conseqüentemente caro, razão para a qual a escrita era pequena e concentrada, característica representada nestas quatro páginas.



Folha 5 -8:

Correspondem ao período entre o século I e o século IX, e representam a escrita manual em códices. Nestas páginas, e apesar de continuar a não existir espaçamento entre palavras, é visível uma menor densidade da mancha, sendo as letras maiores e mais redondas e o equilíbrio da página uma preocupação, sendo representadas também as letras capitulares usadas na época.

FIGURA 104 (MEIO):
Folhas 1-4



CAPÍTULO II

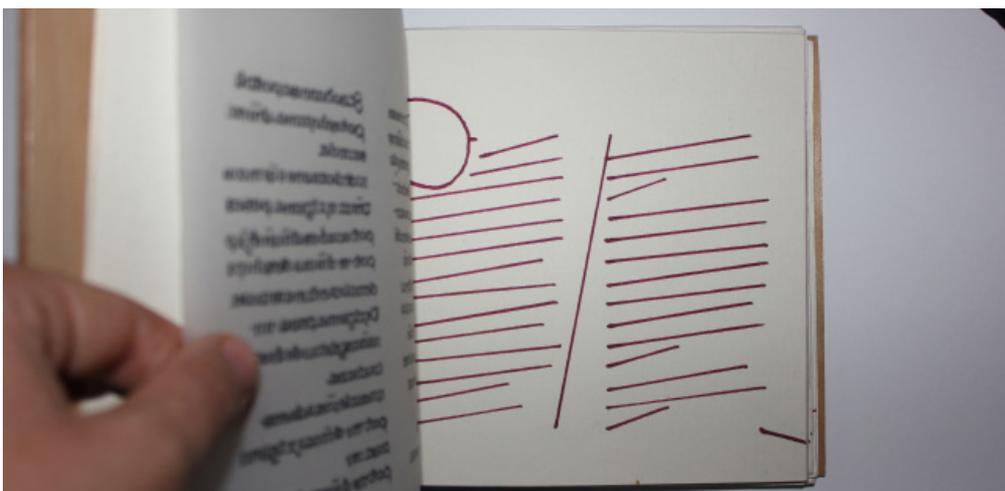
O segundo capítulo representa a leitura silenciosa, e estende-se desde o século IX até à atualidade. Por ser um capítulo bastante rico em alterações ao design de livro, este é também o maior, perfazendo um total de 16 páginas. Sendo este representativo da leitura silenciosa, é com silêncio que o leitor explora o livro, não havendo qualquer fonte emissora de som.

Tendo o segundo capítulo foco na leitura silenciosa, esta diferença de postura é também representada através da linha, ou seja, se até então havia uma única que se propagava sistematicamente entre linhas e entre páginas, no presente capítulo a linha torna-se dinâmica, ao sofrer replicações com o objetivo de representar todas as leituras possíveis. Assim são exploradas todas as possibilidades permitidas ao leitor, mesmo mantendo a sequencialidade da leitura. Exemplificando, a linha que termina a última palavra de uma página divide-se em três de forma a estabelecer ligação ao número dessa página, ao título da seguinte e ao corpo de texto da seguinte, explorando assim todas as possibilidades e permitindo ao leitor uma escolha do caminho a seguir.

Folha 9- 12:

Correspondem ao período entre o século IX e o século XV. Nestas folhas é mantido o seguimento do raciocínio das últimas do capítulo anterior dado a representação recair ainda sob o códice manuscrito.

FIGURA 105 (CIMA):
Folhas 5-8



Folha 13-16:

Correspondem ao período entre o século XV e o XVII. Estas folhas pretendem refletir os incunábulos elaborados já na era impressa, seguindo por isso toda a linha estética dos códices manuscritos, tratando-se porém de folhas impressas.

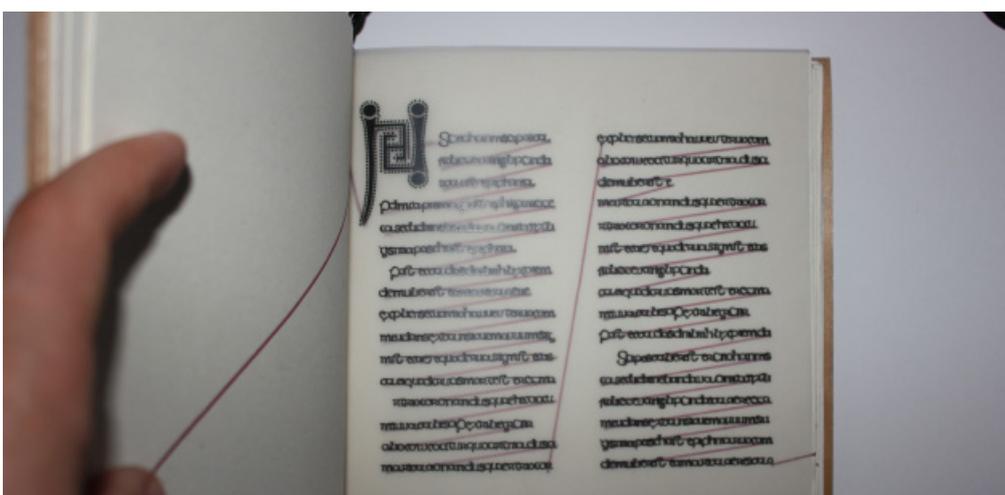
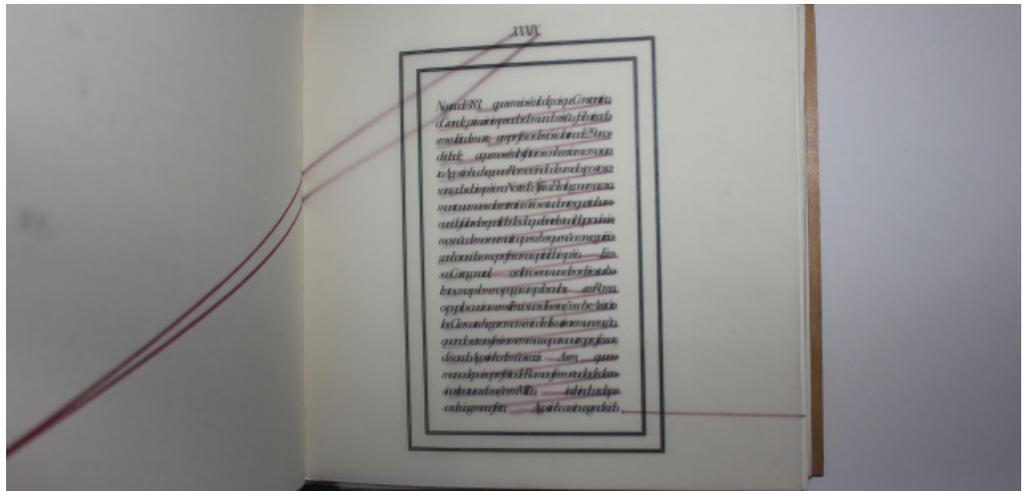


FIGURA 106 (CIMA):
Folhas 9-12

FIGURA 107 (BAIXO):
Folhas 13-16

Folha 17-20:

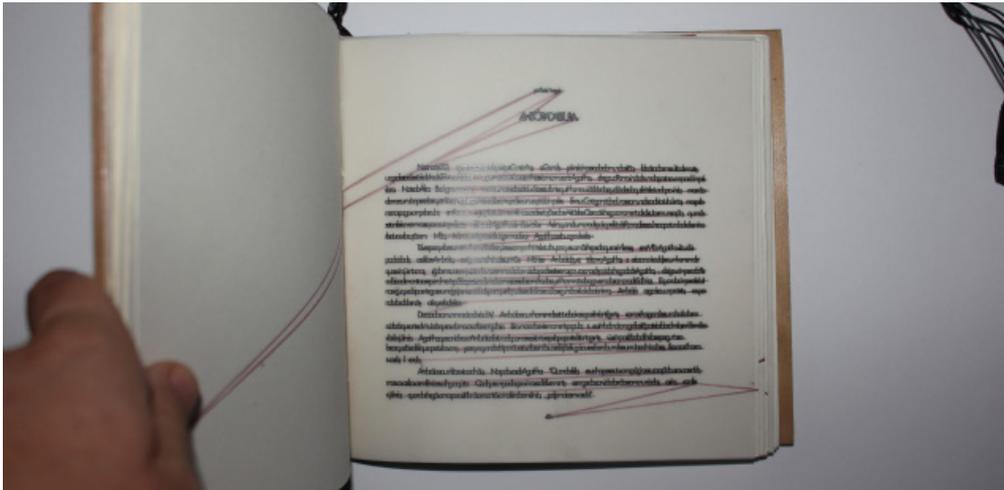
Correspondem ao período entre o século XVII e o XIX. Estas folhas são uma metáfora da renovação do livro tipográfico influenciado pelo equilíbrio, clareza e elegância das fontes tipográficas desenvolvidas por Baskerville, Didot e Bodoni. Estas páginas têm particularidades estéticas da época como a numeração de página, a moldura à volta das letras e as grandes margens. A partir destas folhas e dada a legibilidade do conteúdo integrante das páginas, os autores procederam a uma diminuição do espaçamento entre palavras, com o objetivo de as tornar ilegíveis. A partir desta renovação do livro fica já perceptível o espaço entre palavras e o uso de pontuação.



Folha 21-28:

Correspondem ao período entre o século XX e a atualidade. Estas folhas representam os livros impressos contemporâneos destacados pelo uso de uma fonte não serifada e de um design editorial familiar ao leitor.

FIGURA 108 (MEIO):
Folhas 17-20



Folha 29-32:

Correspondem também ao período entre o século XX e a atualidade. Nestas folhas encontramos a representação das novas publicações em formato digital, dada a leitura da edição eletrônica funcionar tal como o rolo dos primórdios da escrita, sendo usada a mesma técnica para representar o “scroll”, utilizado para avançar na informação. Estas páginas representam uma leitura rápida e pouco seletiva, surgindo por isso parágrafos onde a legibilidade é afetada pelo efeito rápido do scroll sobre as letras. Estes parágrafos surgem em representação daqueles que o saltamos durante a leitura digital, e é a linha que representa essa transição.

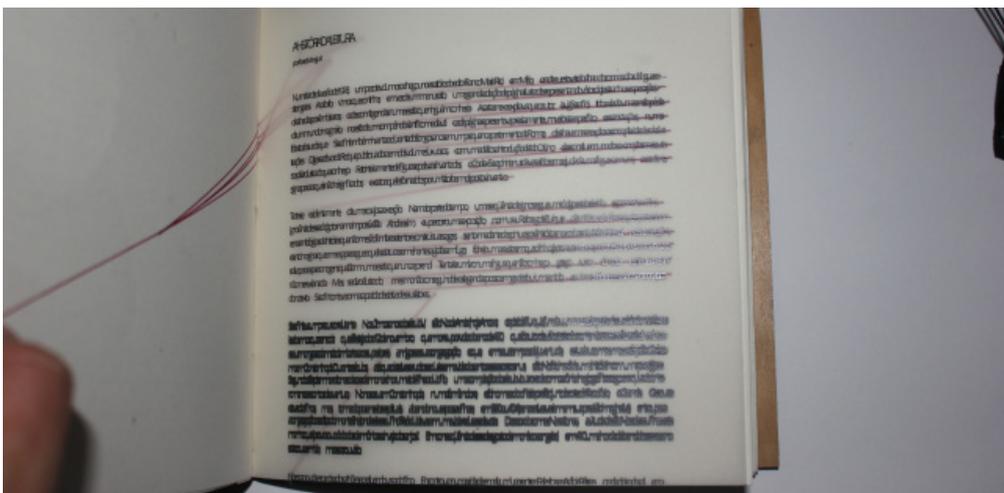


FIGURA 109 (CIMA):
Folhas 21-28

FIGURA 110 (BAIXO):
Folhas 29-32

CAPÍTULO III

Por fim, o capítulo três representa o futuro da história retratada – a do livro, a da leitura e a do design de livros, fazendo-se representar visualmente pela ausência de conteúdo e sonoramente pela presença de um som que incita o vazio. Apesar de à partida o silêncio poder parecer a melhor representação do vazio, os autores descartaram essa hipótese. Dado o grau de familiaridade entre o silêncio e o leitor, este não lhe despertaria qualquer sensação. Assim sendo, é utilizado som capturado pela NASA no espaço, tendo este som sido produzido por entidades desconhecidas ao leitor, este perde a capacidade de lhe atribuir significado, remetendo assim para dúvida e para a infinidade de possibilidades. Com isto, este capítulo pretende ser introspetivo, fornecendo espaço e tempo ao leitor para uma reflexão sobre a temática, onde as páginas em branco para além de transmitirem esse tempo, incitam ao preenchimento, metáfora para o papel ativo do leitor na continuação da história narrada – a da leitura.

O funcionamento do livro bem como todos os seus conteúdos podem ser vistos no vídeo presente no CD, entregue aquando a dissertação.



FIGURA 111 (BAIXO):
Capítulo 3

8.4.8. MATERIALIZAÇÃO

Tendo já desenvolvido conceitualmente a ideia a seguir, foi necessário proceder à impressão e escrita/ desenho de todas as páginas e consequente encadernação. O miolo do livro foi desenvolvido num formato 16.5 x 16.5, como referência à obra – A reinvenção da leitura, que teria exatamente essas medidas.

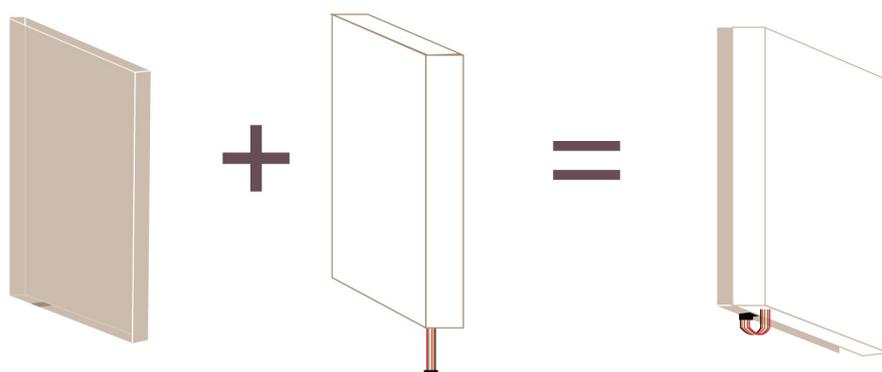
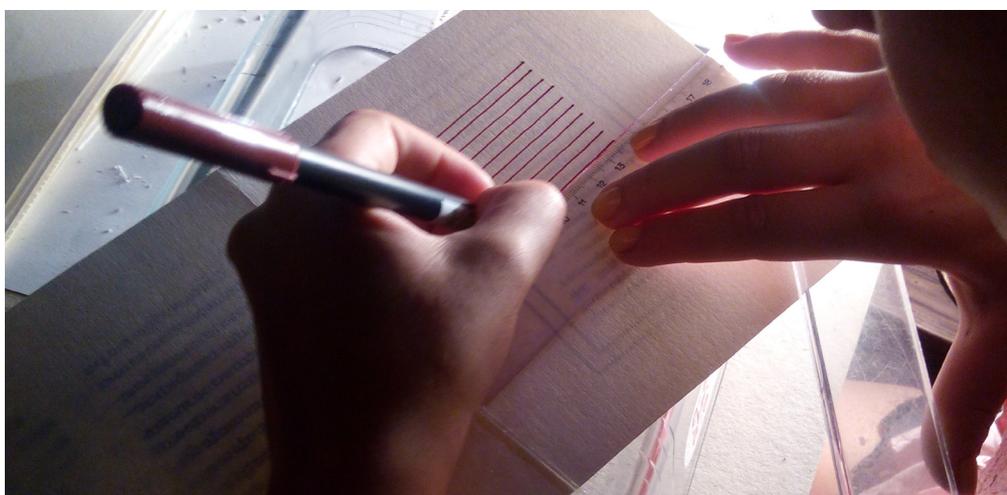
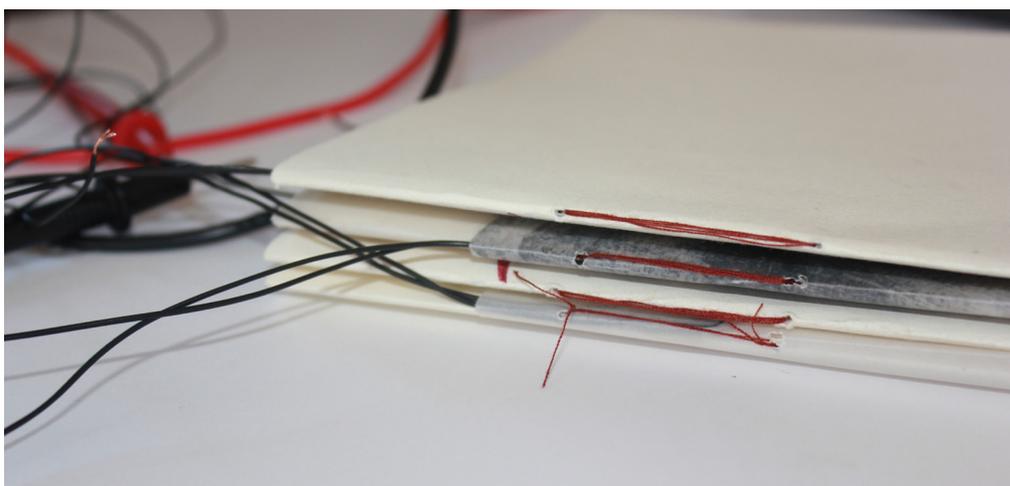


FIGURA 112 (MEIO):
Criação manual dos conteúdos

FIGURA 113 (BAIXO):
Protótipo da materialização



Após a execução do miolo, foi necessária a criação de abas que indicassem o capítulo e onde a componente tecnológica pudesse ser implantada. Numa primeira fase foram desenvolvidas abas com padrões, cada uma inspirada na narrativa explorada no respetivo capítulo, estes padrões permitem uma clara referência à obra o Pavão Negro de Ana Hatherly.

No primeiro capítulo foi desenvolvido uma padrão inspirado nas folhas rascunho dos escribas, onde estes testavam as penas e as tintas aquando a sua troca. O segundo foi inspirado na imprensa e recriado com recurso a uma plataforma em madeira, onde foram cravadas descontinuidades de forma a representá-las no papel. Por fim, o último capítulo faz-se representar pela ausência de padrão. Todas as abas contêm o número do capítulo a que correspondem, número este cosido à mão.

FIGURA 114 (CIMA):
Encadernação manual do miolo

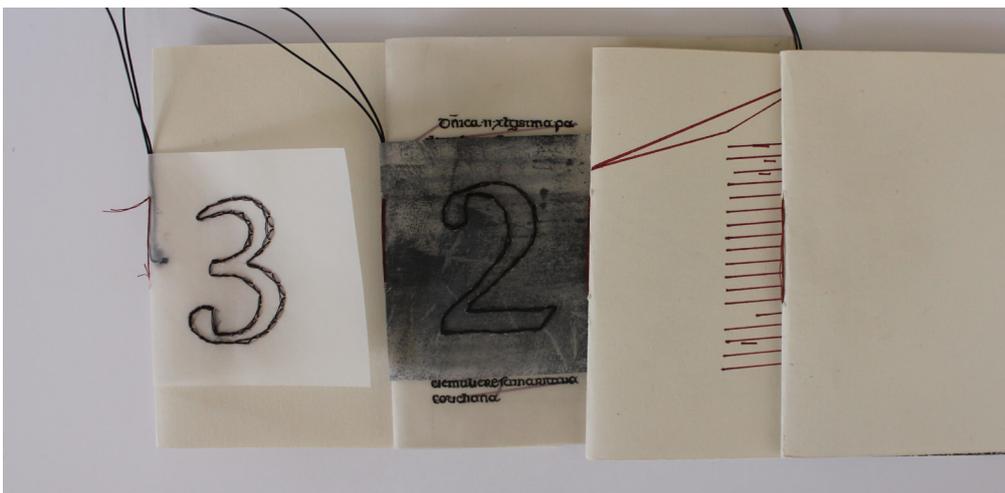
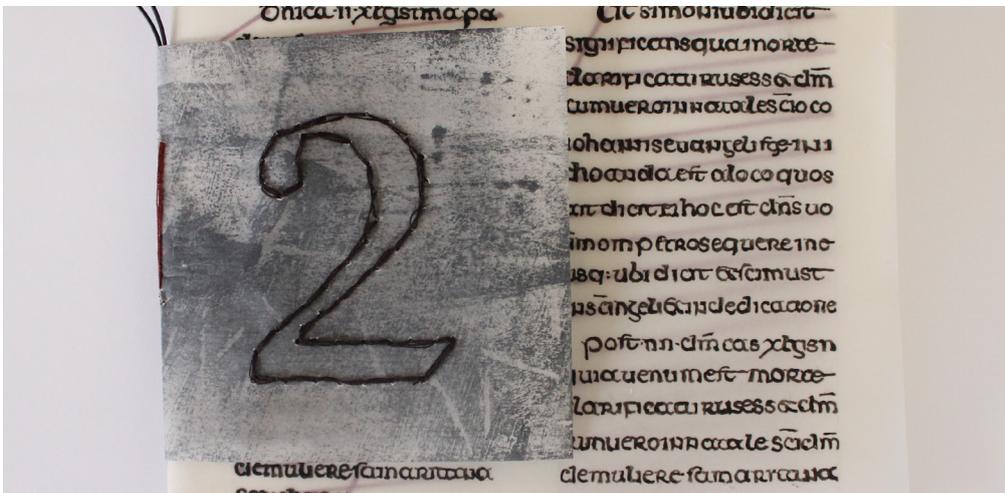


FIGURA 115 (CIMA):
Testes de padrões e materiais
utilizados

FIGURA 116 (MEIO):
Aba do capítulo dois

FIGURA 117 (BAIXO):
Exemplos de abas desenvolvidas

Estas abas foram deixadas de lado aquando a primeira materialização do protótipo. Após a encadernação do livro, surgiu um problema de contato entre fios e, nas várias tentativas por parte dos autores de detetarem e resolverem o problema, a tinta integrante dos padrões acabou por se espalhar e aderir aos dedos, pelo que a obra encontra-se ainda marcada pelas manchas criadas por este contratempo.

Para a resolução do problema entre os fios, foi necessária a desconstrução total do objeto, pelo que conteúdos danificados pela descolagem, tiveram que ser refeitos.

Os autores apesar de se identificarem com a solução encontrada para as abas, e surgida uma nova oportunidade de as desenvolver, dada a repetição de todo o processo de materialização, abandonaram os padrões e alteraram o material e cor do papel utilizado. Assim, evitaram posteriores degradações de tinta e conseguiram um resultado visual mais harmonioso, permitido pela clareza transmitida pelas novas abas.



FIGURA 118 (BAIXO):
Aba capítulo 1

Posto isto, os autores procederam a uma encadernação manual dos vários miolos.

Segue-se a construção da capa, que com o objetivo de preservar a sua ligação à origem da palavra livro, foi totalmente feita em madeira. Esta, para além de remeter para as camadas das árvores evocadas na etimologia da palavra, ainda confere ao livro a dimensão resistente que este perdera após a revolução industrial. A ligação entre a madeira e o miolo previamente cozinho foi feita com recurso a tecido.

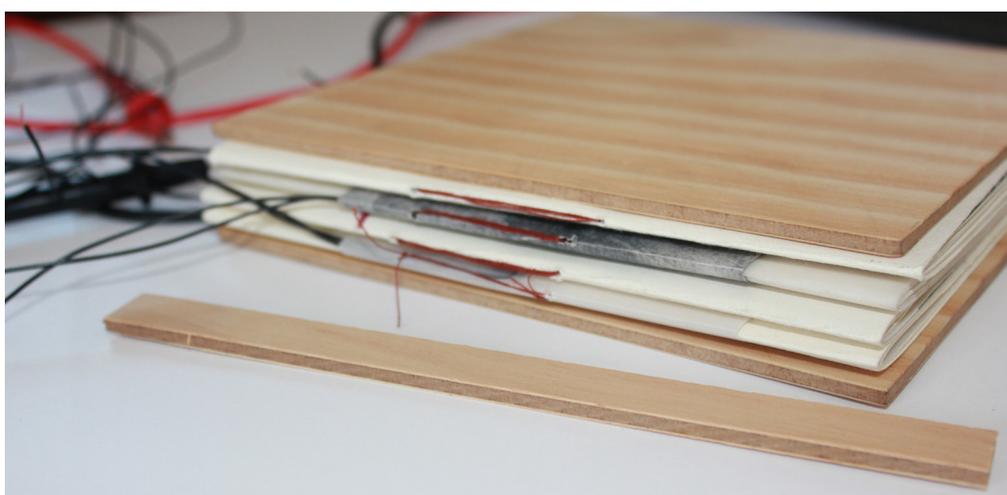
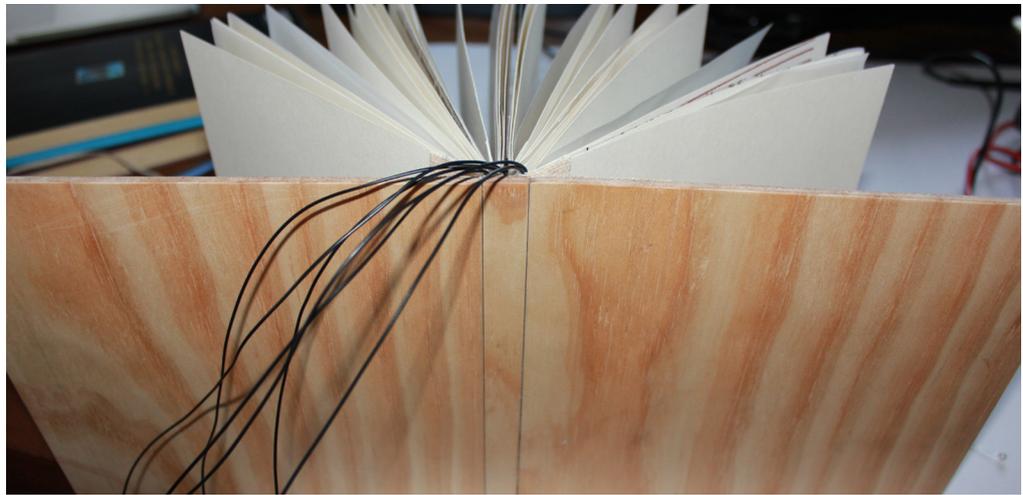
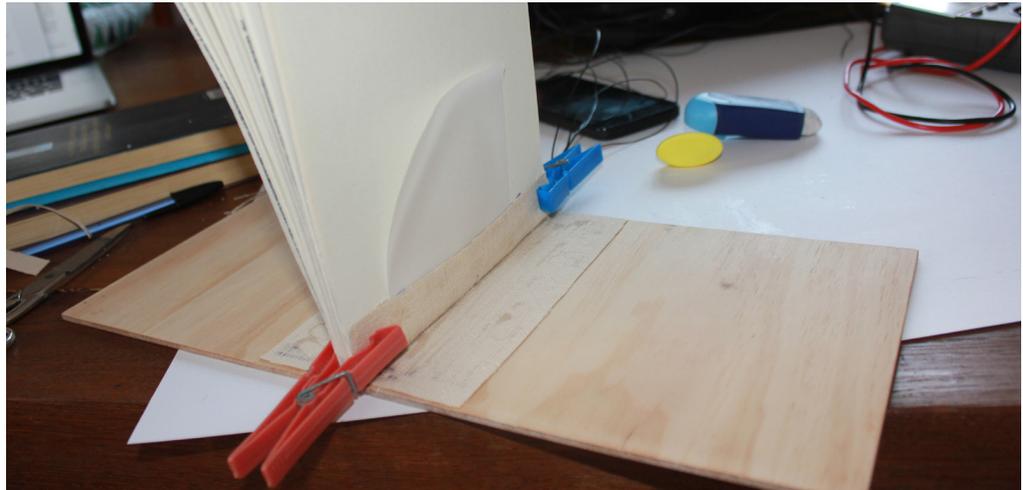


FIGURA 119 (MEIO):
Madeira que servirá de capa

FIGURA 120 (BAIXO):
Madeira e miolo



Como apontamento final os autores entrançaram os fios que saiam do livro de modo a simular o fitilho utilizado para marcar as páginas do livro quando esta não se encontra em funcionamento.

O livro liga-se então à parte tecnológica através do fitilho, a não ligação permanente entre ambos foi propositada, de forma a poder aplicar a componente tecnológica a outros exemplares que eventualmente poderão ser desenvolvidos.

FIGURA 121 (CIMA):
Colagem do miolo ao tecido e à
capa

FIGURA 122 (MEIO):
Secagem da cola



A caixa protetora do hardware foi inserida numa outra de maior tamanho e composta pela mesma madeira do livro. Assim ambos adquirem o mesmo tamanho e uma coerência estética. Essa coerência veio a ser reforçada pela inserção de uma capa que abraça ambos os suportes, quer o suporte do livro, quer do hardware. A capa referida anteriormente teve por base duas inspirações principais. A escolha do material transparente foi inspirada numa obra presente na exposição – Re-ah: a leitura de reinvenção ou a releitura da invenção (VER ANEXO 4). Já o design editorial foi fruto de uma recriação estética da capa da obra – A reinvenção da leitura, sendo a escrita do título a minúsculas um clara referência a esta, bem como todo o minimalismo textual.



FIGURA 123 (MEIO):
Fítilho entrançado

FIGURA 124 (BAIXO):
Packaging Final

DETALHES DO LIVRO:

Nº de folhas - 42

Formato da capa - 17 x 16.5 cm

Formato do miolo - 16.5 x 16.5 cm

Papel Vegetal - Papel Manteigueiro 150 gr

Papel Opaco - Papel Vegetal 112gr

Capa - Madeira de pinho

Tecido - Tecido alinhado

Caneta de cor - Tombow AB1 nº837

Caneta preta - Uni-ball eye Black 0.7 - especial longa duração

8.4.9. ANÁLISE DE RESULTADOS

Após a investigação teórica e experimental seguida pelos autores, e a sua intervenção na criação de uma narrativa com inspirações na POESIA EXPERIMENTAL, foi alcançado um resultado que, apesar de ser final no âmbito desta dissertação, não se encontra, como qualquer outro processo de design, finalizado. A esta forma poderá no futuro ser alvo de novas investigações e regras que levem a novos testes, novas interpretações e alterações no sentido do seu melhoramento.

Finalizado o livro híbrido no âmbito desta etapa, a análise dos seus resultados é também ela feita de dois pontos de vista, o dos criadores e o do leitor.

Do ponto de vista dos autores o resultado final não deve ser alvo de análise, o que pode, e deve ser analisado é todo o processo criativo e de investigação que, em conjunto com as regras a que os autores se submeteram aquando o processo, resultaram na criação do livro – A invenção da releitura. Este ponto de vista, partilhado pelos poetas experimentais, deriva da crença de que o objeto final é apenas a consequência do processo, assim sendo, não deve estar sujeito a posteriores alterações que não tenham derivações processuais. Posto isto, e olhando para o livro não como um objetivo a atingir mas como uma consequência, dá-se por encerrado o papel dos criadores.

Ao longo de toda a dissertação foi atribuída uma particular importância ao papel do leitor, pelo que não faria sentido nesta fase excluí-lo. De forma a projetar potenciais consequências da obra nos leitores que a ela se submetem, pedimos a dois leitores que emitissem uma pequena descrição das sensações que a obra lhes trouxe, ao mesmo tempo que foi observado o seu processo de leitura, sendo este também descrito posteriormente. Estas análises encontram-se em anexo (ANEXO 6), e são apenas pistas para as muitas leituras possíveis e que certamente variam de leitor para leitor. Como foi referido anteriormente, o sucesso de um livro prende-se pelas consequências que este trás aos seus leitores, pelo que na impossibilidade temporal de realizar esta análise a um nível mais profundo, ainda no decorrer desta dissertação, este processo será apontado como uma perspetiva futura da presente dissertação.

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

O ponto de partida deste projeto surgiu com a pretensão de deixar no passado as discussões entre o livro eletrônico e o impresso trazendo para a atualidade o melhor de cada um. Assim sendo, a presente dissertação focou-se no desenvolvimento de um livro híbrido, tendo sido no processo da sua criação que os autores puderam chegar a alguns pontos fulcrais para o desenvolvimento do que consideram um livro híbrido exemplar. Foi na exploração do artefacto como experimento e método de prova dos pontos fulcrais surgidos no decorrer investigação teórica, que se deu o consolidar desses mesmos pontos. Assim, os autores podem concluir sustentados em todo o processo, que os pontos a que um livro híbrido deve obedecer passam por uma medicação neutral – potenciada pela co-existência complementar entre meios, o uso lógico da tecnologia – que passa pelo acrescento desta à mensagem transmitida ao leitor, e o potenciar de um ritmo auto-determinado – potenciando o acompanhamento entre o pensamento do leitor e a leitura, mantendo a sua atenção sobre o conteúdo lido.

A escolha pela exploração da POESIA EXPERIMENTAL veio reforçar o caráter exploratório da presente dissertação, permitindo ao artefacto ser não só um reflexo da narrativa por ele explorada, mas também um reflexo da dimensão experimental da dissertação da qual foi fruto.

A criação deste artefacto final levanta algumas questões que podem ser apontadas como trabalho futuro, das quais a análise de um número considerável de leituras que permita chegar a padrões no que respeita às leituras em meios híbridos. O estudo dessas mesmas leituras é reconhecido pelos autores como fator de especial pertinência, não só como contributo para a história da leitura, fator pouco explorado do ponto de vista científico mas também, como estudo das consequências que o livro desenvolvido provoca no leitor, inferindo daí o seu grau de sucesso.

Posto isto, e apesar da impossibilidade temporal de desenvolver na presente dissertação os tópicos apontados como perspectivas futuras, os autores concluem com a sensação de alcance dos objetivos inicialmente propostos. Tendo chegado a conclusões teóricas coesas e sustentadas como ambicionavam, aplicando-as e pondo-as à prova num produto final de seu nome – A Invenção da Releitura.

REFLEXÃO PESSOAL

A reflexão efetuada de seguida, terá um cariz pessoal e aborda a perspetiva da aluna no concluir de projeto.

Se no início desta dissertação a aluna pensava que iria ter pela frente uma discussão entre o livro impresso e o livro eletrónico, foi surpreendida pelo termo edição eletrónica, do qual não conhecia a existência. Continuou assim a procurar os elementos diferenciadores, porém, desta vez, dos três conceitos. Ao encontrar argumentos como fixidez, finitude, mediação e autoridade, a aluna pensou estar na presença do centro do raciocínio que podia agora ser desenvolvido. Mantendo sempre as suas preferências pelo impresso, continuou as suas pesquisas até se deparar com documentos que abordavam a sociologia da leitura. Foi neste ponto que os tópicos que conduziam a investigação até então caíram por terra, ganhando reforço os argumentos de leitura sequencial e fracionada. Devemos admitir que o espírito crítico da aluna, até então, a levava a tomar preferência pelo impresso, pela fixidez e pela leitura sequencial, apesar das tentativas de imparcialidade.

Foi com o início do desenvolvimento do protótipo final que o estudo da história da leitura acabou por ter mais impacto do que o esperado. Este veio mostrar que todos os problemas apontados na atualidade ao livro e às leituras não são novidade, tendo a maioria deles uma grande aproximação a outros apontados na passado, o que não invalidou a permanente evolução. Posto isto, ficou assente que a história está sempre a repetir-se, e que por mais apontamentos e preságios feitos sobre fim de determinado aspeto, o que determina ou não, a sua morte é a ecologia social em que nos encontramos. A sociedade provavelmente irá continuar a considerar os seus valores e rotinas superiores aos da geração anterior e a condenar a formação de novos valores que destruam os atuais. Já assim o é desde o tempo em que Sócrates se preocupava com a perda da capacidade de memória com a generalização do livro, o que é certo é que a capacidade de memória dos nossos ancestrais foi mesmo diminuindo até aos dias de hoje, dando lugar à evolução de outras capacidades como a de ler em silêncio. Este raciocínio mudou o ponto de vista da mestrande, que deixou a resistência tecnológica existente no início deste processo, em prol do uso pensado de cada uma das fases.

É um facto que a aluna deixou de decorar os livros de fio a pavio como temiam os intelectuais da idade média, e pior, deixou mesmo de decorar algumas datas como temia a geração anterior à sua, por vezes é também ela assaltada pelo desejo consumista trazido pela comercialização dos livros de bolso em locais que não as livrarias. E o pior, é que a aluna não se culpada de nenhuma dessas ações, nem sente perda por estar a deixar de lado, o “algo” essencial que as gerações anteriores apontam. É assim a evolução, perdemos algo para ganhar outro, e quando sentimos que foi em vão, retrocedemos. Sendo essencial claro, manter o conhecimento da história que nos possibilite esse retrocesso quando necessário. Posto isto, o protótipo desenvolvido tenta apoiar esta fomentação da história, ao refletir um pouco das evoluções ocorridas até hoje utilizando para isso o que de melhor pode ser feito atualmente com os princípios selecionados pela autora. De facto esta é a maior conclusão que a aluna retira desta dissertação, o mundo continuará a evoluir e as gerações a alterar-se, cabe-nos aceitá-lo e fazer uso do melhor que o presente nos permite, e que no caso do livro é sem dúvida o híbrido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Furtado, José - *O livro e as leituras - Novas ecologias da informação*. Lisboa: Livros e Leitura, 2000.

Laberre, Albert - *História do Livro*. Lisboa: Livros Horizonte, 2005.

Porto Editora - *Dicionário Moderno da Língua Portuguesa*. Lisboa: Porto Editora, 2014.

Faria, Maria; Pericão, Maria - *Dicionário do livro - da escrita ao livro eletrónico*. Coimbra: Almedina, 2008.

Baptista, Abel - *O livro, meio de transporte*, in Público, suplemento Leituras, 3 de Fevereiro de 1996.

Furtado, José - *O papel e o pixel*. Lisboa: Ariadne, 2007.

Silva, Ana; Borges, Ana - *O programa de design do livro: Caracterização da produção, distribuição e leitura na transição para um contexto híbrido de edição*. Disponível em: Repositório Digital da Universidade de Coimbra, n/d.

Meggs, Philip e Purvis, Alston - *A história do Design Gráfico*. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

McMurtrie, Douglas - *O Livro*. Lisboa: Fundação Calauste Gulbenkian, 1997.

Santos, Maria - *Workshop Estudo e Manufatura de instrumentos e suportes da escrita*. Coimbra: Universidade de Coimbra, 9 e 10 de Março de 2016.

McLuhan, Marshall - *A Galáxia de Gutenberg*. Brasil, Editora da Universidade de São Paulo, 1972.

Febvre, Lucien - *O Aparecimento do Livro*. Lisboa: Fundação Calauste Gulbenkian, 2000.

Anselmo, Artur - *Estudos da História do Livro*. Lisboa: Guimarães Editora, 1997.

Isaacson, Walter - *Steve Jobs*. Carnaxide: Editora Objectiva, 2013.

Silva, Fábio - *Livros Eletrónicos*. Universidade de Coimbra, 2013. Website da Bauman, Zygmunt - *The Book and the computer*. 2000.

Silveira, Teresa - *Cérebro e a Leitura*. Bloco Editora, 2013.

Levinson, Paul - *A natural history and future of the information revolution*. London and New York: Routledge, 1997.

Bolter, David; Grusin, Richard - *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge: The MIT Press, 1999.

Lopes, Silvina - *Literatura, Defesa do Atrito*. Chão da feira, 2012.

Torres, Rui (org.)- *Enquadramento teórico e contexto crítico da PO.EX*. FCT, 2008.

Torres, Rui - *Breve apresentação da Poesia Experimental Portuguesa*. FCT, 2006.

Torres, Rui; Bairon, Sérgio - *Cibertextualidades03*. Universidade Fernando Pessoa, 2009.

Teixeira, Cláudio - *A estética do labirinto: barroco e modernidade em Ana Hatherly*. Universidade de São Paulo, 2009.

Batel, Joana - *O rosto da linha* - Ana Hatherly. n/d, 2014.

Serralves - *Ana Hatherly*. Serralves, n/d.

Hatherly, Ana; Melo e Castro, E.M. - *PO.EX: textos teóricos e documentos da poesia experimental portuguesa*. n/d, 1981.

DeNipoti, Cláudio - *Apontamentos sobre a história da leitura*, n/d. (9)

Manguel, Alberto - *Uma história da Leitura*. Companhia das Letras, 2004.

Costa, Cátia - *Organizador de tipos de letra*. Universidade de Coimbra, 2013.

BIBLIOGRÁFICAS PASSIVA

Otoya, Maria - *A Poesia Experimental de Ana Hatherly*. Universidade do estado do Rio de Janeiro, 2005.

Lisboa, João - *Vem de longe a marca do suporte material*. n/d, n/d.

Scgwabl, Tiago - *Para além da parergónia: A leitura da remoção*. Universidade de Coimbra, 2013.

Bettencourt, Sandra - *Superfícies em desconstrução: Uma arqueologia crítica das interfaces da leitura*. Universidade de Coimbra, 2014.

Hatherly, Ana - *A função poética da mensagem*. Diário Popular, 1967.

Hatherly, Ana - *Perspetivas para a poesia visual: reinventar o futuro*. Lisboa, 1984.

Portela, Manuel; Brito, Matheus - *Arquivos e Edições Digitais*. Universidade de Coimbra, 2013.

Athayde, Manaíra - *PO.EX em EXPOsição*. Universidade de Coimbra, 2013.

Portela, Manuel - *Concrete and Digital Poetics*. LEA, 2006.

Barbosa, Rui - *Aspectos quânticos do Cibertexto*. n/d, n/d.

Przybylski, Mauren - *Dos “Livros e Telas”: Possibilidades da Leitura na Era Digital*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

Namora, Ricardo - *Missfire: O Tsunami Digital e o pânico das humanidades*. Universidade de Coimbra, 2013.

Maduro, Daniela - *Na face das ondas: coordenadas sobre literatura no ecrã*. Universidade de Coimbra, 2013.

Portela, Manuel; Bettencourt, Sandra - *World Wide Book: A digitalização e o livro*. Universidade de Coimbra, 2014.

WEBGRAFIA

Imprensa Nacional Casa da Moeda

<https://www.incm.pt/portal/dr.jsp>

Organização Eletrónica

<http://www.dhionhedlund.com.br/2011/02/eletronico-ou-digital.html>

Tipografos.net

<http://tipografos.net/design/standards.html>

Website A Origem das Coisas

<http://origemdascoisas.com/a-origem-da-caneta/>

Website Oficina da Net

<https://www.oficinadanet.com.br/post/11116-maquina-de-escrever>

Website Universidade de Coimbra

http://www1.ci.uc.pt/pessoal/mportela/arslonga/MPENSAIOS/hipertexto_como_metalivro.htm

Website da Aberystwyth University

<http://www.aber.ac.uk/~dgc/determ.html>

Web site da Feed

<https://www.feedma.com/95.05diolog1.html>

Website Elektrobiblioteka

<http://www.info.elektrobiblioteka.net>

Website Voluminique - Projeto Livre qui tourne ses pages tout seul

<http://voluminique.com/v2/portfolio/self-turning-pages/>

Website Voluminique - Projeto Prototype Livre qui tourne ses pages tout seul #1

<http://voluminique.com/v2/portfolio/self-turning-pages-1/>

Website Voluminique - Projeto Prototype Livre qui tourne ses pages tout seul #2

<http://voluminique.com/v2/portfolio/self-turning-pages-2/>

Website Marginalia

<http://people.artcenter.edu/~cbecker/project.html>

Website Bridging Book

<http://www.bridgingbook.com>

Website Between page and screen

<http://www.betweenpageandscreen.com>

Website PO.EX

<http://po-ex.net>

REFERÊNCIAS DAS FIGURAS

Imagem 1

Disponível em: Silva, Ana; Borges, Ana, p. 639.

Imagem 2

Disponível em: <https://thenicl.com/category/bible/>

Imagem 3

Disponível em: <http://www.leo-bw.de/web/guest/themen/landesgeschichte/vorderosterreich>

Imagem 4

Disponível em: <http://testimonio.com/codice-albeldense.html>

Imagem 5

Disponível em: <https://dh101.ch/2012/11/14/case-study-deciphering-of-ancient-scripts-how-can-we-do-that-and-for-what/>

Imagem 6

Disponível em: http://news.fujixerox.com/image_library/detail/_imgid_000185/

Imagem 7

Disponível em: <http://seuhistory.com/hoje-na-historia/lancado-o-computador-pessoal-apple-lisa>

Imagem 8

Disponível em: <http://www.mightymeta.co.uk/repetitive-swipe-injury-challenging-design-conventions-within-tablet-publications/>

Imagem 9

Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Dynabook>

Imagem 10

Disponível em: <http://www.theverge.com/2014/9/17/6353785/amazon-kindle-voyage-e-reader-price-announcement>

Imagem 11

Disponível em: <http://goodereader.com/blog/electronic-readers/will-you-buy-the-new-kobo-aura-one-e-reader>

Imagem 12

Disponível em: <http://www.labodeedition.com/musee-lecture-numerique/>

Imagem 13

Disponível em: http://elpais.com/diario/2009/03/05/cultura/1236207603_740215.html

Imagem 14

Disponível em: <http://pimacon.com/index.php?pagina=produtos2&u5=FERRAMENTA+VITO&n-reg=60&ordempor=&ordem=&ri=540&f=&pnumero=10>

Imagem 15

Autora: Eduarda Penha

Imagem 16

Disponível em: <http://dicionarioportugues.org/pt/xilografia>

Imagem 17

Disponível em: <http://www.tipometar.org/pojmovnik/Font/IndexLat.html>

Imagem 18,19 e 20:

Autor: Eduarda Penha

Imagem 21, 22, 23 e 23:

Disponível em: <http://www.info.elektrobiblioteka.net>

Imagem 25

Disponível em: <http://volumique.com/v2/portfolio/self-turning-pages-1/>

Imagem 26

Disponível em: <http://volumique.com/v2/portfolio/self-turning-pages/>

Imagem 27 e 28:

Disponível em: <http://people.artcenter.edu/~cbecker/project.html>

Imagem 29 e 30:

Disponível em: <http://www.bridgingbook.com>

Imagem 31, 32, 33 e 34:

Disponível em: <http://www.betweenpageandscreen.com>

Imagem 35 e 36

Disponível em: <http://www.the-case.co.uk/Done.html>

Imagem 37 e 38:

Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/35494431/adiou>

Imagem 39 e 40:

Disponível em: <http://www.amenidadesdodesign.com.br/2010/11/livros-interativos-design-editorial.html>

Imagem 41 e 42:

Disponível em: <http://2005.visual-editions.com/our-books/tree-of-codes>

Imagem 43 e 44:

Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/12660229/Stairs-That-Pop>

Imagem 45 e 46:

Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/20127001/Lacoste-LVE-fragrance>

Imagem 47 e 48:

Disponível em: <http://www.betabook.co/#/chart-a-strategy/>

Imagem 49 e 50:

Disponível em: <http://infinitebook.pt>

Imagem 51 e 52:

Disponível em: <http://super.abril.com.br/blogs/superblog/editora-lanca-livro-impresso-com-tinta-que-desaparece-apos-dois-meses/>

Imagem 53 e 54:

Disponível em: <http://volumique.com/v2/portfolio/disappearing-book/>

Imagem 55 e 56:

Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/29275079/Listen-To-Love>

Imagem 57 e 58:

Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/10384031/TYPE-WARS-EDITORIAL>

Imagem 59 e 60:

Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/15499163/Hvisl-Whispers-of-Iceland>

Imagem 61 e 62:

Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/24177295/Interactive-Music-Applications-Dissertation>

Imagem 63 e 64:

Disponível em: <http://www.theverge.com/2016/3/13/11215454/sony-interactive-projector-future-lab-sxsw-2016>

Imagem 65 e 66:

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=apQ1t2LBWYw>

Imagem 67 e 68:

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PGrqp1LXKSg>

Imagem 69 e 70:

Disponível em: <http://www.betweenpageandscreen.com/photos>

Imagem 71 e 72:

Disponível em: <https://vimeo.com/136289936>

Imagem 73 a 124:

Autor: Eduarda Penha

ANEXOS

ANEXO 1

**Tabela de Elementos Diferenciadores entre o Livro,
Livro Eletrônico e Edição Eletrônica.**

Número	Elemento diferenciador	Impresso	Digital	% de certeza	Observações
1	Mutabilidade do texto	Fixo	Fluido	99%	-
2	Forma como o texto se apresenta	Linear	Hipertextual	99%	-
3	Mediação	Baixa	Alta	99%	-
4	Convergência c/informação não textual	Baixa	Alta	90%	-
5	Forma como lemos o texto	Sequencial	Fragmental	80%	A percentagem atribuída deve-se à possibilidade em aberto deixada pelo livre arbítrio do leitor. Deve-se também à existência de livros cuja leitura é naturalmente fragmentada, sendo exemplo o dicionário.
6	Finitude	Maior	Menor	80%	A percentagem atribuída deve-se: Explicação devidamente abordada no capítulo 4;
7	Autor	Autor	Autor/Leitor (fusão)	80%	A percentagem atribuída deve-se: Casos no meio eletrônico em que o leitor não se funde com o autor;
8	Contextualização	Assegurada pelo Texto	Assegurada pelo Leitor	70%	A percentagem atribuída deve-se: Casos inseridos no eletrônico devidamente contextualizados, sendo caso os livros editados e sites que façam a devida contextualização;

9	Autoridade	Alta	Baixa	50%	A percentagem atribuída deve-se: À existência de publicações independentes, cujos conteúdos não são controlados por entidades. Bem como a existência de sites e livros eletrónicos devidamente referenciados e acreditados;
10	Temporalidade	Mediato (lento)	Imediato (rápido)	50%	A percentagem atribuída deve-se: À possibilidade em aberto deixada pelo livre arbítrio do leitor;
11	Compreensão	Aprofundada	Superficial	50%	A percentagem atribuída deve-se: À possibilidade em aberto deixada pelo livre arbítrio do leitor;
12	Tangibilidade	Alta	Baixa	50%	A percentagem atribuída deve-se: À possibilidade de conteúdos unimedia trazerem tanta tangibilidade como o impresso;
13	Interação	Baixa	Alta	50%	A percentagem atribuída deve-se: À possibilidade de conteúdos impressos trazerem tanta interação como os digitais;
14	Portabilidade	Média	Alta	50%	A percentagem atribuída deve-se: Quando respeitante a elevado número de livros em simultâneo, a portabilidade é maior no eletrónico. Quando respeitante a um número diminuto de livros, a portabilidade acaba por ser em igual número.
15	Flexibilidade espacial	Média	Alta	25%	A percentagem atribuída deve-se: À flexibilidade de cada meio estar diretamente ligada à mediação de cada qual, ficando dependentes das suas limitações. (ex: bateria no caso eletrónico que a longo prazo pode ser uma limitação)

ANEXO 2

Pontos Conceptuais Relevantes Fruto da Investigação Teórica.

Mediação Neutral:

- Os dois meios conjugados no meio híbrido devem co-existir, evitando a anulação de um em prol do enaltecimento do outro;

Tecnologia Lógica:

- O uso de tecnologia só deve ser feito caso esta acrescente algo relevante à obra;
- A tecnologia deve ser parte integrante do conceito, tendo por missão o seu fortalecimento;

Tempo:

- O ritmo do uso/ leitura da obra deve ser auto-determinado, potenciando assim a relação de cumplicidade entre leitor e objeto;

Consequências:

- Lembrar que em nenhum livro há verdade, se não nas suas consequências;
- A verdade não está nas técnicas usadas, mas sim no que os leitores retiram do livro;

ANEXO 3

Exploração tipográfica.

O processo de exploração tipográfica iniciou-se com a recolha de fontes, movidos pelo objetivo de não criar um desnivelamento entre a fonte escolhida e o estilo tipográfico habitualmente utilizado pelos poetas experimentais. Os autores foram ao encontro do estilo comum nesta prática poética.

Traçado o perfil tipográfico com base nas referências integrantes do capítulo 8.2.2.2., foram feitos testes a quatro fontes, todas elas com forte presença no século XX, século originário da POESIA EXPERIMENTAL e com um perfil sóbrio e não serifado.

ANZEIGEN GROTESK¹

Origem: Desenvolvida em 1896, por Berthold Type Foundry;

Classificação segundo a British Standard Classification: Lineale Neo- Grotesque;

Classificação segundo Bringhurst: Realista;

Observações: Primeira fonte sem serifas a ser utilizada em grande escala;

Anzeigen Grotesk

FRANKLIN GOTHIC²

Origem: Desenvolvida em 1903, por Morris Fuller Benton;

Classificação segundo a British Standard Classification: Lineale Humanist;

Classificação segundo Bringhurst: Realista;

Observações: Fonte desenvolvida nos Estados Unidos, não mantém o traço tão linear como a europeia Anzeigen Grotesk;

Franklin Gothic

¹ Costa, Cátia, 2013, p. 179.

² Ibid., p. 182.

HELVETICA³

Origem: Desenvolvida em 1957, por Max Miedinger;

Classificação segundo a British Standard Classification: Lineale Neo- Grotisque;

Classificação segundo Bringhurst: Realista;

Observações: Fonte não serifada mais utilizada;

Helvetica

UNIVERS⁴

Origem: Desenvolvida em 1954, por Adrian Frutiger;

Classificação segundo a British Standard Classification: Lineale Neo- Grotisque;

Classificação segundo Bringhurst: Realista;

Observações: Apesar de não ascender ao uso da Helvetica, é a segunda fonte não serifada mais utilizada;

Univers

Com base nos testes realizados, foi possível aos autores reparar que o uso de uma fonte mono espaçada resolveria os diferentes espaçamentos entre letras criados pelas fontes anteriores. Fator que, quando aplicado à POESIA EXPERIMENTAL desenvolvida como base para o conceito #2, quebra o efeito que esta pretende ao evidenciar as diferenças de letras entre palavras com os diferentes espaços entre as mesmas. Como solução, os autores procederam à recolha de fontes mono espaçadas que fossem o mais semelhantes possível às fontes abordadas anteriormente, tendo sido a fonte escolhida a Cousine.

COUSINE⁵

Origem: Desenvolvida em 2010, por Steve Matteson;

Classificação segundo a British Standard Classification: Não classificada;

Classificação segundo Bringhurst: Não classificada;

COUSINE

³ Costa, Cátia, 2013, p. 178.

⁴ Ibid., p. 178.

⁵ Web Site Fontsquirl

Outras propostas:

SOURCE- CODE- PRO⁶

Origem: Desenvolvida em 2012, por Paul D. Hun;

Classificação segundo a British Standard Classification: Não classificada;

Classificação segundo Bringhurst: Não classificada;

SOURCE-CODE

MONOSPACETYPEWRITER⁷

Origem: Desenvolvida em 2009, por Manfred Klein Fonteria;

Classificação segundo a British Standard Classification: Não classificada;

Classificação segundo Bringhurst: Não classificada;

MONOSPACE

HACK⁸

Origem: Desenvolvida em 2015, por Chris Simpkins;

Classificação segundo a British Standard Classification: Não classificada;

Classificação segundo Bringhurst: Não classificada;

HACK

DROID- SANS- MONO⁸

Origem: Desenvolvida em 2009, por Google Android;

Classificação segundo a British Standard Classification: Não classificada;

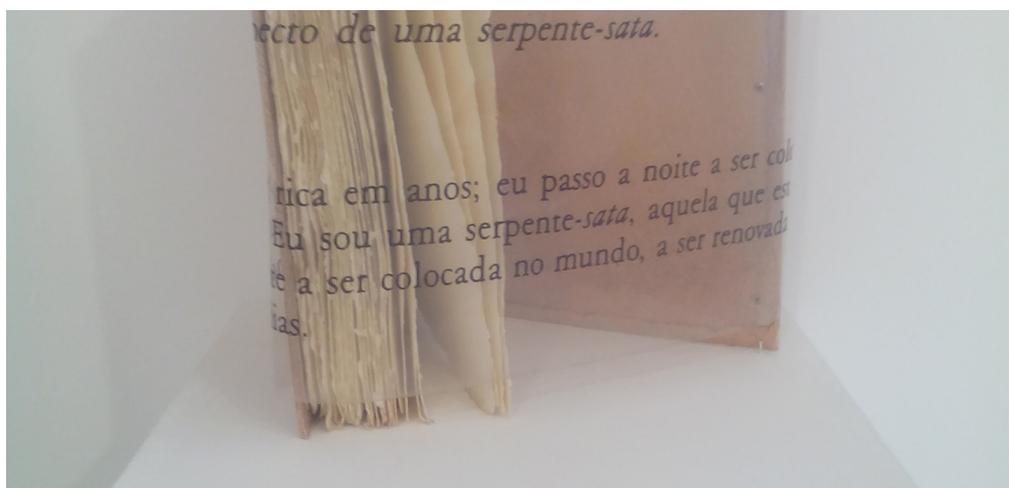
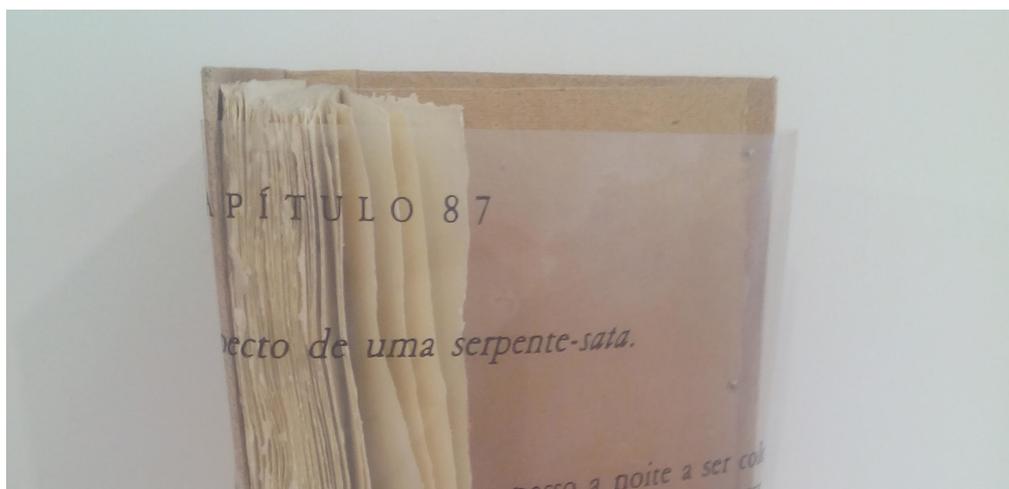
Classificação segundo Bringhurst: Não classificada;

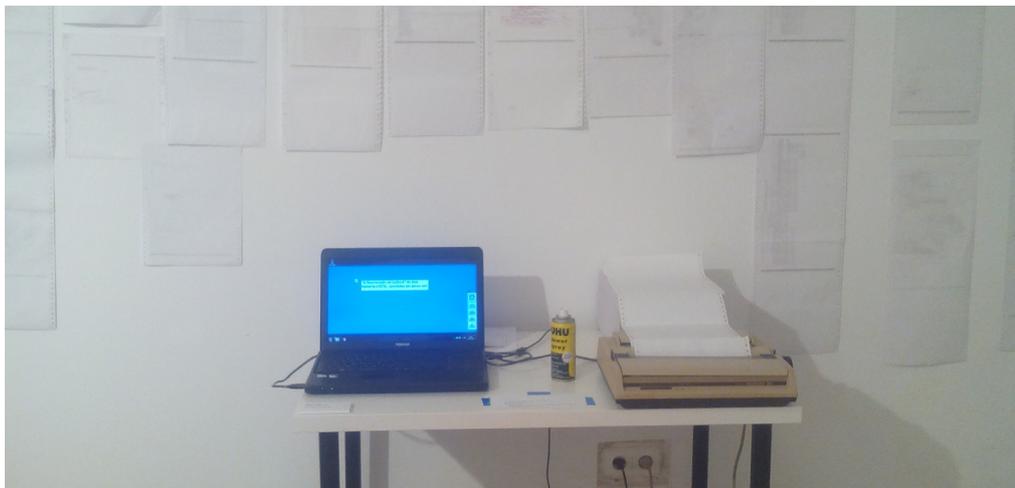
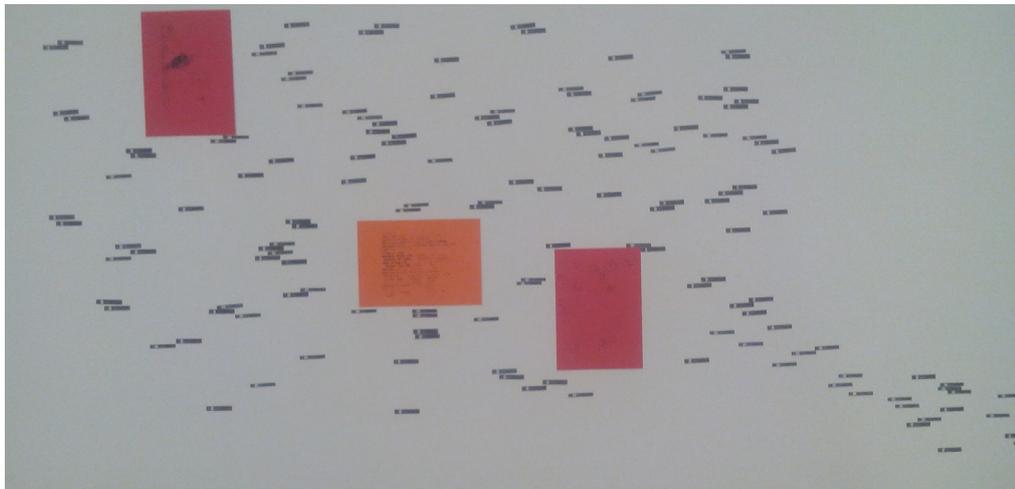
DROID

ANEXO 4

Re-ah: a leitura de reinvenção ou a releitura da invenção.

Fotografias da exposição — Re-ah: a leitura da reinvenção ou a releitura da invenção.





ANEXO 5

Seleção de documentos - Evolução do Design do Livro.

Leitura em Rolo:



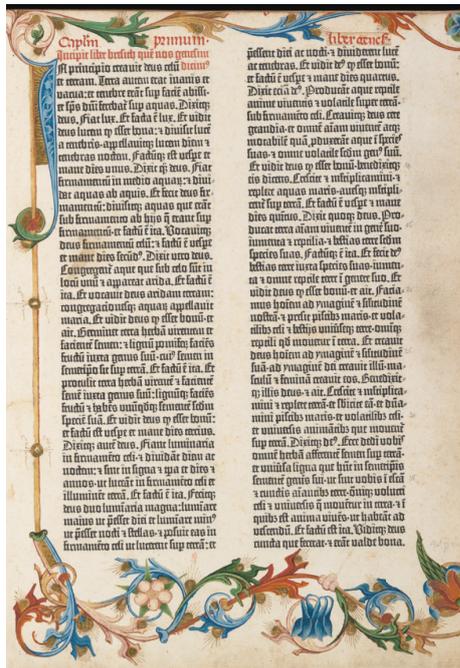
Autor Desconhecido

Códice Manuscrito:



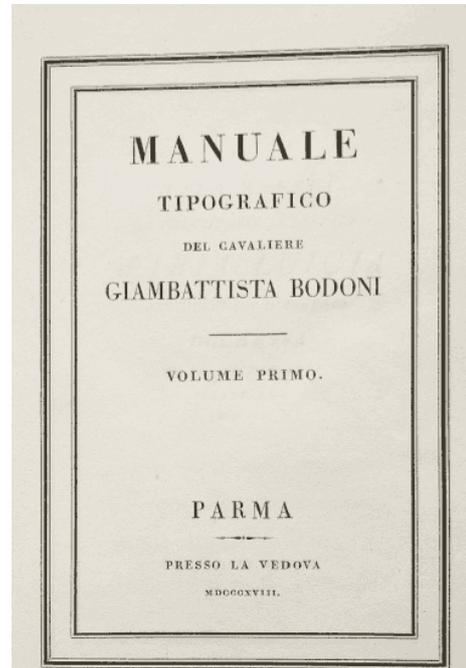
Autor Desconhecido

Incunábulo:



Autor Desconhecido

Genialidade Tipográfica:



Autor: Giambattista Bodoni

ANEXO 6

Testes de leitura

PESSOA 1:

Observado:

- Realizou uma leitura sequencial.

Observações feitas pelo leitor:

- Notou que a linha acompanhava o texto;
- Realçou o aumento da percepção de caracteres, referindo-se a esse aumento como gradual e natural, transparecendo um processo por de trás de tal ação;
- Levantou a questão da presença do branco no final do livro refletindo sobre a mesma.

PESSOA 2:

Observado:

- O leitor começou a leitura lentamente tentando ler o texto, quando percebeu que a ação não era possível folheou mais rapidamente;
- Por diversas vezes o leitor levantava questões sobre o significado de determinado detalhe, arranjando possíveis respostas para as mesmas.

Observações feitas pelo leitor:

- O leitor realçou o facto de o livro iniciar escrito à mão e a meio passar para o impresso;
- Realçou o aumento da legibilidade dos caracteres ao longo do livro, e o notório esforço de tornar o texto ilegível com a diminuição do espaçamento entre letras;
- O leitor questionou-se o porquê da linha se multiplicar a meio do livro tomando diversos caminhos, apesar de não perceber o seu significado, o leitor reconheceu o fio condutor da narrativa;

