

JOANA MARTA RODRIGUES BAPTISTA

DA REVISTA HÍBRIDA À LEITURA DIGITAL

**Análise Comparativa entre a *Aspen Magazine*
e a *Triple Canopy***

Orientadora: Professora Doutora Sónia Isabel Ferreira dos Santos Rafael

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação**

**Lisboa
2017**

JOANA MARTA RODRIGUES BAPTISTA

DA REVISTA HÍBRIDA À LEITURA DIGITAL

Análise Comparativa entre a *Aspen Magazine* e a *Triple Canopy*

Dissertação defendida em provas públicas na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias no dia 17/05/2017, perante o júri, nomeado pelo Despacho de Nomeação n.º: 50/2017, de 30 de Janeiro 2017, com a seguinte composição:

Presidente:

Professor Doutor José António Sanches Ramos(ULHT)

Vogais:

Professor Doutor Rogério Paulo Raposo AlvesTaveira
(FBA-UL)

Orientadora:

Professora Doutora Sónia Isabel Ferreira dos Santos
Rafael(FBA-UL/ULHT)

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação

Lisboa
2017

Dedico esta dissertação aos que sempre me ensinaram que com muito trabalho conseguimos alcançar objetivos, os meus pais.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e ao meu irmão, pelo incentivo e apoio incondicional.

À Professora Doutora Sónia Rafael, pela orientação desta dissertação, pela disponibilidade, apoio e boa disposição.

Ao Professor Doutor José Sanches Ramos, pela ajuda e apoio.

RESUMO

A mudança de paradigma do analógico para o digital implicou mudanças significativas nos diversos meios, em particular nos objetos editoriais e o modo como são pensados e desenvolvidos. Cada vez que nos deparamos com o aparecimento de um novo meio de comunicação, é necessário reequacionar os discursos, as práticas, as estéticas e as convenções que lhes são próprios.

Nos anos 1960, a Revista *Aspen*, para além de, culturalmente relevante ao nível dos conteúdos que disponibilizava, foi pioneira na tentativa de proporcionar ao leitor uma nova forma de experiência sensorial e de interação, ao integrar extensões multimédia como som, audiovisual, fotografia, etc., na caixa que continha a revista.

Uma das alterações que os novos media, em particular o hipertexto, vieram proporcionar foi a interação virtual com objetos editoriais e multimédia. Certamente que a leiturabilidade e a experiência de interação com um objecto editorial, em formato físico, é dissemelhante de um em formato digital. Em que pontos diferem e em que matérias se tocam, são questões às quais se procura dar resposta, recorrendo, para tal, à análise comparativa entre uma revista de formato híbrido (*Aspen Magazine*) e uma revista de formato digital (*Triple Canopy*).

Palavras-chave: Design Gráfico, Revista Híbrida, Revista Digital, Experiência Sensorial, Experiência de Interação

ABSTRAT

The paradigm shift from analog to digital implied significant changes in many particular ways in editorial objects and how they are conceived and developed. Each time we encounter the emergence of a new medium, it is necessary to rethink the discourses, practices, aesthetic and conventions appropriate to them.

In the 1960s, the *Aspen Magazine*, as well as culturally relevant at the level of content which provided, pioneered in an attempt to provide the reader with a new form of sensory experience and interaction by integrating multimedia extensions such as sound, audiovisual, photography, etc., in the box that contained the magazine.

One of the changes that the new media, in particular hypertext, came to provide was the virtual interaction with editorial and multimedia objects. Certainly readability and interaction experience with an editorial subject is dissimilar in physical format than in a digital format. At what points differ and what matters they touch, are questions to which seeks to address, using for such, the comparative analysis between hybrid format magazine (*Aspen Magazine*) and a digital magazine (*Triple Canopy*).

Key Words: Graphic Design, Hybrid Magazines, Sensory Experience, Interaction Experience

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1	20
O Pré-Digital	
1.1 Contextualização Histórica	21
1.1.1 Das Primeiras Marcas à Tipografia Móvel	21
1.1.2 Expansão da Impressão pela Europa e as Novas Fontes Tipográficas ..	29
1.1.3 Revolução Industrial e a Reprodutibilidade Técnica	33
1.1.4 O Aparecimento das Primeiras Revistas	37
CAPÍTULO 2	40
O Período Digital	
2.1 A Revista no Tempo	41
2.2 Revolução Digital	46
2.2.1 Os Primeiros Passos na Tecnologia	47
2.2.2 A Revista <i>Emigré</i> e Tipografia digital	52
2.2.3 A Apple e o <i>Desktop Publishing</i>	53
2.3 Uma Abordagem Estendida do Conceito de Revista	57
2.3.1 A Influência das Artes Visuais Década de 60	58
2.3.2 A Origem do Conceito Revista Híbrida <i>Aspen</i>	62
2.3.2.1 As 10 Edições da Revista <i>Aspen</i>	65
2.3.3 A Revista Digital <i>Triple Canopy</i>	76
CAPÍTULO 3	79
O Design de Revistas Impressas e Digitais	
3.1 Características Formais e de Usabilidade	80
3.1.1 Identidade Visual e Projeto Gráfico	82
3.1.2 Estrutura de Publicações Editoriais e Digitais	83
3.1.3 <i>Affordances</i> , Usabilidade, Legibilidade e Leiturabilidade	85
3.1.4 Multimodalidade e Experiência Sensorial	89

CAPÍTULO 4	90
Análise de Conteúdos da Revista <i>Aspen</i> e da Revista <i>Triple Canopy</i>	
4.1 Fundamento para a Seleção das Revistas Digital e Impressa	91
4.1.1 Análise da Revista <i>Aspen</i> nº3	93
i) Elementos Informativos	93
ii) Elementos Estruturais	94
iii) Extensões	96
iv) Grelha, Tipografia, Imagens e Cores da Revista	97
4.1.2 Análise da Revista <i>Triple Canopy</i> edição nº21	101
i) Elementos Informativos	102
ii) Elementos Estruturais	102
iii) Extensões	104
iv) Grelha, Tipografia, Imagens e Cores da Revista	105
4.1.3 Análise Comparativa entre <i>Aspen</i> e <i>Triple Canopy</i>	108
4.1.3.1 Experiência do Utilizador e Experiência Sensorial	109
CONCLUSÃO	113
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
ANEXOS	121

ABREVIATURAS

DTP – Desktop Publising

GUI - Graphical User Interface

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Os diferentes sentidos com os respetivos órgãos sensorial e as suas modalidade	89
Quadro 2 – Elementos presentes em revistas	91
Quadro 3 – Elementos presentes e ausentes na revista <i>Aspen</i>	93
Quadro 4 – Elementos presentes e ausentes na revista <i>Triple Canopy</i>	101

ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS/IMAGEM

Imagem 1 - Gravação através de nós	22
Imagem 2 - Gravação através de fendas de ossos	23
Imagem 3 - Gravações em placas de argila	25
Imagem 4 - Utilização do princípio de repus para escrever eu vi Bill (em inglês <i>I saw Bill</i>)	26
Imagem 5 - Tipografia móvel	28
Imagem 6 - Utilização de tipografia móvel	28
Imagem 7 - Impressão de um só bloco na Europa	30
Imagem 8 - Anúncio de uma maquina Kodak no jornal britânico em 1889	36
Imagem 9 - Exemplares de capa de revista <i>Direction</i> por Paul Rand	43
Imagem 10 - Exemplar da capa da revista <i>Charm</i> por Cipe Pineles	44
Imagem 11 - Exemplar da capa da revista <i>Seventeen</i> por Cipe Pineles	44
Imagem 12 - Exemplar da capa da revista <i>Vogue</i> por Cipe Pineles	44
Imagem 13 - Exemplar da primeira capa da revista <i>Life</i>	46
Imagem 14 - Exemplar das primeiras duas páginas da revista <i>Life</i>	46
Imagem 15 - Representação da ideia do <i>Memex</i>	48
Imagem 16 - Fotografia do rato e teclado criado por Douglas Englebart	49
Imagem 17 - Exemplo do gerente de ficheiros do <i>Xenox Alto</i>	51
Imagem 18 - Exemplo do desenvolvimento <i>Smalltalk</i> e do ambiente GUI	51
Imagem 19 - Exemplo da primeira edição da revista <i>Emigre</i>	53
Imagem 20 - Primeiro Apple Macintosh	55
Imagem 21 - Obras de <i>Pop Art</i> da autoria de Andy Warhol	61
Imagem 22 - Obras do movimento <i>Fluxus</i> da autoria de Benjamin Patterson e Ben Vautier	61
Imagem 23 - Obras de arte minimalista da autoria de Donald Judd e Frank Stella ...	62
Imagem 24 - Filme <i>Rhythm</i> (imagens retiradas do filme original)	64
Imagem 25 - Filme <i>LightPaint</i> (imagens retiradas do filme original)	64
Imagem 26 - Filme <i>Site</i> (imagens retiradas do filme original)	65
Imagem 27 - Filme <i>Linoleum</i> (imagens retiradas do filme original)	65
Imagem 28 - <i>The Black Box</i> (edição 1 da revista <i>Aspen</i>)	66
Imagem 29 - <i>The White Box</i> (edição 2 da revista <i>Aspen</i>)	67
Imagem 30 - <i>The Pop Art Issue</i> (edição 3 da revistas <i>Aspen</i>)	68

Imagem 31 - <i>The McLuhan issue</i> (edição 2 da revista <i>Aspen</i>)	69
Imagem 32 - <i>The Minimalism issue</i> (edição 5+6 da revista <i>Aspen</i>)	70
Imagem 33 - <i>The Performance Art issue</i> (edição 6A da revista <i>Aspen</i>)	71
Imagem 34 - <i>The British issue</i> (edição 7 da revista <i>Aspen</i>)	72
Imagem 35 - <i>The Fluxus issue</i> (edição 8 da revista <i>Aspen</i>)	73
Imagem 36 - <i>The Psychedelic issue</i> (edição 9 da revista <i>Aspen</i>)	74
Imagem 37 - <i>The Asia issue</i> (edição 10 da revista <i>Aspen</i>)	75
Imagem 38 - As dez edições da revistas <i>Aspen</i>	76
Imagem 39 - Página inicial da revista <i>Triple Canopy</i> na web	77
Imagem 40 - Livro <i>An Anthology of Triple Canopy</i> volume 1	78
Imagem 41 - Exemplo de um website com leitura limpa e de um website com leitura confusa	86
Imagem 42 - Fotografia da embalagem da edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	94
Imagem 43 - Fotografia da lista de conteúdos da edição nº3 da revista <i>Aspen</i> apresentada à esquerda	95
Imagem 44 - Anúncios apresentados na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	96
Imagem 45 - Conteúdos adicionais apresentados na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	97
Imagem 46 - Grelha predominante apresentada no do jornal <i>Warhol Fractory's one- shot underground</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	98
Imagem 47 - Grelha apresentada no livro <i>Homeward Bound: The Rand House</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	99
Imagem 48 - Grelha apresentada nos três textos <i>The View from the Bandstand: Life Among the Poobahs</i> , <i>The View from the Critic's Desk: Orpheus Plugs In.</i> e o <i>The New from the Dance Floor: "...it's - the - on-ly - ra - dio -sta-tion /that's - ne-ver - off - the - air."</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	100
Imagem 49 - Embalagem que contém as 12 pinturas da Pop Art na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	101
Imagem 50 - Página inicial da revista <i>Triple Canopy</i>	102
Imagem 51 - Tabela de conteúdos da edição nº21 da revista <i>Triple Canopy</i>	103
Imagem 52 - Tabela de conteúdos com thumbnails da edição nº21 da revista <i>Triple Canopy</i>	104
Imagem 53 - Menu da edição nº21 da revista <i>Triple Canopy</i>	106
Imagem 54 - Símbolos representativos de elementos multimédia na tabela de conteúdos da edição nº21 da revista <i>Triple Canopy</i>	105

Imagem 55 - Grelha apresentada na tabela de conteúdos da revista <i>Triple Canopy</i>	106
Imagem 56 - Grelha apresentada no artigo de leitura vertical da edição nº21 da revista <i>Triple Canopy</i>	107
Imagem 57 - Grelha apresentada no artigo de leitura horizontal e elementos multimédia da edição nº21 da revista <i>Triple Canopy</i>	107
Imagem 58 - Tipografias no artigo de leitura vertical da edição nº21 da revista <i>Triple Canopy</i>	108
Imagem 59 – Interior e exterior do folheto do anúncio <i>Folk Music on Vanguard</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	121
Imagem 60 – Interior e exterior do folheto do anúncio <i>Folk Music on Vanguard</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	122
Imagem 61 – Outro lado do anúncio <i>Guild</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	123
Imagem 62 – Interior da caderneta com 10 bilhetes de viagem na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	123
Imagem 63 e imagem 64 – Dois lado do interior do <i>flipbook</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	123
Imagem 65, imagem 66 e imagem 67 – Interior da embalagem de doze pinturas da coleção <i>Power</i> de Pop Art e seus conteúdos na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	125
Imagem 68, imagem 69 e imagem 70 – Interior e exterior da capa <i>Music, Man, That's Where It's At</i> na edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	127
Imagem 71 – Todos os conteúdos da edição nº3 da revista <i>Aspen</i>	128

INTRODUÇÃO

Da invenção da roda à imprensa, da Revolução Industrial à internet, os avanços tecnológicos sempre tiveram um impacto significativo na sociedade e provocaram alterações nos modos como interagimos com o mundo.

Na contemporaneidade, as novas tecnologias são cada vez mais utilizadas para leitura de livros e de revistas digitais. O aparecimento de um novo meio de comunicação, implica uma nova aprendizagem, com novas convenções, modos de interação e recepção, etc.

“A revolução dos Novos Media correspondeu, assim, a uma mudança de toda a cultura para formas de aquisição, manipulação, armazenamento e distribuição da informação mediadas pelo computador. De modo geral, as novas tecnologias e os computadores digitais estão associadas aos novos media dinâmicos e interativos que representam um afastamento conceptual significativo dos media passivos, como a pintura, a fotografia, a televisão ou os audiovisuais. Apresentam novas formas de comunicação com novas regras de interatividade e de não-linearidade e, em particular, quebraram com o modelo de comunicação *um para todos* em que a informação é transmitida de modo unidirecional, a favor do modelo *todos para todos* através da utilização da rede.” (Rafael, 2016, p14)

Com os novos meios de impressão e acesso a várias tipografias, começaram a ser desenvolvidas as revistas híbridas. Estas revistas exploravam artistas da época e novas formas de impressão, pintura, desenho, música, etc. O surgimento de revistas em formato híbrido, veio provocar alterações significativas na experiência de leitura, através das extensões, que integram todo o tipo de elementos multimédia e oferecem uma leitura paralela e por vezes complementar ao conteúdo disponibilizado.

Como afirma Chartier “É difícil empregar o termo objeto. Existe realmente um objeto, que é o ecrã, sobre o qual o texto electrónico é lido, mas este objeto já não é manuseado diretamente, imediatamente, pelo leitor” (Chartier, 1998, p12) contudo, hoje em dia este tópico já está democratizado e é de domínio comum. Com o aparecimento da WWW e a adopção da escrita hipertextual¹, surgiram novas formas de leitura e interação com o utilizador. O papel do designer neste contexto, revelou-se fundamental, através da capacidade de tornar legível, agradável e interativo o acesso aos conteúdos, neste suporte.

¹ Hipertexto é o termo que remete a um texto ao qual se agregam outros conjuntos de informação na forma de blocos de textos, palavras, imagens ou sons, cujo acesso se dá através de referências específicas, no meio digital, denominados links.

A introdução destes novos media trouxe ao mundo grandes alterações a nível social, económico e político.

Objetivos e estado da arte

Este trabalho foi desenvolvido para dar resposta à questão central:

Podem os objetos editoriais de formato digital oferecer uma experiência de leitura e interação tão significativa e variada quanto as revistas híbridas?

A suspeita de que esta proposição possa não ser totalmente verdadeira, é objeto de pesquisa desta dissertação. A procura para esta resposta compreendeu uma pesquisa alargada de livros de vários autores como Philip Meggs, Gui Bonsiepe e Marshall McLuhan, passando pela leitura de artigos, *papers*, relatórios e *case studies* nas várias áreas do conhecimento que contextualizam os objetos editoriais de formatos híbridos e digitais.

O principal objetivo desta pesquisa transpôs-se por uma análise e conhecimento mais aprofundado da primeira revista híbrida — *Aspen*; da sua evolução histórica e cultural, do levantamento formal das partes que a integram ao nível da paginação, e ainda dos elementos multimédia enquanto extensões multimédia. Procurou-se fazer uma análise comparativa com a revista digital — *Triple Canopy*, para aferir a leiturabilidade na página impressa e no ecrã digital, ou seja, quais são os elementos que cada objeto editorial integra e de que modo a sua paginação influencia e/ou facilita a leitura nos respetivos formatos.

Procurou-se também perceber de que modo a experiência sensível e a experiência do utilizador (UX) se efetivam nas extensões multimédia, ao nível do som, das imagens, dos vídeos, etc., que os dois formatos (híbrido e digital) disponibilizam.

Com esta investigação pretendeu-se assim aferir quais são as estratégias utilizadas por uma revista digital e por uma revista de formato híbrido, ao nível da leiturabilidade, da experiência sensorial e da interação que permitem comunicar de modo diferenciado com o leitor.

O modelo teórico apresentado passou pela seleção de autores que, de momento, se têm destacado na análise e compreensão dos temas referidos na dissertação.

O primeiro capítulo, reservado para o pré-digital, baseou-se mais aprofundadamente nos livros de Phillip Meggs e nos estudos de Asa Briggs, pois

ambos se debruçam sobre o tema do aparecimento da escrita e nos seus meios de expressão. No segundo capítulo, estudos como os do autor Jake Lule, Steve Molyneux e Vannevar Bush forneceram sustento para a elaboração e compreensão da revolução digital. O terceiro capítulo foi elaborado com ajuda e suporte de livros de Marshall McLuhan, Gwen Allen, Hal Foster, Abigail J. Sellen & Richard H. R. Harper e José Furtado.

Verificou-se que existem poucos estudos aprofundados da revista *Aspen*. Os mais importantes e que têm maior destaque são: o livro *Artist's Magazines — An Alternative Space for Art* da autora Gwen Allen, que disponibiliza um capítulo inteiro sobre a história da revista; e o trabalho *Multimedia in the Pre-Digital Age Aspen Magazine (1965-1971) and the Digital Magazine Revolution*, de Maarten Van Gageldonk.

Metodologia e modelo de investigação

Na elaboração desta dissertação foram conjugados vários métodos de investigação. A análise de estudo de caso com uma abordagem qualitativa, através da observação, registo e análise de dados de ambos os objetos de estudo; a análise comparativa para a confrontação entre as revistas impressa e digital e por fim, o método heurístico porque este tema passou pela tentativa da compreensão do tema estudado ao mesmo tempo que foi analisado.

O trabalho teve início com uma contextualização histórica, desde o aparecimento da escrita até à invenção do primeiro computador pessoal. Depois, foi realizada uma análise à revista *Aspen* e à revista *Triple Canopy* para aprofundar o conhecimento sobre as mesmas. Através a respetiva desconstrução de cada uma, procedeu-se ao levantamento dos elementos informativos, estruturais e extensões para de seguida poder ser realizada uma análise comparativa.

Depois do levantamento e descrição dos elementos gráficos, multimédia, e outros da revistas *Aspen*, foi necessário selecionar um exemplar para realizar o estudo de caso.

Constatou-se que apenas dois exemplares originais da revista se encontravam disponíveis para consulta em Portugal. A edição nº3 — Pop Art de Andy Warhol e David Dalton e a edição nº6 — Artes Performativas, que se encontra incompleta.

Foram também consultadas, por cortesia de um colecionador, a edição da revista nº4 de Marshall McLuhan, também incompleta.

A edição da *Pop Art*, pelo fato de conter todos os elementos originais e de estar disponível para consulta ao público, se apresentou como a melhor escolha, num contexto global, para ser objecto de análise.

Para além de vários conjuntos de páginas de texto, e um jornal, esta edição disponibiliza 12 pinturas relacionadas com a *Pop Art* de vários artistas, um *flipbook* com duas histórias distintas de Andy Warhol e Jack Smith e ainda uma gravação de fonógrafo de Peter Walker e John Cale, no lado A e de John Cale, no lado B.

Após uma pesquisa alargada a várias revistas on-line, a escolha recaiu na revista *Triple Canopy* pela variedade de elementos que disponibiliza.

Quase todas as edições das revistas dão ao seu leitor mais do que a simples leitura do texto, enriquecendo a experiência através de imagens, vídeos e áudio. A edição nº21 da revista digital foi a seleccionada para análise uma vez que apresenta a maior variedade de conteúdos.

A edição digital nº21 aborda a seguinte temática:

“Who bears the responsibility, and who possesses the imaginative capacity, to conceive of an ideal world? Though utopians, futurists, and visionaries have never been united under one standard, radicals and progressives used to be uniquely equipped and motivated to do this work, and today mostly defend the scraps of bygone idealism and attend to the detritus of twentieth-century achievements. But constructing an image of an alternative world, another way of living, has an essential social function, and reflects—or even determines—the agency of the constructors. This task, like forming an image of the past, is never neutral or impartial. And now those who make investments in the future—and whose investments pay off—tend to be libertarian technologists, financial engineers, and affiliates of plutocrat-funded think tanks. This issue is an exhortation to bet on the future again—to formulate propositions, predictions, and projections that make demands on the present.” (Provan, 2015)

Esta edição congrega vários textos; ficheiros áudio com 48 especulações de escritores, artistas, cientistas, ativistas, economistas e tecnólogos numa visão de um futuro que os próprios desejam ver realizada; uma entrevista à poeta Srikanth Reddy sobre a possível pluralidade de mundos; um vídeo de Frank Heath; apresentações de livros lançados, etc.

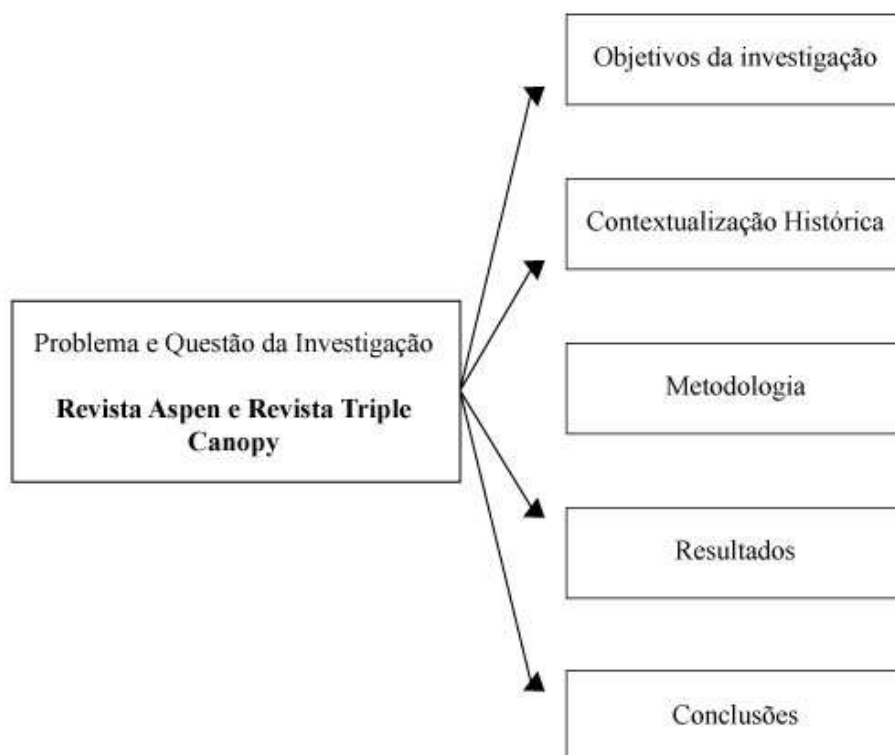


Diagrama 1 – Diagrama de investigação

O diagrama 1 apresenta o diagrama de investigação utilizado nesta dissertação. Procura-se dar resposta à Questão através dos 5 tópicos referidos.

O objectivo da investigação descreve o intento da realização deste trabalho; a contextualização histórica e cultural aborda os conceitos e os contextos fundamentais para enquadrar o objecto de investigação; a metodologia sustentou-se na análise comparativa das revistas, passando por três pontos fundamentais: a composição gráfica, os elementos base e as grelhas; e por fim, a análise dos resultados obtidos que permitiram elencar as conclusões desta investigação.

Estrutura da dissertação

Cada um dos seguintes capítulos explora um tema importante para a realização e compreensão do trabalho.

Capítulo 1 – O Pré-Digital

O primeiro capítulo engloba toda a pesquisa e compreensão do mundo pré-digital. Desde as primeiras marcas humanas gravadas em pedras e grutas conhecidas

como pinturas rupestres à cerca de 40.000 anos atrás, até à origem e publicação da primeira revista no ano de 1972. É documentado, através de texto e imagens alusivas ao tema, o processo e compreensão de como os primeiros povos utilizavam e exprimiam as falas e os seus pensamentos em livros e como essa técnica foi ficando cada vez mais aperfeiçoada e foi-se espalhando pelo mundo. De seguida, é referida a expansão desta nova técnica pelo Europa e as novas tipografias criadas por vários tipógrafos. O subcapítulo 1.3 fala sobre a revolução industrial e como esta teve impacto no meio cultural, social e económico do mundo. Também são abordadas três grandes inovações na área da tipografia. Termina-se com uma breve contextualização sobre o mundo das revistas, que dá continuidade para o capítulo seguinte.

Capítulo 2 – O Período Digital

O segundo capítulo centra-se num dos meios de comunicação social, as revistas; dando importância a designers como por exemplo Paul Rand e a sua importância no contexto do design editorial mais especificamente na paginação de revistas como a *Direction*.

Em seguida, aborda-se a revolução digital, os *novos media* e os seus precursores, passando pelo *Memex* de Vannevar Bush, o rato e teclado criado por Douglas Englebart, o *Xerox Alto* e o programa *SmallTalk*, etc. No subcapítulo 2.2.2, encontra-se uma descrição sobre a tipografia digital, a sua aplicação na Revista *Emigré* e a importância revolucionária do *desktop publishing*. Por fim, uma breve história da Apple e dos seus sucessores, onde vários softwares de desenvolvimento editorial são mencionados como por exemplo: o *PageMaker*, o *QuarkXpress* e o *InDesign*.

O sub-capítulo 2.3 está dividido em 3 partes. A primeira parte é composta pela compreensão do contexto artísticos nos anos 1960, onde se destacaram três movimentos: a *Pop Art*, o minimalismo e o movimento Fluxus. De seguida, é realizada uma revisão histórica da revista *Aspen*, os fundadores, o propósito de criação, influências, etc. Este contexto foi fundamental para a familiarização com o objecto de estudo. Nesta etapa, todas as informações importantes e necessárias da Revistas *Aspen* foram descritas para a compreensão e estudo de cada edição publicada. Esta secção é composta por sete pontos importantes referentes à revistas: o número de cada edição, a data da sua realização, o nome do e/ou dos designers que a criaram, o seu nome oficial, o tema, as especificações de cada caixa e os itens que

estavam incluídos. A terceira e última parte constituída pela contextualização histórica e cultural da revista digital *Triple Canopy*, onde alguns excertos de uma entrevista dada pelos editores ajudam na compreensão da sua concepção.

Capítulo 3 - O Design de Revistas Impressas e Digitais

Este capítulo é reservado para o contexto de alguns pontos importantes nas características formais e de usabilidade revistas impressas e digitais. Esta porção da dissertação é reservada para a compreensão de temas como: identidade visual e projeto gráfico, a compreensão de estruturas de publicações editoriais e digitais, as *affordances*, usabilidade, legibilidade e leiturabilidade e por fim a multimodalidade experiência sensorial.

Capítulo 4 - Análise de Conteúdos da Revista *Aspen* e da Revista *Triple Canopy*

Este capítulo é dedicado à análise de dados obtidos da comparação das duas revistas: *Aspen* e *Triple Canopy*. Esta análise está dividida em 3 partes. a primeira parte integra a avaliação de elementos base presentes nos dois suportes, através de um quadro com elementos que podem ser encontrados na estrutura de revista. Este quadro está dividido em três partes: elementos informativos, elementos estruturais e extensões. Os elementos informativos encontram-se na capa da revista, como por exemplo, o logótipo, o ano, o preço e o número de edição; já os elementos estruturais são compostos pelo índice, editorial, imagens, paginação, etc.; por fim as extensões integram todo o tipo de elementos multimédia ou outros elementos diferenciados que ambas as revistas disponibilizam. Neste quadro, os elementos presentes encontram-se assinalados com um (✓) e os elementos ausentes com um (✗).

Na segunda parte, será realizada uma análise comparativa mais direcionado para o grafismo e design das revistas, onde elementos como as grelhas, a tipografia, as cores, etc. serão descritos e analisados. Por fim, na terceira e última parte da investigação, será realizada uma análise comparativa entre as duas revistas. Nesta secção temas como usabilidade e legibilidade são mencionados e descritos.

Capítulo 1

O Pré-Digital

1.1 Contextualização Histórica

O estudo e compreensão da história e eventos que marcaram o início de uma nova era, mencionada como sendo a invenção da escrita, era um requisito fundamental para a elaboração deste trabalho. Sem este requisito, pesquisar e conhecer a origem e história da revista *Aspen* não faria sentido. Dito isto, iniciei o meu trabalho com uma primeira abordagem sobre o início da era do Homem, as suas raízes no mundo e as suas primeiras marcas e sinais como forma de expressão para com o outro. Como registou Meggs “a escrita é a contrapartida visual do discurso” (Meggs, 2012, p6).

1.1.1 Das Primeiras Marcas à Tipografia Móvel

Tal como Philip Meggs afirma “It is not known precisely when or where *Homo sapiens*, the biological species of conscious, thinking creatures, emerged.” (Meggs, 2012, p6), mas tem-se conhecimento que foi desde esses tempos que a escrita ou a primeira forma de exprimir a fala, teve origem. Marcas, símbolos ou até mesmo letras desenhadas e escritas sobre superfícies lisas ou engelhadas tornaram-se um início representativo das palavras faladas ou dos pensamentos não exprimidos, e até à era digital, as palavras faladas desapareciam sem deixar rasto enquanto as palavras escritas permaneciam. Antes da escrita completa, a humanidade fez uso de uma riqueza de símbolos gráficos e mnemónicos² de vários tipos, para armazenar informação. A arte rupestre sempre possuiu um conjunto de símbolos universais muito variado que incluía representações que exibiam a flora e fauna, o sol, estrelas e cometas e também incluíam figuras humanas de qualquer tipo e inúmeros desenhos geométricos incalculáveis. Estes conjuntos, na maior parte, eram fenómenos do mundo físico que eram representados, para exprimir falas, através das pinturas. Ao mesmo tempo, mnemónicas eram também usadas em contextos linguísticos através de registos de nós, pictogramas, fendas em ossos, paus ou placas de mensagens, seixos coloridos, entre outros. O desenvolvimento da escrita e da linguagem compreensível teve as suas origens nestas simples ilustrações. A invenção da escrita através destes símbolos, trouxe a estes povos o brilho da civilização e tornou possível a preservação do conhecimento ganho ao longo dos tempos, experiências e pensamentos.

² Auxílio de memória

A gravação através de nós é um dos tipos mais comuns de mnemónicos do mundo primitivo, que remonta ao período neolítico antigo.

Estes registos podiam ser nós simples num único fio ou uma série complicada de nós com códigos de cores ligados a um fio superior. Estas sequências formavam uma composta e elaborada forma de contagem onde diferentes nós em diferentes posições representavam quantidades numéricas, por exemplo, os Incas tinham vários tipos diferentes de nós para registar as transações diárias e de longo prazo do seu império e pagamentos de tributo; cada nó representava um valor decimal específico e a ausência de nó num sítio particular significava zero.



Imagem 1 – Gravação através de nós
[retirado de https://www.flickr.com/photos/scott_newman/9146550038 em 10 Setembro 2015]

Cortes na casca de uma árvore, pedras colocadas numa sepultura, ramos reorganizados ao longo de um caminho ou uma marca de uma mão na face de uma rocha eram representativos das ideias de transmissão; por outras palavras, eles comunicação algo para outros povos sem a necessidade de utilizar a audição. Este processo de sinalização foi muitas vezes combinado para produzir sinalizações como mnemónicas. Esta ideia é extremamente antiga pois, secalhar, os *Homo Erectus* tenham usado a marcação através de fendas como mnemónicas na sua altura.

Artefactos desenterrados na Alemanha, que datam pelo menos 412.000 anos atrás, revelaram vários ossos que mostram linhas de corte com intervalos regulares que foram, mais tarde, interpretados como gravuras intencionais. Com isto dito, é evidente que estas fendas nos ossos são marcações, mas o que eles significavam não é claro. Tal como os *Homo Erectus*, as marcações diferentes mas consistentes em pedras e ossos feitas pelos artesões *Homo Sapien Sapien*, 100 mil anos atrás, também indicavam gravuras intencionais.

Entre os povos pré-letrados mais recentes, a marcação através de fendas teve o mesmo propósito que o registo através de nós; por exemplo, o Whakapapa re_kau ou o conselho genealógico do pré europeu Maori da Nova Zelândia, usavam marcações através de fendas. Estas eram simples auxiliares de memória cujas marcas não se relacionavam com discursos articulados.



Imagem 2 – Gravação através de fendas em ossos
[retirado de <http://www.taneter.org/math.html> em 10 Setembro 2015]

Registos através de nós e fendas em ossos gravavam categorias e números mas no entanto não podiam transmitir dados tais como qualidades e características. Apenas imagens tinham esse poder, e a necessidade de transmitir uma maior variedade de informação para outro povo era cada vez maior; este novo meio de transmissão de informação chama-se pictografia. A pictografia é o casamento accidental entre marcas e mnemónicos, que por sua vez, já estavam também a ser espalhadas à dezenas de milhares de anos atrás.

Meggs explica que uma teoria sustenta que a origem da linguagem visível evoluiu a partir da necessidade para identificar o conteúdo de sacos e recipientes de cerâmica usados para armazenar alimentos. Pequenas etiquetas de argila foram confeccionadas para identificar os conteúdos com um pictograma, bem como o

montante com um elementar sistema de numeração decimal com base nos dez dedos humanos. Os primeiros registos escritos eram placas que aparentemente continham, em forma de lista, as mercadorias através de desenhos pictográficos de objetos acompanhados por números e nomes pessoais inscritos em colunas. Uma abundância de argila na Suméria, tornou o material lógico para a manutenção de registos, e uma cana afiada foram utilizados para desenhar as finas e curvas linhas dos primeiros pictogramas. Começando no canto superior direito da placa, as linhas eram escritas em colunas verticais cuidadosas, a placa inscrita era depois seca ao sol ou cozida no forno até ficar dura como uma pedra. Cerca de 2800 AC, os escribas³ voltaram os pictogramas de lado e começaram a escrever em linhas horizontais, da esquerda para a direita e de cima para baixo, isto fez com que a escrita fosse mais fácil e tornou os pictogramas menos liberais. Enquanto a forma gráfica da escrita suméria foi evoluindo, a capacidade de gravar informações estava-se a expandir. Desde os primeiros passos, os sinais tornaram-se ideogramas e começaram a representar ideias abstratas; por exemplo, o símbolo do sol começou a representar ideias como o dia e a luz, advérbios, preposições e nomes pessoais, muitas vezes não podiam ser adaptados à representação pictográfica.

A pictografia pode transmitir uma mensagem muito complicada e elaborada sem recorrer diretamente ao discurso articulado, por exemplo, um caçador poderia deixar no lado de fora da sua tenda uma mensagem (num pergaminho feito através do casco de uma árvore) que demonstrava os seguintes pictogramas: um homem numa canoa e um veado, um homem a pé a apontar para uma ribeira e um homem a puxar um trenó, a sua mensagem significava que esse mesmo caçador iria estar a atravessar o rio para caçar veados e que não iria estar de volta até a primavera; esta era a comunicação dentro de um domínio limitado.

O povo egípcio foi o primeiro a produzir ilustrações manuscritas em que as palavras e imagens se juntavam e formavam combinações para informar.

O povo Ashanti de África decorava as suas casas, utensílios e outros elementos com fotos lembrando provérbios da região, por exemplo, um crocodilo com um peixe de lama nos seus maxilares poderia significar que se o peixe de lama recebe tudo, ele acabará por ir para o crocodilo; no entanto esta frase só incentivava a mente

³ Aqueles que na antiguidade dominavam a escrita

daqueles que já estavam familiarizados com os provérbios pois os seus pictogramas não eram convencionais mas sim icónicos.



Imagem 3 – Gravações em placas de argila
[retirado do livro *Meggs's History of Graphic Design* de Philip B. Meggs em 10 Setembro 2015]

A descoberta da escrita continuou durante vários anos, o Homem ao longo do tempo foi melhorando e aperfeiçoando a arte de desenvolver pictogramas utilizados para comunicar entre povos. Com o crescimento das civilizações, o Homem começou a desenvolver a comunicação através da fonetização. Florian Coulmas⁴ comentou:

“The decisive step in the development of writing is *phonetization*: that is, the transition from pictorial icon to phonetic symbol. Yet the ‘reader’ of a sheep pictogram or token, for example, would have sounded out ‘sheep’ as soon as s/he recognized the animal or the token’s form (...) The same is true with count stones and their impressions.” (Fischer, 2001, p27).

Com o tempo, os pictogramas tornaram-se uniformizados e abstratos, mas mantiveram o seu valor fonético. Veio, mais tarde, um momento em que o objeto em si não era reconhecido através do seu pictograma, mas através da relação do pictograma ao objeto e o seu valor fonético (o pictograma tornou-se um símbolo). As

⁴ Diretor do Instituto Alemão de Estudos Japoneses e Professor de Estudos Japoneses no Instituto de Estudos da Ásia Oriental da Universidade de Duisburg-Essen

primeiras placas de argila da Suméria já exibiam muitos desses símbolos. Escribas poderiam facilmente lê-los dentro do limitado domínio do sistema. Estas chapas de argila exibiam, inicialmente, pelo menos mil e quinhentos pictogramas e símbolos diferentes, cada um significando um objecto concreto. Porque as ideias ou nomes abstratos eram mais difíceis de transpor nas placas de argila, novos métodos foram concebidos para os expressar. Um pictograma poderia agora descrever coisas diferentes, por exemplo, um pé tanto poderia ser somente um pé ou caminhar, uma boca poderia ser somente uma boca ou poderia ser utilizada para exprimir a fala, além disso, dois pictogramas poderiam ser unidos para criar novas palavras como por exemplo a palavra olho e água significava o ato de chorar.

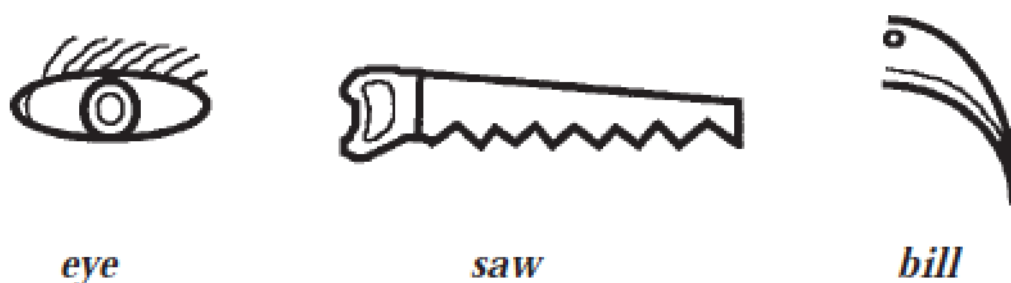


Imagem 4 – Utilização do princípio de rebus para escrever eu vi Bill (em inglês I saw Bill)
[retirado do livro *History of Writing* de Steven Roger Fischer em 10 Setembro 2015]

O povo sumariado foi principalmente monossilábico, com um grande número de palavras homófonas e aglutinante onde prefixos e sufixos eram anexados às palavras importante. Quando o som assumiu prioridade nas civilizações, a escrita incompleta tornou-se escrita completa. Este processo aconteceu por volta do ano 3700 ac, esta transição expandiu as capacidades de escrita e inspirou os povos do Nilo até ao vale do Indo. A partir do início do terceiro milénio até ao início do quarto, a maioria da escrita Mesopotâmia permaneceu pictográfica, com alguns limitados fonéticos. No entanto, por volta do ano 2600 AC o número de elementos no sistema de escrita suméria tinha sido reduzida, através do aumento do uso da escrita fonética, de mil e quinhentos pictogramas e símbolos para cerca de oitocentos.

Da Mesopotâmia, como já foi referido, o princípio de rebus difundiu para o Nilo, Platô Iraniano e para o Vale do Indo.

No primeiro milénio Mesoamérico, diversas culturas aparentemente utilizavam um sistema de escrita altamente pictográfico e que exibia algumas logografias. No Egito, várias centenas de hieróglifos logográficos formaram a maior parte do sistema local, utilizando tinta no papiro; foi também no Egito que os primeiros manuscritos ilustrados foram escritos, em que as palavras e imagens eram combinadas para comunicar informações.

A civilização ocidental nasceu a partir de fontes obscuras ao longo da margem dos rios Tigre e Eufrates, na Mesopotâmia e ao longo do curso do rio Nilo, no Egito. Algumas das muitas invenções desenvolvidas pelo antigo chinês, mudaram o curso dos acontecimentos da era humana tais como a bússola que tornou a exploração através de terra e mar possível; a pólvora, que era utilizada pelos chineses para criar fogo de artifício e que futuramente usada na guerra; a caligrafia chinesa que é utilizada hoje em dia por mais pessoas do que qualquer outro sistema de linguagem visual; o papel, uma espetacular e económica forma de transmissão de informação e a impressão que possibilitou a ampla comunicação de pensamentos e ações.

Como já em cima referido, o povo chinês ficou conhecido pela criação do papel, registos dinásticos atribuem a invenção ao eunuco e alto funcionário governamental Ts'ai Lun, que reportou a sua invenção ao imperador Ho no ano 105 ec. Se Ts'ai Lun verdadeiramente inventou o papel, aperfeiçoou uma invenção anterior ou apadrinhou esta invenção, não é conhecida. Ele ficou, no entanto, conhecido como o deus dos fabricantes de papel. Além de escrever sobre este papel, o povo chinês utilizava o seu novo material também como papel de embrulho, papel de parede, papel higiénico e guardanapos.

Embora o papel tenha sido, talvez, a maior e melhor invenção deste povo algo novo e revolucionário estava a chegar, a impressão. A impressão foi considerado um grande avanço na história humana. A primeira forma de impressão foi a impressão em relevo (também conhecida como xilogravura) onde os espaços à volta de uma imagem sobre uma superfície plana eram cortados e a superfície levantada era coberta por tinta, depois uma folha de papel era colocada sobre a superfície e esfregada para transferir a tinta da imagem para o papel. Durante o século III DC, selos foram criados por esculpir caracteres caligráficos numa superfície plana de prata, ouro ou marfim (também conhecida por tipografia móvel). O utilizador cobria a superfície esculpida com tinta vermelha e pressionava-a numa base para formar uma impressão.



Imagem 5 – Tipografia móvel

[retirado de <http://www.oficinamiriade.com/2012/02/chang-chieh-kuan-ri-xing-type-foundry/> em 11 Setembro 2015]



Imagem 6 – Utilização de tipografia móvel

[retirado do livro *Meggs's History of Graphic Design* de Philip B. Meggs em 11 Setembro 2015]

A impressão envolveu dos pequenos blocos de prata ou marfim para superfícies de pedra com áreas maiores. Nestas eram esculpidos clássicos confucionistas⁵ para garantir um registo preciso e permanente. Um esforço notável para imprimir a partir de tipos móveis de bronze começou na Coreia sob o patrocínio do governo em 1403 EC. Cortados na madeira de faia, caracteres eram pressionados numa calha cheia com areia fina criando uma impressão negativa. Uma tampa com buracos era colocada sobre a impressão e bronze fundido era vertido sobre ela, depois do arrefecimento do bronze, um tipo de caractere era formado. Estes caracteres eram de metal e é claro, menos frágeis do que os outros. A contribuição chinesa para a evolução das comunicações visuais foi enorme. Durante os mil anos de período medieval da Europa, a invenção do papel e a impressão na China, estavam lentamente a espalhar-se pela Europa. Este período de transição na história da Europa começou

⁵ Sistema filosófico chinês

no século XIV, onde a Itália ficou marcada por uma descoberta de conhecimento clássico, um florescimento das artes e pelo início da ciência moderna.

1.1.2 Expansão da Impressão pela Europa e as Novas Fontes Tipográficas

A escrita deu ao Homem um meio de armazenar, recuperar e documentar conhecimentos e informações que excedia tempo e lugar; por outro lado, a impressão permitiu aos povos a múltipla e económica produção da comunicação. A divulgação do conhecimento começou a ser mais rápida e a instrução aumentou como resultado desta invenção. Adicionalmente, as universidades rapidamente se expandiram e cada vez mais pessoas pertencentes à classe média emergente ou alunos alfabetizados, estes tinham um vasto mercado de novo material de leitura que poderiam utilizar para sua própria formação. Por outro lado, o processo de fabrico de um só livro continuava lento e muito caro; um simples livro com duzentas páginas exigia um duro trabalho que durava cerca de quatro a cinco meses a ser completo e utilizava cerca de vinte e cinco peles de ovelha.

As origens da impressão através da xilogravura na Europa, permaneciam um mistério. As primeiras impressões através de blocos (também conhecida como tipografia móvel) na Europa, eram impressões devocionais de santos que iam desde pequenas imagens do tamanho da palma da mão até imagens superiores a tamanhos de 25 por 35 centímetros. Muitas destas imagens eram coloridas à mão e por causa do seu estilo delinear básico, elas serviam como estilos alternativos mais baratos na área da pintura. Letras e imagens eram cortados no mesmo bloco de madeira sendo que, cada página era expurgada individualmente num bloco e impressa como sendo apenas uma unidade.

O movimento de impressão através da tipografia móvel espalhou-se em grande velocidade por toda a região e vários escribas tentaram criar o seu próprio modo de impressão; em França, Procopius Waldfogel, conhecido por criar artigos em ouro, esteve envolvido na produção de um alfabeto feito através do ferro, mas sem sucesso. Na capital Haarlem, da província da Holanda do Norte, Laurens Janszoon Coster, explorou o conceito de tipografia móvel através do corte de novas letras e palavras em blocos de madeiras reutilizáveis.

Alguns escritores afirmam que a sentença da história da impressão, foi quando Johann Gensfleisch zum Gutenberg, da Alemanha, reuniu o primeiro sistema

e subsistema necessários para imprimir um livro tipográfico, em 1450. A história da impressão móvel descreve três períodos gerais, de 1450 a 1550, o período de impressão criativa. Dos anos 1550 até 1800, uma era de consolidação e aperfeiçoamento e a partir de 1800 até ao presente, os avanços técnicos que provocaram mudanças no métodos de produção e distribuição que, em seguida, alteraram os hábitos de produtores e leitores.



Imagem 7 – Impressão de um s[...]
[retirado do livro History of Wr...

[bro 2015]

Com todas as técnicas criadas e que já eram utilizadas diariamente pela maior parte dos escribas na Europa, Gutenberg adicionou duas invenções da sua própria autoria: a utilização de moldes, onde era criado uma matriz de uma carta no sentido inverso no qual era vertido chumbo derretido para produzir inúmeras cópias do mesmo tamanho e altura; e uma tinta que aderiu a qualquer tipo de metal.

Como a era da impressão passava por uma fase de evolução e aperfeiçoamentos, Gutenberg surgiu com a invenção da prensa gráfica pois era necessário o uso de algo forte e resistente que fosse capaz de pressionar a tinta sobre o papel. Esta prensa foi inspirada pelos protótipos já existentes que eram utilizados para a fabricação do vinho, queijo e do papel na sua zona natal. Pegando nestes protótipos, Gutenberg adaptou os seus designs que eram baseados num largo parafuso que descia

e subia uma placa para a impressão. Este sistema de Gutenberg foi utilizado por quatrocentos anos com melhorias moderadas. Esta máquina de precisão permitia enormes velocidades de impressão e qualidade, em contraste com o método de transferência utilizando as mãos usada na Ásia Ocidental e pelas impressoras de bloco na antiga Europa. Mais tarde, algumas melhorias foram feitas a esta criação, foi adicionada uma proteção nas margens para proteger as áreas que não eram impressas, foi também feita uma modificação no parafuso para diminuir a energia necessária para a impressão e um recurso de libertação rápida para que menos energia fosse utilizada para fazer subir a placa e não para a fazer descer. Mais tarde, uma ligação mecânica substituiu o parafuso.

As publicações mais importantes de Gutenberg, foram a bíblia de 42 linhas, que foi o primeiro livro impresso a ser realizado utilizando a tipografia móvel e que continua a ser uma das maiores obras da história da impressão, a de 36 linhas e também, a edição 1460 da compilação de Johannes Balbus, o *Catholicon* no século XIII.

Por volta dos anos 1500, a prática da impressão gráfica começou a espalhar-se pela Europa, por esta altura já haviam sido instaladas máquinas em cerca de 250 lugares na Europa, entre eles 80 na Itália, 52 na Alemanha e 43 em França. Se na Europa esta novo meio de impressão se estava a expandir rapidamente, na Rússia e no meio ortodoxo o mesmo não acontecia. Asa Briggs explica que “no ano de 1564, um russo educado na Polónia levou a técnica para Moscovo mas a sua oficina acabou por ser totalmente destruída por uma quadrilha” (Briggs, 2006, p26). O mesmo se passava no mundo muçulmano, nestas regiões os povos pensavam que era pecado imprimir livros religiosos por isso havia uma barreira à prática da impressão gráfica e em 1515, o sultão Selim I criou e lançou um decreto que referia que qualquer pessoa que praticasse a impressão seria castigado com a pena de morte.

“After a drought of graphic-design creativity during the 1600s, the eighteenth century was an epoch of typographic originality.” (Meggs, 2006, p122) A construção das novas letras maiúsculas e itálicas romanas, passava pela divisão de um quadrado em 64 unidades e cada unidade era novamente dividida em 36 unidades mais pequenas que dava num total de 2,304 quadrados pequenos. Este novo design de *lettering* tinha propriedades caligráficas inspiradas pelo cinzel e pela caneta plana onde, uma harmonia matemática era conseguida por instrumentos de medição e de redação. No entanto, estes designs não eram meramente construções mecânicas

porque as decisões finais eram feitas somente pelo olho humano. Esta nova fonte tipográfica tinha sido criada com um aumento de contraste entre os traços grossos e finos e serifas horizontais afinadas. Ficando conhecida como *Romain du Roi*, o alfabeto principal foi gravado em grandes gravuras de cobre.

Durante o ano de 1692, foi criado um novo tipo de letra pelo mandado do rei francês Louis XIV, para a *Imprimerie Royale*⁶ pois este tinha um forte interesse na impressão, esta tipografia só podia ser utilizada pelos escritórios da impressão real. Alguns fabricantes de fontes tipográficas, rapidamente criaram fontes com características semelhantes, mas certificaram-se que os desígnios eram suficientemente diferentes para evitar confusão com as fontes da *Imprimerie Royale*. Estas novas cartas já com o novo tipo de letra, eram feitas através de princípios científicos, chefiadas pelo matemático Nicolas Jaugeon, os académicos examinavam todos os alfabetos criados anteriormente.

Com a evolução dos anos, a arte e arquitetura francesa fantasiosa que progrediu a partir dos anos 1720 até a meados dos anos 1770 ficou conhecida pelo nome de rococó. Os ornamentos da era do rococó apresentavam-se muito floridos e emaranhados, eram compostos por curvas em formas de S e C com imensas formas arabescas, rendilhadas e com plantas derivadas da natureza, arte clássica e oriental e fontes medievais; tons de pastel eram utilizados frequentemente com fundos brancos e ouro em projetos assimetricamente equilibrados. Esta expressão excessiva encontrou o seu impulso no design gráfico de Pierre Simon Fournier le Jeune, o filho mais novo de uma família famosa de tipógrafos. Fournier le Jeune fundou uma negócio independente de design de fontes depois de ter estudado arte e de ter sido aprendiz na fundação *Le Bé* criada pelo seu irmão mais velho, onde Fournier le Jeune aprendeu a cortar blocos de madeira decorativos e a fazer moldes de letras. Para cada fundação existia uma fonte tipográfica diferente em tamanho e catálogo. No ano de 1737, Fournier le Jeune tornou-se pioneiro da padronização quando publicou a sua primeira tabela de proporções para criação de fontes e mais tarde já com 30 anos, publicou o seu primeiro livro chamado *Modèles des caracteres de l'imprimerie* (modelos de caracteres de impressão), onde apresentou cerca de 4,600 caracteres diferentes que ao longo de 6 anos ele próprio tinha desenhado e feito moldes de todos esses caracteres. Os estilos romanos que ele exibía, eram inspirados pela antiga fonte tipográfica

⁶ Local onde eram feitos os trabalhos de impressão do governo francês

Romain de Roi. Podemos dizer que o criador de fontes tipográficas, Fournier le Jeune, chocou os artesãos da era do rococó com um sistema de projeto de design completo de medição padronizada que incluía o estilo roman, itálico, tipos decorativos, regras e ornamentos. Com o progresso no seu trabalho, planeou em publicar uma edição de livros com 4 volumes chamado manual da tipografia, mas ao longo dos anos apenas produziu 2 volumes: Tipo, o seu corte e fundação, em 1764 e Espécimes do tipo, em 1768. Fournier le Jeune não viveu para completar os outros dois volumes que falariam de impressão e na vida e trabalho de um tipógrafo.

Como refere o livro de Meggs “Although his crowning achievement was only half completed, Fournier le Jeune made more typographic innovations and had a greater impact on graphic design than any other person of his era.” (Meggs, 2012, p126)

1.1.3 A Revolução Industrial e a Reprodutibilidade Técnica

Na mesma época em que o desenvolvimento da fonte tipográfica foi considerada em ascensão, uma nova revolução estava para acontecer, a revolução industrial.

Conta-se que a revolução industrial teve início em Inglaterra em meados dos anos 1760 e 1840, segundo Philip Meggs “(...) was a radical process of social and economic change.” (Meggs, 2012, p144) e preparou o palco para avanços na produção do design gráfico. Até à data, a força vinda tanto de animais como dos humanos era considerada a fonte primária para o uso da prensa, até a máquina a vapor ser aperfeiçoada a partir dos anos 1780 por James Watt. Rapidamente, com a revolução industrial, grandes massas de pessoas deixaram para trás o trabalho nos campos e procuraram emprego nas fábricas; o investimento em máquinas para fabricação em massa tornou-se a base para a mudança nas indústrias.

Críticos desta nova era industrial, declararam que esta jovem civilização estava a transitar de valores humanistas para uma maior preocupação e interesse com bens materiais. A necessidade de uma rápida comunicação em massa da sociedade cada vez mais urbana e industrializada produziu uma rápida expansão do trabalho nas impressoras, na publicidade e nos cartazes. Caracteres mais expressivos, com uma nova e maior escala e com um novo impacto visual foram exigidos e a tipografia utilizadas em livros foi lentamente evoluindo, pois já não satisfazia as novas

necessidades. Como em muitos outros aspectos da revolução industrial, a Inglaterra desempenhou um papel fundamental neste desenvolvimento.

Esta época ficou fortemente marcada por três grandes inovações na área da tipografia:

- Criação de uma fonte *fat-face* pelo tipógrafo londrino Thomas Cotterell em 1803. Nesta fonte tipográfica o contraste e o peso das letras, foram aumentados pela expansão da espessura dos traços pesados.

- Ocorreu em 1815, a criação de uma nova fonte chamada *slab-serif*. Esta nova tipografia mostrava uma gama completa de estilos modernos e antigos onde as semelhanças nos seus designs foram vistas entre os alfabetos geométricos robustos e as qualidades visuais de alguns artefactos egípcios.

- Elaboração da tipografia *sans-serif* que por sua vez era apresentada sem os pequenos traços e prolongamentos que ocorriam no fim das hastes das letras.

O estilo tipográfico *sans-serif*, que se tornou muito importante no design gráfico do século XX, teve um início hesitante e eram normalmente utilizados em legendas e material descritivo. Estes caracteres foram pouco notados até ao início dos anos 1830, quando vários tipógrafos introduziram novos estilos a esta fonte e onde cada designer e metalúrgica anexavam um novo a cada fonte nova desenvolvida, por exemplo Caslon usou Doric, Thorowgood deu o nome de Blake, Stephenson deu o nome à sua versão de *sans-surryphs* e nos Estados Unidos, os tipógrafos e fundidores de Boston nomearam o primeiro *sans-serif* americano de *Gothics*, pois a cor preta bastante rica destas novas fontes exibiam semelhanças à densidade do tipo góticos.

Como fontes tipográficas foram-se tornando cada vez maiores, o processo de fundição em chumbo tornou-se quase impossível de executar devido ao peso e tamanho deste novo tipo. Dairus Wells começou a experimentar com letras de madeira entalhadas à mão que eventualmente foi chamado de *woodtype*. Como a popularidade de cartazes e folhetos informativos floresceu, fabricantes de *woodtype* espalharam-se por todo o mundo.

Depois da impressora de Gutenberg e com a revolução industrial, foi preciso um novo meio de impressão mais rápido e, como já foi referido no início deste capítulo, a invenção da máquina a vapor facilitou este processo. Friedrich Koenig desenvolveu uma impressora a vapor no início de 1800, que por hora, era capaz de imprimir cerca de 400 folhas. John Walter II do Times produzido em Londres, encomendou a Koenig uma impressora a vapor mas com dois cilindros, um em cada

lado, o que fazia com a conseguisse imprimir cerca de 1.100 folhas por hora que tinham 90 centímetros de comprimento e 56 centímetros de largura. No dia 29 Novembro 1814 por volta das 6 horas, Walter entrou na sala de imprensa e anunciou que o jornal Times teria sido impresso a vapor; a edição desse dia informou aos seus leitores que o jornal desse mesmo dia, apresentava ao público o resultado pratico do maior aperfeiçoamento relacionado com a impressão desde a descoberta da própria arte.

Por toda a Europa e América do norte, impressoras manuais de livros e jornais começaram a ser substituídas por prensas a vapor. Com a evolução da impressão, veio também a chegada da fotografia.

Fazer imagens pictóricas e preparar chapas de impressão para a reproduzir, manteve-se um processo manual até à chegada da fotografia.

O primeiro conceito notório, para fazer imagens por processos fotoquímico, era conhecido como a câmara escura, este conceito consiste numa pequena abertura numa caixa ou sala escura, onde os raios de luz que passam através dela eram projetados sobre o lado oposto e formavam uma imagem dos objetos brilhantes do lado de fora. Artistas utilizavam este meio fotográfico como ajuda para desenhar. Por volta do ano 1665, a primeira câmara escura portátil foi desenvolvida. Com isto três forças motivaram ainda mais a invenção da câmara:

- Desejo artístico;
- Curiosidade científica;
- Esperança de lucros financeiros.

Antigamente, a fotografia era utilizada como uma ferramenta de pesquisa no desenvolvimento de ilustrações esculpidas em madeira. A realidade da fotografia ajudava os ilustradores a capturar eventos atuais. Durante a década de 1860 e 1870, estas gravuras tornaram-se predominantes na comunicação.

“For the first time, photography freed the hand from the most important artistic tasks in the process of pictorial reproduction-tasks that now devolved upon the eye alone. And since the eye perceives more swiftly than the hand can draw, the process of pictorial reproduction was enormously accelerated, so that it could now keep pace with speech.” (Benjamin, 2008; p21)

Independentemente deste novo meio de multiplicação, a reprodução de obras de arte está relacionado com a sua autenticidade. Benjamin explica que por mais perfeita que fosse a cópia, jamais seria igual à obra de arte original.

1.1.4 O Aparecimento das Primeiras Revistas

O nome ‘revista’ vem de uma palavra árabe que significa armazém e que era utilizada para descrever o lugar onde se depositava grandes quantidades de diversas mercadorias. O sucesso das revistas foi fantástico, mas os custos de todas as edições eram relativamente caros. Os preços das impressões eram altos e o número de cópias não eram mais que cem mil, porque era tecnicamente impossível encolher uma grande quantidade de papel nas impressoras. A distribuição também era um grande problema pois era difícil mover grandes quantidades de revistas em grandes distâncias.

Erbauliche Monaths Unterredungen, uma revista alemã, lançada no ano de 1663, foi considerada a primeira revista da história do nosso planeta. Foi uma revista direcionada para a literatura e para a filosofia e concebida para um público mais intelectual. O seu âmbito temático era muito reduzido e foi escrito principalmente por um só autor.

Pode-se dizer que, uma publicação semelhante às publicações lançadas hoje em dia, apareceu no ano de 1672 quando o autor francês Jean Donneau de Vise criou *Le Mercury Galant*; esta revista podia contar com a participação de vários artistas e oferecia ao seu público vários temas diversos tais como eventos judiciais, teatro e literatura. Este conceito de revista foi copiada por toda a Europa.

Neste período, as revistas estavam somente disponíveis para o povo mais rico mas em meados do século XIX, revistas de família como a *Dickens Household Words* tornaram-se disponíveis para a classe média. Também durante esta altura, o primeiro anúncio foi editado; mesmo depois desta primeira publicação, os anúncios eram muito pouco vulgares pois, até ao ano 1853, estavam carregados de taxas especiais para as suas publicações tanto em revistas como em jornais.

Tal como já referido no início, a invenção da impressora a vapor no final do século XIX, aumentou o número de cópias e o preço da emissão foi reduzido. Com o progresso tecnológico, aumentou a circulação e o uso de imagem nas revistas e estas tornaram-se cada vez mais atraentes para os anunciantes. A primeira agência de publicidade, data o ano de 1890 e a partir desse ponto, a publicidade começou a florescer.

Assim entramos num novo século que ficou marcado pelo desenvolvimento das revistas como um dos mais importantes no mundo das publicações. No início desse mesmo século, William Randolph Hearst surgiu. Proprietário de vários jornais em toda a América, ele envolveu-se numa batalha cruel com os leitores e com o seu mentor Joseph Pulitzer, quando durante a Guerra de Cuba, para conseguir a sua independência, Hearst e Pulitzer publicaram nos seus jornais imagens das tropas cubanas torturados e esfomeados. Mais tarde, Hearst expandiu o seu império com a publicação de novas revistas incluindo a revista *Good Housekeeping*, *National Geographic* e *Harpers Bazaar*, e mais publicações importantes como *Vanity Fair* e a revista *Time* do editor Henry Luce (que foi considerado o editor mais influente da história). Carolyn Kitch explica no seu livro que:

“These magazines have forsaken the traditional, detached language of newspaper journalism in favor of a voice that was meant to establish their authority as national leaders and to forge a personal bond with their readers. Their goals were to explain, to synthesize, and to interpret as well as to inform.” (Kitch, 2005, p27-30)

Tendo origem a partir das páginas de negócio da revista *Time*, *Fortune* foi igualmente desenvolvida e publicada. Esta revista foi considerada a melhor e mais influente revista na América. Além de ser fortemente influenciada pelo mundo dos negócios, a *Fortune* era conhecida por ser a primeira revista impressa em alta qualidade com páginas contendo cor. Esta nova revista também criou o jornalismo fotográfico, que faria a revista *Life* famosa alguns anos mais tarde. No entanto, devido ao aumento de custos na impressão de *Fortune*, esta começou a perder dinheiro e no ano de 1948 foi redesenhada, tanto nos seus grafismos como em termos jornalísticos, tornando-se uma revista de negócios comum.

Nos anos 50, Manhattan foi o berço de uma nova geração de designers e diretores de arte que desenvolveram o design e anúncios em revistas tal como a conhecemos hoje. Este período ficou conhecido como a revolução criativa ou época

de ouro. No centro de Nova Iorque podíamos encontrar gigantes revolucionários desta era como Leo Lionni da revista *Fortune*, Arte Paul da *Playboy*, Henry Lobo da *Esquire*, entre outros. No entanto, a reprodução de revistas continuava muito difícil e demorada. Não havia computadores e tudo era feito e desenhado à mão, com que fazia uma edição ser produzida em mais de 4 meses.

Capítulo 2

O Período Digital

2.1 A Revista no Tempo

O conceito de revista é apresentado como sendo uma publicação que é editada periodicamente. Estas são, na maior parte das vezes, publicações impressas mas que nos dias de hoje também podem ser encontradas digitalmente.

De acordo com o filósofo Francis Bacon⁷, a impressora foi uma das três grandes invenções que mudou todo o rosto e estado das coisas em todo o mundo; depois da invenção da impressora na Europa, vários editores começaram a conceber conceptualmente a revista. Durante o século XVII, as primeiras formas de revista foram aparecendo como pequenas brochuras, panfletos e almanaques. Durante estes primeiros anos, a revista era diferente de qualquer outra publicação anterior, esta não continha notícias suficientes para ser um jornal mas também ainda não tinha uma categoria de enquadramento.

Consta que a origem das revistas remonta ao ano de 1663. Nesta altura as revistas só continham tópicos específicos com textos didáticos. Foi por volta desta altura que se começou a editar a revista *Erbauliche Monaths-Unterredungen*, na Alemanha. Esta revista era uma revista de carácter filosófico alemão e embora o conteúdo da mesma pudesse ser restrito pois a sua autoria era do poeta e teólogo Johann Rist, inspirou a criação de outras revistas semelhantes e levou a sua audiência a criar um entusiasmo pela educação. Mais tarde a França, a Itália e a Inglaterra, passaram a editar também vários tipos de revistas. Como já referido no primeiro capítulo deste trabalho, a revista *Le Mercury Galant*, do autor francês Jean Donneau de Vizé, considerado por muitos um periódico de diversão, dava ao seu público notícias, contos e alguma poesia. Esta combinação entre notícias e leitura agradável, tornou-se extremamente popular fazendo com que, mais tarde, outras publicações seguissem o mesmo percurso de trabalho.

Os americanos introduziram novas formas e conceitos ao design moderno que foram trazidos pelos europeus que procuravam refúgio da ditadura política. A visão europeia ainda de um grande racionalismo herdado do Walter Grupius e da Bauhaus, bastante teórico e altamente estruturado, contrastou com o novo design da

⁷ Político, filósofo e ensaísta inglês, barão de Verulam, visconde de Saint Alban. É considerado o fundador da ciência moderna.

Escola de Nova Iorque, muito mais intuitivo, eficiente e menos formal na sua abordagem. A propósito, Phillip Meggs, afirma no seu livro que:

“Unique aspects of American culture and society informed the American approach to modern design. In this highly competitive society, novelty of technique and originality of concept were much prized, and designers sought simultaneously to solve communications problems, present information directly, and satisfy a need for personal expression.” (Meggs, 2012, p390)

Foi em 1923 que a revista *Time* se tornou o primeiro periódico a disponibilizar aos seus leitores notícias sobre todo o mundo. A primeira publicação da *Time* foi posta nas bancas com a afirmação de que as pessoas estavam mal informadas. Embora a revista tenha passado por maus momentos nos seus primeiros anos, ela cresceu e o seu número de leitores cresceu no ano de 1928.

Também no século XX, o fotojornalismo tornou-se popular. Embora durante quase toda a vida das revistas estas tenham sido desenhadas e publicadas com ilustrações, com o grande aumento na popularidade da fotografia, o fotojornalismo também cresceu. As revistas de imagens mais influentes na altura era a revista *Life* do editor Henry Luce que foi comercializada entre os anos de 1936 e 1972; poucas semanas depois da sua primeira publicação, *Life* conseguiu uma tiragem de 1 milhão. A revista chamou a atenção de muitos leitores logo na sua primeira publicação devido às suas fotografias e com 96 páginas de grande formato, até mesmo a edição inaugural esgotou; a fotografia da abertura era representada por um obstetra a segurar num bebé recém-nascido e com a legenda *Life Begins*.

A fase do design gráfico americano, de fortes raízes europeias, teve início na década de 1940 e ganhou destaque internacional no ano seguinte, continuando assim até ao ano de 1990. À medida que esta nova corrente de design foi ganhando corpo tornou-se cada vez mais interessante e apelativa a muitos designers americanos, Paul Rand foi um dos expoentes da Escola de Nova Iorque.

Podemos considerar Paul Rand um pioneiro no design gráfico americano, citado como um dos dez melhores diretores de arte pelo *Museum of Modern Art*. Nascido a 15 de Agosto de 1914, Rand estudou em várias escolas de arte, entre elas a *Parsons School of Design* e iniciou a sua carreira, apenas com 23 anos, na revista *Esquire*. As suas capas de revista destacavam-se no mercado, o que fez com que se acabasse com as tradicionais publicações americanas. Rand utilizou técnicas como a colagem e a montagem, trazendo uma nova dimensão plástica às suas composições.

Ele definiu o design como a integração da forma e da função para uma comunicação eficaz.



Imagem 9 – Exemplos de capas da revista *Direction* por Paul Rand
[retirado do livro Megg's History of Graphic Design em 09 Maio 2016]

Embora as primeiras revistas tivessem um carácter mais formativo e direcionado para uma classe alta, versões posteriores começaram a dar mais importância ao entretenimento acessível a um público mais alargado. Neste contexto os editores devido ao aumento da alfabetização no século XVIII, alargaram a oferta a revistas familiares, revistas infantis e revistas femininas. Estas últimas provaram ser um mercado altamente lucrativo. Segundo o autor Jake Lule “One of the earliest American women’s magazines was *Godey’s Lady’s Book*, a Philadelphia-based monthly that printed between 1830 and 1898. This particular magazine reached out to female readers by employing nearly 150 women.” (Lule, 2012, p211)

Durante o ano de 1940, apenas algumas revistas americanas estavam bem projetadas. Entre elas estava a revista *Fortune* do diretor Will Burtin, a *Vogue* da diretora de arte Fehmy Agha e a revista *Harper’s Bazaar*. Entre o ano de 1940 e 1950, a assistente Cipe Pineles da revista *Vogue*, deu uma contribuição significativa para o design editorial, primeiro como diretora de arte na revista *Glamour* e mais tarde na revista *Seventeen*, *Charm* e *Mademoiselle*. Pineles, com a autorização de determinados pintores, utilizava as obras para fazer páginas editoriais que romperam a imagem convencional. Tornou-se na primeira mulher admitida como diretora de arte, no clube de arte de Nova Iorque, quebrando ao estigma profissional na prática do design que na altura era somente dominada pelos homens.



Imagem 10 – Exemplar da capa da revista *Charm* por Cipe Pineles (esquerda)

Imagem 11 – Exemplar da capa da revista *Seventeen* por Cipe Pineles (centro)

Imagem 12 – Exemplar da capa da revista *Vogue* por Cipe Pineles (direita)

[retirado de <http://www.designworklife.com/2014/01/22/cipe-pineles/> em 09 Maio 2016]

No final dos anos 50, Herbert Mayes⁸ introduziu um novo conceito no design de revista. A tipografia foi unida com a fotografia, os cabeçalhos muitas vezes, tornaram-se parte das ilustrações e a tipografia deformada e dobrada integrava a ilustração (por exemplo, um texto deformado assumia a forma de um colchão onde se deitava uma mulher). As páginas tinham em média 27x34,5 centímetros, o que ofereciam um grande espaço para composição. A escola foi explorada e pequenos objetos como por exemplo uma simples e pequena espiga de milho, começaram a ser apresentados em layouts de páginas duplas. Os fotógrafos esforçavam-se bastante para produzirem ensaios fotográficos inesperados e mais poéticos.

Esta forma mais visual e apelativa de apresentar os conteúdos nas revistas teve os dias contados, pois na década de 60 foi exigido por parte dos leitores um maior grau de informação. Segundo Meggs “Television eroded magazines’ advertising revenue and supplanted their traditional role of providing popular entertainment.” (Meggs, 2012, p400). O acréscimo de custos na impressão fez com que algumas revistas tivessem de encolher o seu formato. A revista *Esquire*, por exemplo, passou dos originais 25,5x33,4 centímetros para um tamanho de 21x27,5 centímetros. Outras revistas como por exemplo *Life*, *Look* e a *Saturday Evening Post*, não conseguiram manter cota de mercado e tiveram de terminar.

A primeira grande revista a circular com êxito na América foi a *Saturday Evening Post*. Esta publicação semanal começou por ser impressa em 1821 e

⁸ Antigo editor de topo de revistas americano

permaneceu em produção até ao ano de 1969. No ano de 1971 um novo proprietário redefiniu o conteúdo da revista para a focar na saúde e nas descobertas médicas. A partir do primeiro momento que *Saturday Evening Post* foi colocada à venda nas bancas no início de 1800, a sua popularidade cresceu rapidamente e em 1855 teve uma tiragem de 90.000 cópias por ano. A revista foi a primeira a apresentar obras de arte na capa, decisão que o diretor afirmou como sendo um fator de aproximação ao público, mantendo-o fiel. Neste novo formato, a publicação apresentou obras de artistas famosos como o Norman Rockwell e publicou obras de autores famosos como o F. Scott Fitzgerald, Sinclair Lewis e Rig Lardner onde a popularidade destes escritores contribuíram para o contínuo sucesso da revista ao longo dos anos.

Muitos previram a morte das revistas durante a década de 60, no entanto, uma nova geração de formatos periódicos mais pequenos, com conteúdos especializados, surgiram e prosperaram. Uma outra edição editorial com textos mais longos, mais ênfase no seu conteúdo e menos tratamento visual exuberante, exigiu uma nova abordagem por parte do design. Os layouts tornaram-se mais controlados e o uso da tipografia e das grelhas, tornou-se mais estático. O design gráfico americano começou lentamente a tornar-se uma profissão no final da década, onde designers utilizavam a nova tecnologia de composição e impressão fotográfica.

Com a chegada do século XX apareceram no mercado novos tipos de revistas como as revistas de notícias e revistas de imagem. Com o tempo, estas publicações dominaram a indústria e atraíram outros tipos de públicos.

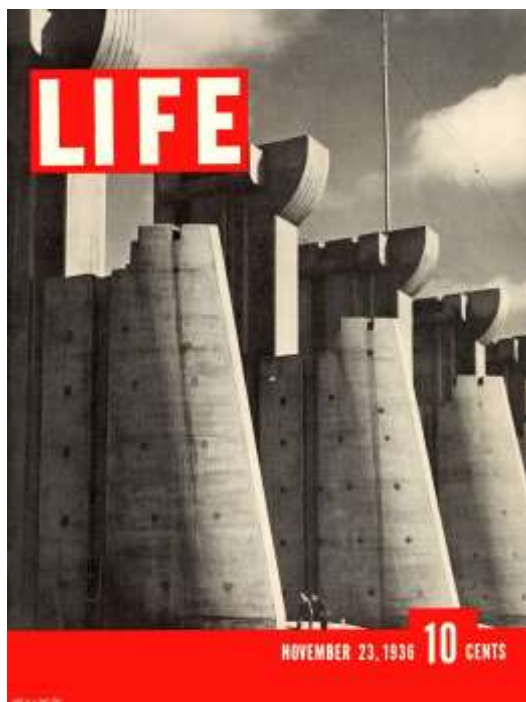


Imagem 13 – Exemplar da primeira capa da revista *Life* (esquerda)

[retirado de <https://vintageeveryday.wordpress.com/2011/01/06/life-magazine-first-issue-cover/em> 05 Abril 2016]

Imagem 14 – Exemplar das primeiras duas páginas da revista *Life* (direita)

[retirado de <http://bambinoideas.com/nov-23-en-la-historia/em> 05 Abril 2016]

Como Lule afirma no seu livro:

“During the late 20th and early 21st centuries, the advent of online technology began to greatly affect both the magazine industry and the print media as a whole. Much like newspaper publishers, magazine publishers have had to rethink their structure to reach out to an increasingly online market.” (Lule, 2012, p214)

2.2 Revolução Digital

“There is widespread agreement that convergence is occurring at both the media and technological levels. That is to say, digital technology allows for both traditional and new communication services - voice, data, sound and pictures - to be delivered over many different network infrastructures.” (Molyneux, 1999, p15)

Mais conhecida como a Terceira Revolução Industrial, a revolução digital ficou marcada pelos avanços na tecnologia, desde os dispositivos electrónicos e mecânicos até a tecnologia digital disponível nos dias de hoje. Esta era teve início durante os anos 80 e ficou conhecida como a era da informação. Pode-se dizer que a revolução digital teve início depois da Segunda Guerra Mundial devido aos avanços tecnológicos provenientes deste conflito. Também as pessoas estavam havidas por mais conhecimentos, mais poder e mais controlo.

Podemos dizer que o primeiro passo para a revolução digital foi nos anos 50 com a invenção do transistor, que levou ao desenvolvimento dos computadores digitais e consequentemente à invenção da internet. Nos anos 80, o computador tornou-se acessível ao utilizador comum tornando-se pessoal. Nos anos 90 a WWW foi introduzida e democratizada. Nos anos 2000, toda a informação estava acessível em qualquer parte do mundo através da internet e a globalização veio tornar o mundo numa pequena aldeia.

2.2.1 Os Primeiros Passos na Tecnologia

As evoluções na história da computação, foram pensadas muito antes do aparecimento da tecnologia que permitisse a sua implementação. Um dos precursores dos novos media digitais, foi o engenheiro Vannevar Bush.

Vannevar Bush nascido no ano de 1890 ficou conhecido pelo seu papel no desenvolvimento da bomba atómica e da ideia do Memex, um conceito precursor da World Wide Web. Em 1945, publicou um artigo na revista *Atlantic Monthly* intitulado de ‘*As We May Think*’ onde a ideia de Bush era influenciar o pensamento do mundo moderno e enfatizar a aplicação da ciência num campo negligenciado, foi neste artigo que mencionou uma máquina chamada de Memex. Esta máquina, descrita no artigo, era um aparelho onde se poderia guardar e abrir documentos utilizando os microfilmes, ela seria composta por um teclado, botões e alavancas de seleção e armazenamento de microfilmes; a informação guardada nestes microfilmes poderia ser rapidamente aberta e exposta num ecrã. Esta máquina serviria como uma extensão da memória humana e tal como a mente humana forma memórias através de associações, o utilizador do Memex seria capaz de criar links entre documentos, como expressa Bush no seu artigo “The human mind does not work that way. It operates by association. With one item in its grasp, it snaps instantly to the next that is suggested by the association of thoughts, in accordance with some intricate web of trails carried by the cells of the brain. (...) Man cannot hope fully to duplicate this mental process artificially, but he certainly ought to be able to learn from it.” (Bush, 1945, p14)

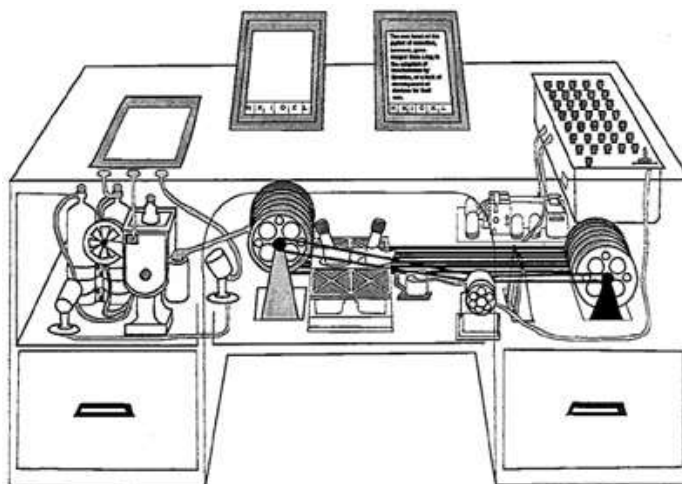


Imagem 15 – Representação da ideia do Memex
[retirado de http://www.gonzatto.com/projetos/hipertextos2014/e_bushmemex/ em 10 Maio 2016]

Foi o artigo publicado por Bush que inspirou o jovem Douglas Engelbart a tentar e realmente construir uma máquina.

Podemos afirmar que Douglas Englebart foi o pai da GUI; engenheiro eléctrico no instituto NACA (o precursor da atual NASA), Englebart apercebeu-se que a sua verdadeira vocação não era trabalhar em projetos pequenos que só beneficiavam algumas pessoas mas sim trabalhar em algo que beneficia-se toda a humanidade. Recordando o artigo de Bush, ele começou a gerar ideias para que uma máquina conseguisse aumentar a inteligência humana. Englebart trabalhou como operador de radar durante a guerra por isso foi capaz de imaginar um sistema de exposição construído em torno de um cinescópio onde o utilizador podia construir modelos de informação gráfica e saltar em torno dos mesmo através de uma forma dinâmica para aquele que mais lhe interessava. Encontrar alguém para financiar as suas ideias bárbaras provou ser uma tarefa longa e muito difícil; em 1955 começou a trabalhar no Instituto de Pesquisa de Stanford onde conseguiu algumas patentes para criar miniaturas dos componentes do computador. Quatro anos mais tarde já com o devido reconhecimento adquirido, Englebart recebeu um enorme financiamento por parte da Força Aérea dos Estados Unidos para trabalhar nas suas ideias.

Tal como Vannevar Bush, Englebart publicou um artigo chamado *Augmenting Human Intellect* onde argumentava que os computadores digitais poderiam fornecer o “(...) increasing the capability of man to approach complex problem situation to gain comprehension to suit his particular needs and to derive solutions to problems.” (Englebart, 1962, p10) Ele imaginou o computador não como



Imagem 16 – Fotografia do rato e teclado criado por Douglas Englebart
[retirado de <http://www.computerhistory.org/revolution/input-output/14/350/1882> em 10 Maio 2016]

sendo um substituto para o intelecto humano mas uma ferramenta de reforço neste estratégia.

Este foi um grande salto no pensamento para o ano de 1962, normalmente nesta altura, os computadores que existiam eram muito grandes e regularmente os utilizadores interagiam com eles utilizando um processo chamado *batch processing*. Este processo era corrido através de cartões perfurados onde o utilizador submetia um programa numa série destes cartões e o computador iria executá-los num horário agendado e os resultados apareciam horas ou até dias mais tarde.

O sistema de apresentação deste novo computador, foi baseado na tecnologia de gráficos vetoriais e podia exibir tanto textos como linhas sólidas no mesmo ecrã. Por causa do espaço de memória limitada, este só poderia exibir caracteres maiúsculos.

O sistema de manuseamento do computador era feito através de um teclado e rato que Douglas desenvolveu. Este dispositivo era composto por três entradas: um teclado padrão de uma máquina de escrever, um teclado de cinco teclas que conseguiam produzir todas as letras do alfabeto e uma pequena caixa rectangular com três botões no topo.

Englebart e a sua equipa continuaram a trabalhar nestas ideias revolucionárias até ao instituto fechar em 1989 devido à falta de financiamento.

A demonstração deste novo modelo de computador pessoal trouxe à comunidade muito interesse por novas tecnologias.

Se algum computador criado no passado merece um rotulo de notável, é a grande invenção Xerox Alto, desenvolvido no Xerox Parc no ano de 1972.

O computador Alto influenciou o design dos computadores pessoais nas décadas seguintes, como por exemplo o Macintosh da Apple. Ele não foi um produto comercial mas algumas das suas unidades foram construídas e fortemente utilizadas pela empresa Parc e em diversas universidades famosas durante muitos anos. O Alto não foi o primeiro sistema a conseguir reunir todos os componentes da Gui, foi o primeiro a implementar a tecnologia Lan chamado de Ethernet⁹ e a receber o primeiro processador de texto WYSIWYG¹⁰.

O Xerox Alto foi criado no ano de 1972 e inspirado pelo sistema On-Line produzido por Douglas Engelbart já acima referido.

O computador tinha uma dimensão relativamente pequena, o Alto não se enquadrava no conceito de microcomputador; uma das suas características mais marcantes era o seu monitor que apresentava o mesmo tamanho e orientação de uma página impressa, com boa resolução gráfica de 606x808 px. Cada pixel podia ser ligado e desligado de uma forma independente ao contrário dos terminais típicos daquela altura que só podiam exibir caracteres de texto fixo e ao contrário dos NLS baseados em vectores que só podiam mostrar textos e linhas retas. Uma das grandes características revolucionárias do Alto, era o teclado e a versão mais modernizada do rato criado por Engelbart. O cursor era representado por uma imagem bitmap e com a forma de uma seta diagonal que se manteve até aos dias de hoje. Este cursor transformava-se noutras formas dependendo da tarefa que estava a ser executada.

O primeiro software escrito para o Alto era muito incompleto; por exemplo, o gestor de ficheiros revelava listagens de diretórios em duas colunas dentro de caixas. Não haviam ‘janelas’ como hoje o conhecemos. Bravo — um processador de texto gráfico, foi desenvolvido para exibir diferentes fontes e tamanhos de texto no ecrã. Os investigadores aperceberam-se que era necessário uma interface mais consistente e para tal era necessário que a linguagem de programação se tivesse uma

⁹ Padrão de transmissão de dados para uma rede local baseada no principio em que todas as máquinas da rede Ethernet estão conectadas a uma mesma linha de comunicação.

¹⁰ acrónimo da expressão ‘What You See Is What You Get’, são programas que permitem que um documento, enquanto manipulado no ecrã, tenha a mesma aparência quando impresso. Dois exemplos são os programas Microsoft Word e o Writer.

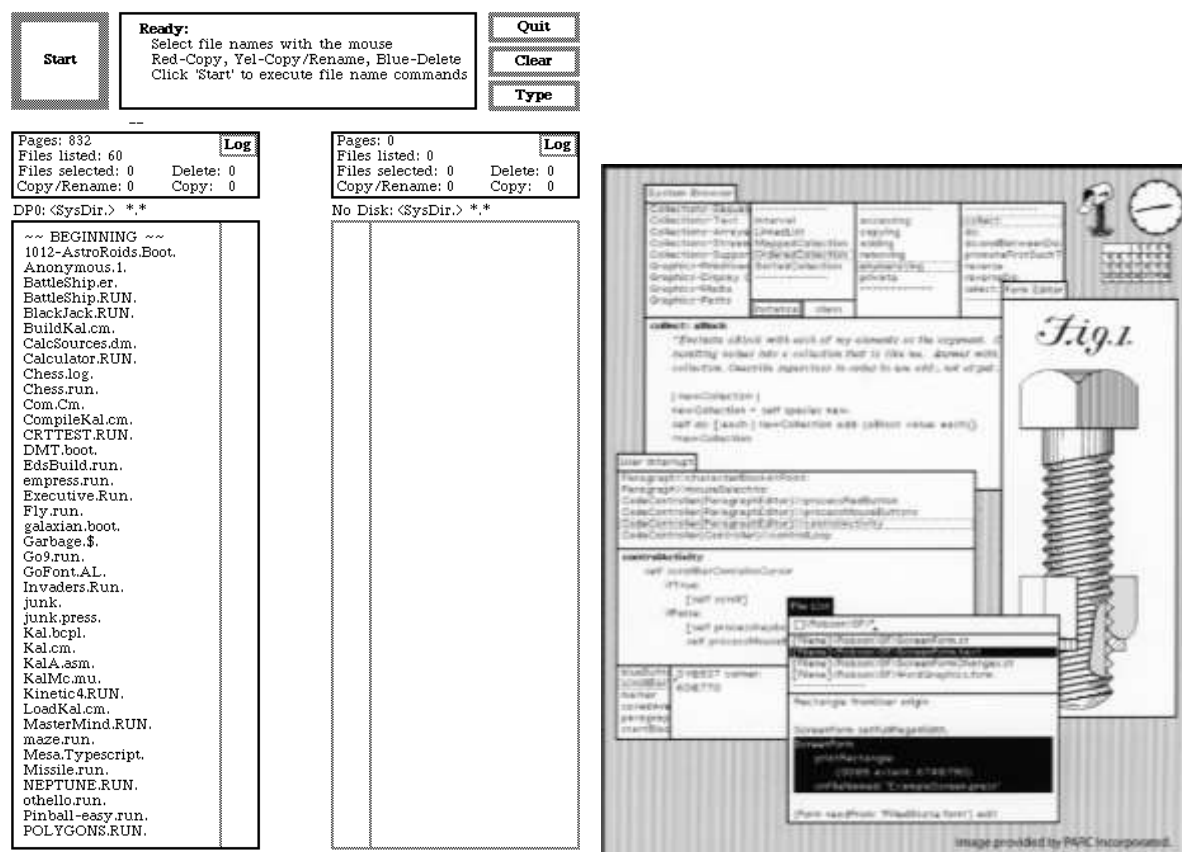


Imagem 17 – Exemplo do gerente de ficheiros do Xenox Alto (esquerda)

[retirado de <http://toastytech.com/guis/alto.html> em 12 Maio 2016]

Imagem 18 – Exemplo do desenvolvimento Smalltalk e do ambiente GUI (direita)

[retirado de <http://www.computerhistory.org/atcm/the-deep-history-of-your-apps-steve-jobs-nextstep-and-early-object-oriented-programming/> em 13 Maio 2016]

materialização mais visual, para tal, foi criado o SmallTalk e consequentemente a primeira gráfica moderna.

O software SmallTalk foi concebido como sendo uma linguagem de programação e um ambiente de desenvolvimento muito fácil de utilizar. Esta foi a primeira linguagem de programação onde o código e os dados podiam ser reutilizados noutros programas e com recursos Java que permitiam gerir automaticamente a memória.

As janelas do Smalltalk destacavam-se do padrão cinzento no fundo do ecrã, cada janela era identificada por uma barra de título na parte superior. As janelas podiam-se sobrepor umas às outras e a janela selecionada podia ser movida para o topo. O conceito de ícones, menus pop-up e novas tipografias digitais, também foram inventados nesta altura.

2.2.2 A Revista *Emigré* e a Tipografia Digital

“Typography is ubiquitous. A world without letters, numerals and symbols designed by skillful font makers would consist of boring billboards, pages and street signs.” (Veltman, 2010)

O ano de 1984 ficou marcado pelo nascimento da *Emigré*. Criada por Rudy VanderLans, um designer gráfico holandês e Suzana Licko, uma designer de tipografia, a *Emigré* tornou-se a primeira fundação tipográfica contemporânea a vender fontes originais feitas e criadas para o computador. Para além de ter criado mais de 300 tipos de fontes diferentes desenhados por uma ampla gama de designers, a *Emigré* também publicou uma revista durante 21 anos que dava a conhecer as críticas e dissertações sobre o design gráfico, ao mesmo tempo que disponibilizava ao leitor um catálogo de novas tipografias criadas pela empresa.

As primeiras edições integravam dissertações, entrevistas, ficção e poesia. Depois de quatro edições da revista, a *Emigré* começou, a pouco e pouco, a apresentar trabalhos experimentais produzidos por computador. Nos inícios da *desktop publishing*, a tipografia digital disponível, era muito limitada, por isso Licko começou a desenhar fontes em formato bitmap no Macintosh e VanderLans usava-as na *Emigré*.

Mais tarde, a *Emigre* começou a ser reconhecida por outros designers e eventualmente fez o seu caminho para as mãos da velha guarda modernista em Nova Iorque.

Numa entrevista dada por Alissa Walker, Rudy VanderLans explicou como é o processo de desenhar e criar um tipo de letra novo:

“(...) And currently we are busy redesigning, perfecting and retooling typefaces that we designed many years ago. The design of a typeface is really never finished. Over time you come across applications of certain typefaces where you may see a certain shortcoming in the font which may lead to an idea to improve or change it. Since they're not chiseled in stone, the fonts can always be improved upon.” (VanderLans, 2010)

Licko explica que “O projeto de criação de novas tipografias para a revista *Emigre* cresceu fora da necessidade de fontes únicas e mais eficazes do que as inicialmente disponíveis para o Macintosh em 1984.” (Licko & VanderLans, 1989)

A *Emigré* narrou uma revolução na tipografia que andava de mãos dadas com o nascimento do computador, este trouxe novos métodos para a criação de

fontes. Apesar da revista já não existir, *Emigré* ainda opera como uma fundação de tipografia.

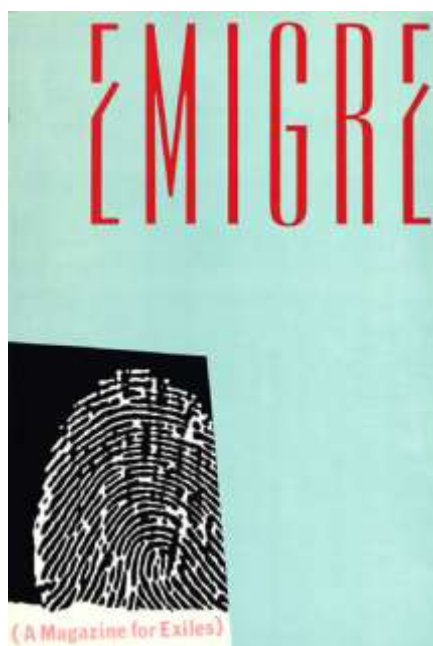


Imagem 19 – Exemplo da primeira edição da revista *Emigre*
[retirado de <http://www.emigre.com/EMag.php?issue=01> em 16 Maio 2016]

2.2.3 Apple e o *Desktop Publishing*

Como muitos outros meninos na sua altura, Stephen Gary Wozniak, nascido a 11 de Agosto de 1950, era muito entusiasmado pela electrónica. Este interesse veio do seu pai que era engenheiro, e dos livros de Tom Swift. Com o passar dos anos, Wozniak foi mostrando cada vez mais interesse pela área da electrónica. Em Junho de 1971, Wozniak juntamente com o seu vizinho Bill Fernandez, construíram o seu primeiro computador utilizando peças rejeitadas por empresas locais estes computador foi chamado de *Cream Soda Computer* por causa de todos os refrigerantes que estes consumiram enquanto o construíam. Wozniak era um rapaz ousado que sempre sonhou um dia mais tarde criar o seu próprio computador, contudo algumas peças de que precisava continuavam a ser muito caras e Wozniak teve de proceder com o seu sonho somente através de desenhos no papel.

Mais tarde Steven Paul Jobs, nascido a 24 de Fevereiro de 1955, colega de turma e melhor amigo de turma Fernandez, foi apresentado a Wozniak pois ambos tinham fortes interesses por electrónica.

Em 1975, tanto Jobs e Wozniak, começaram a frequentar reuniões no grupo *Amateur Computer Users Group* que eram realizadas numa garagem, o grupo rapidamente cresceu de algumas dezenas a várias centenas. Aqui trocavam-se ideias entre todos e existiam inúmeras pessoas que sonhavam em também construir um computador pessoal. Muitos destes membros tinham a ideia de construir um computador com o chip 8080 da Intel, que custava cerca de 179 dólares, porém, este valor estava muito acima das possibilidades de Wozniak. Na feira de electrónica em São Francisco, Wozniak descobriu o *MOS TECHNOLOGY 6502* que custava apenas 20 dólares, então começou a desenhar o seu computador à volta deste dispositivo. Em vez de usar oito interruptores no painel frontal para inserir dados, como na Altair, ele projetou este novo aparelho para usar um teclado Qwerty padrão e para ser conetado a um televisor comum e não a um monitor mais caro; o design base deste computador ficou completo dois meses depois.

Em vez de passar os esquemas deste computador, Jobs tentou convencer Wozniak que eles deviam produzir placas de circuito e vendê-lo como um produto. Wozniak não partilhava a mesma visão que Jobs de desenvolver e construir um grande mercado de computadores pessoais nem tinha a ambição de criar a sua própria empresa.

Recusados por inúmeras empresas, Jobs aconselhou Wozniak que deviam investir no projeto sozinhos, para conseguirem ter algum dinheiro para produzir as suas placas de circuito. Steven Jobs vendeu a sua carrinha Volkswagen vermelha e branca por 1.500 dólares e Wozniak a sua amada calculadora programável *Hewlett-Packard 65* por 250 dólares. Como qualquer outra empresa, tiveram de pensar num nome e segundo Wozniak, foi Jobs que surgiu o nome para a mesma. Ambos pensaram que o nome *Apple Computer* iria trazer muitos problemas com o copyright; pensaram em misturas de palavras como *Executek* ou *Matrix Electronics*, mas depois de dez minutos a tentar, os dois sabiam que nada iria bater o nome de *Apple Computer*.

Quando o primeiro grupo de placas de circuito apareceu feito, Jobs começou a arranjar clientes. Na reunião de *Homebrew Computer Club*, deu uma demonstração a Paul Jay Terrel que era dono da loja *Byte Shop*, a primeira loja de computadores do país que abriu as suas portas em 1975; interessado neste projeto, Terrel concordou em comprar 50 computadores pelo preço de 500 dólares cada. Com este negócio, a Apple tinham feito à volta de 8,000 dólares de lucro e os seus planos era expandir o negócio.



Imagem 20 – Primeiro Apple Macintosh

[retirado de <http://everystevejobsvideo.com/original-macintosh-introduction-apple-shareholder-event-1984/> em 16 Maio 2016]

Ao mesmo tempo, Wozniak continuava a trabalhar para melhorar o seu computador original e no final de um mês de Agosto, ele criou um protótipo que ficou mais tarde conhecido como sendo o *Apple II*. Depois de sair este modelo, eles repararam que tinham nas suas mãos um grande potencial; o primeiro computador era relativamente caro para construir e ele gerou suficiente receita apenas para o sustentar. Em contraste o *Apple II* custava várias centenas de dólares cada um só para ser produzido.

O *Apple II* distinguiu-se dos seus principais rivais pois incorporava gráficos coloridos e uma arquitetura aberta. Conhecido pela sua facilidade de utilização, funcionalidades e capacidades de expansão, o *Apple II* ajudou a Apple a crescer tornando-se uma empresa rentável. Ao longo do anos, dezenas de milhares de programas foram escritos na *AppleSoft* para o *Apple II*, o que contribuiu em grande parte para a popularidade do mesmo. Em 1984, a Apple lançou o Macintosh que forneceu recursos gráficos avançados e uma revolucionária interface gráfica.

Entre 1984 e 1985, o lucro líquido da Apple tinha caído em cerca de 17% devido às fracas vendas do Macintosh. Jobs foi forçado a sair da empresa e para além disso, a Apple estava envolvida num processo prolongado contra a Microsoft por estes utilizarem elementos proprietários da Apple. Mais tarde, após o retorno de Jobs

a Apple, acabaram com o termo de acordo que permitia réplicas do Macintosh e focaram a empresa em desenhar produtos fáceis de alta qualidade, cortando com cerca de 15 a 19 produtos existentes na empresa e em 1998 a Apple introduziu no mercado um novo e inovador computador chamado de *iMac*.

Em Janeiro de 2007, a Apple deixou para trás a palavra *Computer* do seu nome oficial, refletindo a mudança de estratégia da empresa.

Introduzindo no mercado computadores pessoais de alta qualidade gráfica o mercado de *desktop publishing* explodiu.

Durante um curto período em meados dos anos 80, algo bastante dramático aconteceu com o design gráfico e com a indústria da impressão.

O termo *desktop publishing* descreve o processo de produzir um documento usando um computador pessoal. Programas para o DTP conseguem gerar layouts, produzir tipografia e imagens comparáveis com a tipografia e impressão tradicionais. Esta tecnologia permite aos utilizadores individuais, empresas e outras organizações de autopublicarem uma vasta gama de materiais impressos, DTP é também considerado como uma principal referência para a tipografia digital.

Podemos dizer que esta nova técnica teve a sua primeira manifestação antes da chegada do computador pessoal. Começou com a *IBM Selectric* em 1961 e a sua famosa cabeça de impressão *golf ball* que veio substituir a convencional máquina de escrever. Este processo permitia, pela primeira vez, que um utilizador conseguisse mudar facilmente o tipo de estilo do seu texto. Antes da *Selectric*, as máquinas de escrever tinham dois tipos: a elite que tinha 12 caracteres por polegada e a pica que tinha 10 caracteres por polegada. Neste tempo, a adição de gráficos como imagens, a um documento, necessitava qualquer tipo de colagem numa página já impressa.

Com isto, o *desktop publishing* teve o seu maior impacto 20 anos mais tarde, quando a impressora da *Hewlett-Packard's LaserJet* desenvolvida no ano 1984 que, combinada com o computador Macintosh da *Apple Computers*, a linguagem *PostScript* do software Adobe e o *PageMaker* da Aldus, permitiam aos designers gráficos, editores e outros profissionais de pré-impressão coincidirem o processo editorial num só. Estas empresas foram responsáveis pelo *hardware* e *software* que, em grande parte, ainda dirige a indústria editorial digital. O computador Macintosh, com a sua fácil maneira de manusear, permitiu aos designers através da metáfora de secretaria de escritório interagir com o sistema operativo.

No ano 1985 a empresa Aldus, uma empresa posteriormente comprada pela Adobe, lançou o primeiro software de edição digital, o *PageMaker*. Este programa permitia aos designers desenharem páginas em formato WYSIWYG em vez de terem que escrever comandos de código privados. Embora considerada a primeira ferramenta de layout profissional no DTP, a *PageMaker* foi prejudicada pela empresa Quark que desenvolveu, mais tarde, o seu próprio pacote de layout chamado *QuarkXpress*. Este sistema tinha uma grande vantagem sob o famoso *PageMaker*, o *QuarkXpress* era constituído por um sistema de *plugin* (o *Xtensions*) que permitia às empresas comprarem tecnologia add-on para se adequarem ao seu fluxo de trabalho. Em anos mais recentes, a Adobe lançou um novo programa chamado *InDesign* que tem superado o domínio do programa da Quark no DTP; hoje em dia, a Adobe também utiliza *plugins* para muitas das suas aplicações.

O software *PostScript* da Adobe permitiu as criações dos designers serem produzidas com precisão. Este software foi construído também em *imagesetters* de alta qualidade que permitiam as impressoras imprimirem *outputs* fieis aos arquivos digitais. A tecnologia *PostScript* foi também construída em tipografia e noutros meios de ferramentas de DTP, como aplicações de desenho vectorial como o *Adobe Illustrator*.

2.3 Uma Abordagem Estendida do Conceito de Revista

Como Marshall McLuhan afirma “These are difficult times because we are witnessing a clash of cataclysmic proportions between two great technologies. We approach the new with the psychological conditioning and sensory response of the old. Thos clash naturally occurs in transitional periods.” (McLuhan, 2001, p82)

Com o aparecimento das novas tecnologias num mundo cada vez mais digital, a procura de novos formatos de leitura disparou o que deixou as revistas tradicionais num situação de fragilidade. Muito antes deste avanço tecnológico, houve um período que ficou marcado pelo lançamento de uma revista multimédia americana, a *Aspen Magazine*.

Podemos colocar a *Aspen* na categoria de revista multimédia, tridimensional e híbrida. Esta encaixa-se na categoria de revista multimédia pois empregava vários suportes de difusão de informação combinando imagens e som; tridimensional pois era apresentada e comercializada através de formas consideradas volumétricas como

por exemplo os discos que continham som ou até mesmo a bobina de filme Super 8; híbrida porque a mesma era constituída por diferentes elementos na sua composição e apresentação. A *Aspen* foi considerada por muitos uma *avant-garde magazine*, pois foi um conceito criado por uma editora que desenvolveu uma nova ideia no mundo da arte, cultura e literatura.

Os leitores desta revista não se limitavam a comprar uma simples revista tradicional, em vez disso, eles recebiam caixas com surpreendentes surpresas no interior.

“In the late 1960s and 1970s, artists approached the magazine with the same inventiveness with which they embraced other media in the "expanded field." They experimented with format, design, and typography, reveled in the materiality of language and print, emphasized the tactility and interactivity of the magazine, and foregrounded the acts of reading and turning the page. Robert Smithson, for example, understood the magazine as a quasi-sculptural medium, likening its dense layers of texts and images to geological strata; Sol LeWitt invited viewers to draw on the page; Vito Acconci conceived of the magazine as a performative realm within which language was an event as much as an object; Dan Graham explored what he called "the physicality of print" as well as its social and economic conditions.³ Other artists explored unbound, multimedia formats that challenged the very definition of the magazine itself.” (Allen, 1971, p6)

Embora esta revista tenha sido uma de muitas a surpreender os seus leitores nos anos 60, a mesma fica destacada pelo seu preço elevado, extensas tiragens, muitas das vezes entre os 15.000 e os 20.000 e a sua abordagem tridimensional do conceito de revista. A *Aspen* ficou conhecida pelos seus conteúdos versáteis, enquanto outras revistas davam ao seus leitores jornais, posters, postais e outros materiais à base de papel, a *Aspen* surpreendia, em quase todas as suas edições ao disponibilizar música, fotografia e até mesmo filmes. Como foi produzida nos anos 60, as edições da revista acompanhavam os movimentos artísticos da época.

2.3.1 A Influência das Artes Visuais na Década de 60

“The psychedelic movement began in the mid 1960’s and had an effect, not just on music, but also on many aspects of popular culture. This included style of dress, language and the way people spoke, art, literature and philosophy.” (Tafoya, 2012)

Muitos correntes artísticas surgiram na década de 60: a sociedade de consumo refletiram-se nas pinturas de Andy Warhol e nas esculturas de Claes Oldenburg, cujas obras representavam elementos da cultura popular. Grandes grupos

de inúmeros artistas associados ao movimento *Fluxus*, procuravam intersecções entre a arte visual, a música, o cinema e o design gráfico enquanto outros artistas com um maior interesse numa abordagem mais democrática à arte e à sua propaganda, começaram a produzir grandes quantidades de filmes, livros de artista e impressões.

Os anos 60 ficaram marcados por 3 grandes movimentos artísticos: a *Pop Art*, o minimalismo e o movimento *fluxos*¹¹.

O termo *Pop Art* foi criado pelo curador britânico Lawrence Alloway¹², no ano de 1955, para descrever uma nova forma de arte popular. Este movimento ficou caracterizado pelo imaginário do consumismo e da cultura popular. As composições de cores vibrantes, permitiram que esta nova forma de arte *avant-garde*, enfatiza-se certos elementos na cultura contemporânea ajudando a reduzir o espaço entre a arte plástica e a arte comercial. Foi considerado o primeiro movimento pós-moderno onde os motivos mais comuns representados eram anúncios, embalagens de produtos de consumo pessoal, fotos de celebridades e bandas desenhadas. Uma das maneiras que a *Pop Art* desafiava a arte tradicional era igualando imagens de publicidade produzidas para as massas com as belas artes.

“(...) Andy Warhol (1928-1987) began to make paintings based on tabloid cartoons and advertisements. They were drawn to familiar characters like Popeye and Mickey and generic products like tennis shoes and golf balls. (...) This kind of art was roundly condemned: with its cold surfaces it seemed to mock the emotive depths of Abstract Expressionist paintings and mainstream critics (...)” (Foster, Kraus, Bois & Buchloh, 2004, p448)

Artistas como o Andy Warhol, utilizavam ícones da sociedade de consumo e contextualizava-os como uma nova forma de arte. O estilo *Pop Art* procurou testar as fronteiras entre a arte e a vida.

“In the late fifties painters such as Kenneth Noland (b. 1924) and Frank Stella (b. 1936) began to radicalize the ideas developed by Johns in the field of abstract painting. In 1958/59 there appeared a series of pictures that were to play an important role in the development of Minimal Art. Frank Stella, (...) was working on his Black Paintings, which in their simplicity and lack of expressivity consistently ignored traditional questions of painterly composition. (...) These early pictures by Stella are so important for the development of Minimal Art because on the formal plane, they anticipate features which a few years later were to return in the three-dimensional objects of Minimalist, such as the use of materials and production techniques hitherto unknown to art, and a

¹¹ Surgiu em Nova Iorque nos anos 60, movendo-se mais tarde para a Europa e Japão.

¹² Critico de arte e curador, cunhou o termo Pop Art em 1956. (1926 - 1990)

meticulous plan laid down before the execution of the work.” (Marzona, 2004, p6-7)

O movimento minimalista, ao contrário da *Pop Art*, era definido pela criação de arte pura, geométrica e abstrata em que as propriedades físicas do espaço, escala e materiais eram explorados como fins em si mesmo em vez de metáforas para experiências humanas. O minimalismo também teve início nos Estados Unidos, mais propriamente em Nova Iorque. Muitos artistas desta época procuravam utilizar materiais industriais como o alumínio, a madeira, chapas de metal e o acrílico; estes interessavam-se pelas formas geométricas simples. Escolhiam formas reduzidas que não poderiam ser confundidas com representações do mundo externo com que fazia que o foco central da arte permanece-se na essência físico o material em si e no seu espaço circundante em vez do ofício do artista, da emoção humana ou da ilustração de uma realidade subjetiva.

O movimento internacional *Fluxus* que teve a sua origem na palavra latina fluxo. Este movimento, uma rede global de artistas constituído por compositores, designers e artistas, incorporava diferentes elementos para produzir peças de arte únicas e distintas. A filosofia do grupo *Fluxus* era feita através de 4 valores: a atitude que não é definida nem pelo estilo nem pelo movimento; a *Intermedia*, que passa pela fusão de diferentes meios físicos e materiais; a simplicidade em textos curtos e performances rápidas; e por fim o humor que representa uma parte integrante deste movimento.

“*Fluxus* remains the most complex —and therefor widely underestimated— artistic movement (or “nonmovement”, as it called itself) of the early to mid-sixties, developed in parallel with, and often in opposition to, Pop art and Minimalism in the United States and Nouveau Realism in Europe. (...) *Fluxus* saw no distinction between art and life, and believed that routine, banal, and everyday actions should be regarded as artistic events, declaring that “everything is art and everyone can do it”. With its diverse activities, which included “flux” concerts and festivals, musical and theatrical performances, innovatively designed publications and pronouncements, mail art, and other ephemeral events, gestures, and actions (...)” (Foster, Kraus, Bois & Buchloh, 2004, p459)

Ao longo dos anos 60, os artistas usavam o humor através de jogos que procuravam enfraquecer a seriedade das *belas artes*, abraçando a irreverência. Os jogos também tinham regras, que serviam como metáforas para as não faladas regras do mundo da arte (criação, avaliação, compras e venda). O *fluxus* foi um dos poucos movimentos com um número invulgarmente elevado de artistas femininas.

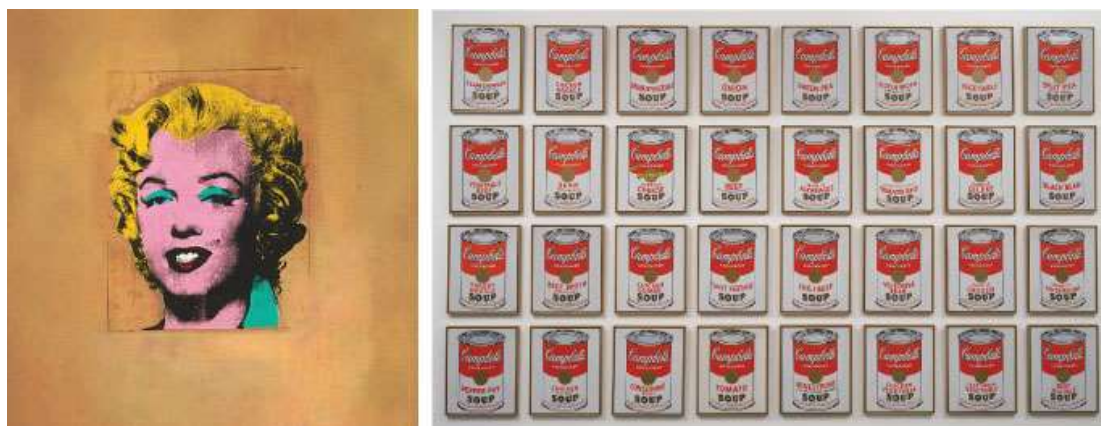


Imagem 21 – Obras de *Pop Art* da autoria de Andy Warhol

[retirado de http://www.moma.org/learn/moma_learning/andy-warhol-gold-marilyn-monroe-1962 e https://www.moma.org/learn/moma_learning/andy-warhol-campbells-soup-cans-1962 em 12 Julho 2016]



Imagem 22 – Obras do movimento *fluxus* da autoria de Benjamin Patterson (esquerda) e Ben Vautier (direita)

[retirado de https://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/fluxus_editions/works/total-art-matchbox-from-flux-year-box-2/index.html e https://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/fluxus_editions/works/questionnaire-from-flux-year-box-2/index.html em 12 Julho 2016]



Imagem 23 – Obras de arte minimalista da autoria de Donald Judd e Frank Stella
[retirado de http://www.moma.org/learn/moma_learning/andy-warhol-gold-marilyn-monroe-1962 e https://www.moma.org/learn/moma_learning/andy-warhol-campbells-soup-cans-1962 em 12 Julho 2016]

2.3.2 A Origem do Conceito Revista Híbrida *Aspen*

Conforme Gwen Allen afirma no seu livro “During the 1960s and 1970s magazines became an important new site of artistic practice, functioning as an alternative exhibition space for the dematerialized practices of conceptual art.” (Allen, 1971, p1)

Foi enquanto passava férias numa instancia de ski, durante a 15ª conferência anual internacional de design (IDCA), na cidade de *Aspen* no Colorado, que Phyllis Johnson (uma antiga editora da revista *Women’s wear Daily* e *Advertising Age*), foi aí que teve a ideia de criar uma revista multimédia, desenvolvida e desenhada por múltiplos artistas que iria mostrar ao mundo dos leitores *culture along with play* (cultura juntamente com entretenimento). A primeira edição desta revista, surgiu no ano de 1965 e com ela veio uma nota da editora que explicava ao seus leitores que queria ficar longe do formato de revista unida somente por agramos que se tornava, de certa forma, muito restrita; explicou também que esta poderia conter desde *blueprints*, pequenas rochas, sementes de couve-flor, amostras de chá e até um libreto de ópera, jornais velhos ou quebra-cabeças. Cada edição vinha dentro de uma caixa personalizada preenchida por folhetos, gravações fonógrafos, cartazes e posters e bobines de filme Super 8.

Considerada a primeira revista tridimensional no mundo, a *Aspen* foi publicada irregularmente entre as décadas de 1960 e década de 1970. Cada edição da revista era construída por diferentes editores e designers e era dedicada a temas distintos, pois Johnson afirmava que a revista deveria de ser uma cápsula do tempo de um certo período, ponto de vista ou pessoa.

A *Aspen* desafiava o seu leitor, pois não havia estrutura linear como existe numa revista comum. O leitor era livre de começar onde ele quisesse e para o fazer tinha que haver uma interação com o objecto abrindo-o, dobrando-o, montando-o e até cheirando-o. Após a 3ª edição — a edição reservada a Andy Warhol, a revista tornou-se um reservatório vibrante do discurso artístico do momento e lê-la tornou-se uma experiência multissensorial.

“Perhaps *Aspen* was a folly, but it was a vastly pleasurable one, with a significant place in art history.” (Ubu, 2003) A revista teve um curto período de vida, devido à sua instabilidade entre publicações, com somente dez edições publicadas e comercializadas. A *Aspen* deveria ter sido publicada trimestralmente, mas na realidade, a data da publicação de cada edição era tanto uma surpresa como o seu conteúdo. A editora Phyllis Johnson revelou que todos os artistas eram personagens sombrias, pois levavam meses para os encontrar. A *Aspen* teve um impacto cultural significativo com contribuições de 235 participantes, entre eles, algumas figuras notáveis no século XX no panorama cultural, tais como, John Lennon¹³, Andy Warhol¹⁴, Roland Barthes¹⁵, Marshall McLuhan¹⁶ e Lou Reed¹⁷.

“The first issue, published in 1965, was a flat, laminated, black cardboard box that hinged on the left side, opening to reveal an assortment of pamphlets and booklets in different formats and sizes, on topics such as cross-country skiing, Colorado wildlife, regional architecture, and recipes, alongside lengthy excerpts from the 15th Annual *Aspen* International Design Conference, plus a jazz record. George Lois, who designed the first issue, remembers Johnson's enthusiasm as she animatedly described its novel boxed format to him (though to him, he admitted, it sounded a bit like “trying to reinvent the wheel”).” (Allen, 1971, p45)

A integração de gravações fonográficas foi inédita e dava à revista uma nova dimensão de leitura. A *Aspen* publicou, no seu total, 13 *flexidiscs* gravados por 24

¹³ Músico, guitarrista, cantor, compositor e escritor britânico (1940 – 1980)

¹⁴ Empresário, pintor, cineasta e grande figura do movimento de Pop Art americano (1928 – 1987)

¹⁵ Escritor, sociólogo, crítico literário, semiólogo e filósofo francês (1915 – 1980)

¹⁶ Destacado educador, intelectual, filósofo canadense (1911 – 1980)

¹⁷ Cantor, guitarrista e compositor norte-americano (1942 – 2013)

artistas diferentes dentro das áreas de literatura, arte e experimentação sonora. À parte de duas gravações, todas as outras foram criadas e gravadas exclusivamente para a revista. As gravações podem ser divididas em 6 categorias: gravações de conversação de 9 artistas e que inclui 14 gravações, música electrónica de 6 artistas e compõem 6 gravações, música clássica de 3 artistas com 11 gravações onde 3 das mesmas são comentários, música psicadélica de 3 artistas com 3 gravações, música jazz de 2 grupos musicais distintos e 2 gravações e música *avant-pop* de 1 artista com 4 gravações.

A *Aspen* também ficou marcada pela integração de filmes, na edição 5+6 pode-se encontrar um rolo de filme de *motion picture* no formato Super-8mm. Dentro do rolo haviam 4 pequenos filmes com cerca de 15 minutos cada de artistas bem conhecidos. *Rhythm 21* (do ano 1921) de Hans Richter, que apresentava um estudo sobre composições geométricas; *Lightplay* (do ano 1932) de Laszlo Moholy-Nagy, uma montagem de peças brilhantes de máquinas; *Site* (do ano 1964) de Robert Morris e Stan VanDerBeek onde um artista revela uma nova encarnação de Olympia de Manet e por fim *Linoleum* (do ano 1967) produzido por Robert Rauschenberg com uma experimental *ad hoc* na dança. Todos os filmes apresentados pela *Aspen* não continham som.



Imagem 24 – Filme *Rhythm* (imagens retiradas do filme original)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen5and6/film.html> em 21 Agosto 2016]



Imagem 25 – Filme *LightPaint* (imagens retiradas do filme original)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen5and6/film.html> em 21 Agosto 2016]



Imagem 26 – Filme *Site* (imagens retiradas do filme original)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen5and6/film.html> em 21 Agosto 2016]



Imagem 27 – Filme *Linoleum* (imagens retiradas do filme original)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen5and6/film.html> em 21 Agosto 2016]

2.3.2.1 As 10 edições da Revista *Aspen*

Foi o espírito que Johnson encontrou no meio das montanhas em *Aspen*, que cultivou as ideias para as duas primeiras edições da revista. Estas davam aos leitores a dimensão cultural da vida de montanha através de peças sobre o esqui, a vida selvagem local, o jazz e a conferência internacional que a mesma tinha participado. A edição 1 foi criada por George Lois, tom Courts e Ralph Tuzzo no ano de 1965, esta era conhecida pelo nome de *The Black Box*; o seu formato ficou conhecido pela sua embalagem preta de tamanho 24,13cm x 31,75cm que tinha na aba frontal uma grande impressão da letra A que ocupava toda essa face, esta edição continha 7 peças no seu interior: 1 folheto “Jazz: A Cool Duel”, 3 perspectivas de jazz de 3 músicos ativos (In Praise of Dixieland de Freddie Fisher, In Defense of Latter-Day Jazz de Jon Hendricks e In Explanation of All Jazz de Chuck Israels); 1 gravação de fonógrafo “Two sides of jazz” (Lado A: St. James Infirmary Blues realizada por Peanuts Hucko, Yank Lawson, Clancy Hayes, Lou Stein, Lou McGarrity, and Morey Field e gravada na festa jazz em *Aspen*; lado B: “Israel” gravado por Bill Evans Trio); 1 panfleto “Ski-roaming, Lift-Shunning, Mountain-Touring” de Denis Higgins e John Henry

Auran sobre os prazeres do esqui cross-country; 1 folheto “A Sanctuary for Deer, Peacocks and People”, Peggy Clifford visita o rancho Stillwater, casa do arquitecto e planejador Fredric Benedict; 1 folheto “The Hide-and-Seek Brid of the Timberline”, Timothy Thomas e Tony Gauba no ptármica de cauda branca; 1 folheto “Configurations of the New World”, extratos de 30 obras apresentados na 15ª Conferencia anual de design em *Aspen*; 1 carta “A letter from Phyllis Johnson” para os assinantes da revista e 1 pasta preta “Our Ad Gallery” que inclui um livreto de cor sobre o pavilhão IBM na feira mundial de Nova Iork, um livreto de cor da cosmética Fabergé “Make-op”, uma folha de cor do whisky Grant, uma folha de cor dobrada da Xerox, uma folha preta e branca de Adele Simpson e uma folha verde e branca da sociedade Seves Arts Book.



Imagem 28 – *The Black Box* (edição 1 da revista Aspen)

[retirado de <http://www.itsnicethat.com/articles/exhibition-of-super-rare-aspen-magazine-the-3d-multimedia-bonanza-in-a-box> em 19 Agosto 2016]

A edição 2, *The White Box* desenvolvida por Frank Kirk e Tony Angotti no ano 1966 tinha uma dimensão de 24,13cm x 31,75cm e uma impressão de uma frase na sua aba frontal, dentro desta embalagem branca existiam 6 peças: 1 folheto “Scriabin: Again and Again” de Faubion Bowers sobre o trabalho e vida do compositor russo Alexander Scriabin; 1 gravação de fonógrafo “Works by Alexander Scriabin” realizado por Daniel Kunin e gravado pela revista *Aspen* em Steinway Hall; 1 folheto “Ski Racing: Edging the Possible” de Martin Luray na mística do esqui alpino; 1 folheto “The Robert Murrays” uma visita com os residentes de uma casa simples e amigável na montanha de Pegggy Clifford; 1 folheto “Farewell to a

Canyon” o desaparecimento de Glenwood Canyon documentado por um autor anónimo e 1 pasta “The Young Outs vs. The Establishment” com 7 excertos de obras apresentadas na conferência de filmes em *Aspen*.



Imagem 29 – *The White Box* (edição 2 da revista Aspen)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen2/index.html> em 19 Agosto 2016]

No ano seguinte, por razões não conhecidas, a revista começou a mudar o seu percurso. Na edição 3, no ano 1966, Johnson contactou o artista Andy Warhol que juntamente com o crítico David Dalton desenharam a edição *Aspen's Fab*, que foi dedicada à Pop Art mostrando cenas de arte e contracultura na cidade de Nova Iorque, esta tinha a aparência de uma caixa (24,13cm x 31,75cm) de detergente de marca no exterior com um anúncio da Verve Records impresso no seu interior, esta aspen continha no total 12 peças: 1 pasta “Music, Man, That’s Where It’s At” com 4 itens no interior que se assemelham a um kit contemporâneo da imprensa para uma banda de rock and roll que inclui 1 folha “The view from the Bandstand: Life Among the Poobahs”, 1 folha “The View from the Critic’s Desk: Orpheus Plugs In” Artigo do critico nova iorquino Robert Shelton sobre a musica rock and roll, 1 folha “The View from the Dance Floor: ...it’s- the- on-ly- ra- dio- sta-tion/that’s- never- off-the- air” artigo fee Bob Chamberlain na musica rock and roll e 1 gravação de fonógrafo “Peter Walker/John Cale” (lado A: White Wind de Peter Walker, lado B: Loop de John

Cale), 1 panfleto “Homeward Bound: The Rand House” perfil de uma casa rústica e os seus residentes por Bob Chamberlain, 1 embalagem com 12 cartões “Power’s Collection” reproduções de trabalhos de arte da coleção de Thomas Powers com anotações de comentários dos artistas e colecionador, 1 flip book “Underground movie Flip Book” extratos de “Buzzards Over Bagdad” the Jack Smith e “Kiss” de Andy Warhol, 1 livro de bilhetes “Ten Trip Ticket Book” com excertos de 12 obras apresentadas na conferência Berkeley, 1 jornal “The Pkastic Exploding Inevitable” de Andy Warhol, folhas soltas com anúncios.

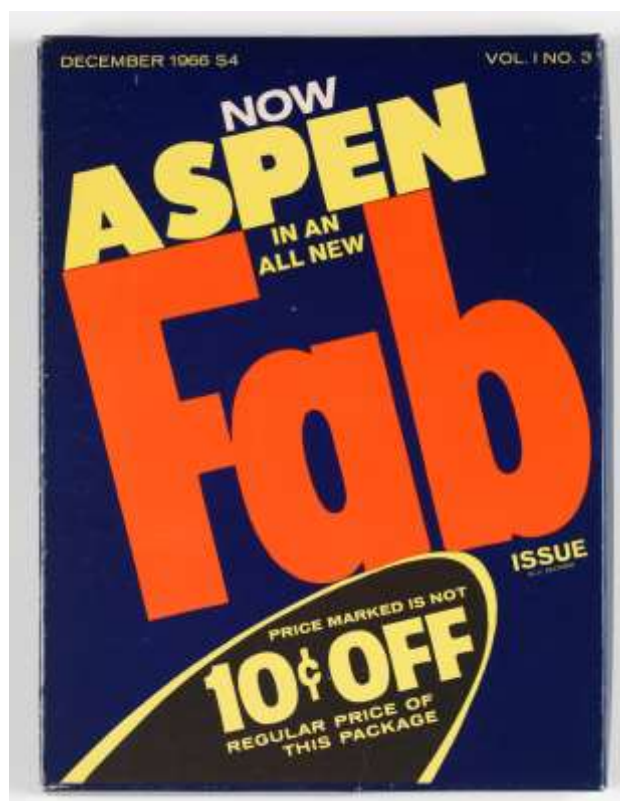


Imagem 30 – *The Pop Art issue* (edição 3 da revista Aspen)
[retirado de <http://artistsbooksandmultiples.blogspot.pt/2012/12/aspen-magazine-pop-art-issue-3.html> em 19 Agosto 2016]

A 4ª edição foi dedicada à teoria dos media de Marshall McLuhan e desenhada por Quentin Fiore em 1967, a embalagem era ilustrada com uma placa de circuito com invólucro em torno do texto seguindo para o interior da mesma, tamanho 24,13cm x 31,75cm, esta edição continha 9 peças: 1 mosaico de paginas do tamanho de um poster de “The Medium Is The Massage” de McLuhan e Quentin Fiore, 1 poster de uma fotografia a cores tirada no Tribal Stomp no Avalon Ballroom em San Francisco com texto no lado oposto, 1 folha “Diary: How to Improve the World (You

Will Only Make Matters Worse)” observações várias de John Cage, 1 trabalho escrito “The Electronics of Music” de Faubion Bowers e Daniel Kunin, 1 gravação de fonógrafo “A Recorded Sampler of Electronic Music” (lado A: “In Memoriam of Edgar Varése de Mario Davidovsky, lado B: “Horn” de Gordon Mumma), 1 folha “The Braille Trail” descrição de Bob Lewis e Alfred Ester sobre a fuga da natureza de um cego, 1 folha “Psyces” com excertos do livro de Danny Lyon *The Bikeriders* e uma meditação sobre motociclismo de Bob Chamberlain, folhas soltas com anúncios numa pasta magenta.



Imagem 31 – *The McLuhan issue* (edição 4 da revista Aspen)

[retirado de <http://www.macba.cat/en/aspen-the-multimedia-magazine-in-a-box-no-4-the-macluhan-issue-2453> em 19 Agosto 2016]

A edição seguinte lançada em 1967, uma edição dupla número 5+6, desenhada por Brian O’Doherty, foi um criativo, amplo olhar à arte conceitual, arte minimalista e à teoria crítica pós-moderna, tinha a aparência de uma embalagem branca dividida a meio com o seu título na aba lateral, tamanho 20,95cm x 20,95cm, dentro havia 29 peças: 1 folha com descrição dos itens no interior escrita pelo editor, 3 trabalhos escritos com perspectivas pós-modernas, 1 gravação de fonógrafo “Beckett/Gabo & Pevsner (lado A: “Text for Nothing #8” de Samuel Beckett lida por Jack MacGowan, lado B: “The Realistic Manifesto” de Naum Gabo lida por Naum Gabo), 1 gravação de fonógrafo “Burroughs/Robe-Gillet” (lado A: “Excerpts from

Nova Express” de William Burroughs lida pelo mesmo, lado B: “Now the shadow of the southwest column...” um excerto de Jealousy de Alain Robbe-Grillet lida pelo autor, 1 gravação de fonógrafo “Feldman/Cage” (lado A: “The King of Denmark” de Morton Feldman, realizada por Max Neuhaus, lado B: “Fontana Mix-Feed, Nov. 6, 1967” de John Cage, realizada por Max Neuhaus), 8 peças de puzzle, 1 gravação de fonógrafo “Merce Cunningham” (lado A: “Space, Time and Dance” de Merce Cunningham, lado B: “Further Thoughts” entrevista a Cunningham), 1 gravação de fonógrafo “Duchamp/Huelsensbeck” (lado A: “The Creative Arct” de Marcel Duchamp, lado B: “Four poems from Phantastische Gebete “ e “Some Texts from L’Infiniti” de Marcel Duchamp), 1 folha com trabalho escrito “The Russian Desert: A Note on the State of Our Knowledge” de Douglas MacAgy sobre a história de arte russa, 1 folha “Conditionnement” um poema de Michael Butor, traduzido por Michael Benedikt, 1 folha “Poem, March 1966” poesia conceitual de Dan Graham, 1 folha “Serial Project #1” descrição de uma instalação no Dwan Gallery de Sol Lewitt, 1 folha “Seven Translucent Tiers” uma grelha de estudos em 3-dimensões de Mel Bocher, 1 folha “Structural Play #3” descrição de uma peça de teatro de Brian O’Doherty, 1 folha “The King of Denmark” parte de um musical de Morton Feldman, 1 folha “Fontana Mix” musical de John Cage, 1 bobina-8mm “Four Filmes by Four Artists”, pasta com anúncios.



Imagem 32 – *The Minimalism issue* (edição 5+6 da revista Aspen)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen5and6/index.html> em 19 Agosto 2016]

A revista número 6A, um brinde para aos assinantes, foi uma revisão de uma cena de arte centrada na galeria de Judson em Nova Iorque, publicada em 1968/1969 por Ralph Ortiz, esta era conhecida por *The Performance Art Issue*, esta tinha um

design peculiar era um envelope de correio impresso com ilustrações na parte frontal de tamanho 19,5cm x 26,67cm, esta trazia no interior 15 peças: 1 folha “Peace Object” notas e colagens de Lil Pichard, 1 folha “Sky/Change” notas sobre um projecto de ambiente de Geoffrey Hendricks, 1 folha “No” notas sobre um evento de Kate Gillett, 1 folha “Push and Pul: A Furniture Comedy for Hans Hoffman” descrição e notas de uma peça de Allan Kaprow, 1 folha “Program Notes for Soft Transformations” notas de um evento de uma peça de arte com Nam June Paik, Charlotte Moorman, Takahiko Limura e outros e filmes de Jud Yalkut com cooperação de June Paik, 1 folha “Descriptive letter of our summer in Easthampton” carta de Ken Jacobs para Jogn Hendricks descrevendo uma experiência de filme, 1 folha “Viking Dada” colagem ilustrativa de Al Hansen, 1 folha “Divisions and Rubble” notas de uma pela de Carolle Scneemann na galeria Judson, 1 folha “Heavy Yoga” descrição d uma peça de Steve Rose, 1 folha “Destruction Thearther Manifesto” notas de uma pela de Ralph Ortiz, 1 folha “Labyrinths and Psychological Stress” notas de uma peça de Jean Toche, 1 folha “Deteriorations” notas de Bici Hendricks, e folha “Some Notes” notas de Jon Hendricks.



Imagem 33 – *The Performance Art issue* (edição 6A da revista Aspen)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen6A/index.html> em 19 Agosto 2016]

A 7ª edição desenhada por John Kosh em 1970, explorava as novas vozes na cultura e arte britânica, a embalagem continha uma dobradiça e a mesma era de tamanho 25,4cm x 24,13cm, no interior tinha 14 peças: 1 folha “British Knickers” padrão para coser de Ossie Clark, 1 formulário de pedido para a revista, 1 folha “The Gay Atomic Coloring Book” desenhos de Eduardo Paolozzi, 1 folheto “Five essays

and one fiction” livro de 24 folhas, 1 souvenir de aplicativos controversos de Peter Blake, 1 souvenir de aplicativos controversos de Peter Blake, 1 folha “The Lennon Diary 1969” diário do futuro de John Lennon, 1 pasta “Lyrics” inclui com impressões de texto de Ono, Lennon e gravações de fonógrafo de Tavener, 1 folha “Europa & Her Bull” tipografia típica de Jogn Furnival, 1 folha “Wave/Rock” poesia de Ian Hamilton Finlay, 1 folha “Notes on Rumpelstiltsking” desenhos de David Hockney.



Imagem 34 – *The British issue* (edição 7 da revista Aspen)
[retirado de <http://www.beatlesource.com/bs/aa-aspen1.html> em 19 Agosto 2016]

A 8ª foi projetada por George Maciunas e editada por Dan Graham e foi dominada por artistas do grupo Fluxus em 1970/1971, esta apresentava-se como sendo uma pasta impressa com notas editoriais, tabela de conteúdos e breves biografias de contributos de artistas de tamanho 27cm x 27cm, continha 14 peças: 1 folha “In Place of a Lecture. Three Musics for Two Voices” texto de Eleanor Antin e David Antin, 1 folheto “Hot/Cold Book” livro de termos descrevendo as propriedades físicas semelhantes e opostas e hierarquias entre eles de Terry Atkinson e Michael Baldwin, 1 folha “1 + 1 for One Player and Amplified Table- Top” um musical de Philip Glass, 1 gravação de fonógrafo “Jackson LacLow/La Monte Young” (lado A: “Young Turtle Assimetries” de Jackson MacLow, lado B: “Drift Study 31 1 69” de La Monte Young), 1 folha “Lead Shot” descrição de um projecto estrutural de Richard Serra no verso “Pendulum Music” descrição de um estudo de audio de Steve Reich, 1 folha “Notes on Continuous Periodic Composite Sound Waveform Environment Realizations” notas sobre oscilações de drones de La monte Young, 1 folha com texto

“Three Distributions” no verso fotografias de Yvonne Rainer, 1 folha “Art & Vision: Macth Bands” trabalho escrito sobre regras e percepção fisiológicas de Jo Baer, 1 folha “Introduction to the Young Turtle Assymetris” descrição de poemas de peças simultâneas de Jackson MacLow com texto em 5 cartões destacáveis, 1 folha “Ecologic Projects” descrições de vários trabalhos do meio ambiente, 1 folha “Strata a Geophotographic Fiction” texto de Robert Smithson, 1 folha “Parking Lot.” de Edward Ruscha, 1 formulário de inscrição para a revista.



Imagem 35 – *The Fluxus issue* (edição 8 da revista Aspen)
[retirado de <http://www.ubu.com/aspen/aspen8/index.html> em 19 Agosto 2016]

A 9ª edição sondava a arte e literatura do movimento de drogas psicadélicas, publicada no ano de 1971 por Angus MacLisse e Hetty MacLisse, a sua embalagem era uma pasta impressa com uma tabela de conteúdos, tinha 13 peças: 1 folha “Dream of Goeralegan” texto e ilustração de Don Snyder, 1 fotografia a cores “From The Invasion of Thunderbolt Pagoda” de Ira Cohen e Bill Devore, 1 folha “Musical Scores and Glyphs” desenho em estilo Mayan de Aymon de Sales e um poema, 1 folha “Triptych” desenhos de Dale Wilbourn, 1 folha “Lumagraphs” folha perfurada com selos engomados impresso com fotografias coloridas de corpos femininos nus de Don Snyder, 1 folha “Benno Friedman’s Westerns” frames de filmes ocidentais clássicos quimicamente manchados de Benno Frieman, 1 folha “Letter to Diane and Shelley from Vali” texto e desenhos de Vali com fotografia de Diane Rocklin, 1 folha “Poetry Sheet” poesia de Gerard Malanga, Paolo Lionni, Nikki Grand, Harvey Cohen and John Cale, no verso impressão de transformações de uma fotografia de P. Zimmer, 1 folha “The Soul of the Word” texto e caligrafia de Marian Zazeela, 1 folha “Dream

Music” de LaMonte Young, verso “Keyboard Study #2” de Terry Riley, gravação de fonógrafo “Audio: Joyous Lake/Spontaneous Sound” (lado A: “The Joyous Lake” de Elsen Standlee, Raja Samyana, Angus MacLise, Ziska e Hetty MacLise, lado B: “Spontaneous Sound” de Christopher Tree de uma coleção de 150 instrumentos, 1 folha “Sentential Metaphrastic” poema de Lionel Ziprin ilustrado com fotografia de Tom Carrol, 1 formulário de inscrição para a revista.



Imagem 36 – *The Psychedelic issue* (edição 9 da revista Aspen)

[retirado de <https://blogthehum.wordpress.com/2016/03/25/terry-rileys-dream-music-keyboard-study-2-from-aspen-no-9-with-its-companion-text-by-la-monte-young/> em 19 Agosto 2016]

Por fim a 10ª e última *Aspen* comercializada, foi dedicada somente à arte asiática e sua filosofia, saiu em 1971 e não se conhecem os autores; a embalagem era constituída por duas partes e no interior tinha 13 peças: 1 folha “Clearing Autumn Skies Over Mountains and Valleys” pintura de Kuo His e trabalho escrito sobre a mesma de Allen Atwell, 1 folha “Thou Art That” trabalho escrito sobre hinduísmo de Michael Thomas e 5 fotografias de templos indianos de Kenneth Metzner, 1 folha “The Yama Tanka” trabalho escrito sobre rolo de papel suspenso tibetano de Allen Atwell, 1 folha “Indian Miniature Paintings” texto e fotografias de Allen Atwell, 1 folha “First Time Round” diários de retiro zen de Gary Snyder, 1 folha “Monkeys” pintura de Hasegawa Tokakku e notas sobre o trabalho sem autor descrito, 1 folha “Waves” pintura de Ogata Korin e notas sobre o mesmo do Metropolitan Museum of

Art, 1 folha “The Ideia in the Brush and the Brush in the Idea” exemplos de caligrafia e trabalho escrito por Ching Ying, 1 folha “A Mountain Village in Clearing Mist” pintura de Ying YuChien com notas do mesmo sem autor identificado e trabalho escrito por Osvald Siren, 1 folha “Tagasode (Whose Sleeves?)” pintura de autor não identificado do século 17 mais notas sobre a mesma sem autor identificado, 1 folha “Treatise on Understanding” caligrafia de Tung Ch’ich’ang de um texto do filósofo Chou Tun-i com tradução e instruções para construção de um papagaio e 1 formulário de inscrição para a revista.



Imagem 37 – *The Asia issue* (edição 10 da revista Aspen)

[retirado de <http://artistsbooksandmultiples.blogspot.pt/2013/01/aspen-magazine-asia-issue-10.html> em 19 Agosto 2016]



Imagem 38 – As dez edições da revista Aspen
[retirado de <http://www.itsnicethat.com/articles/exhibition-of-super-rare-aspen-magazine-the-3d-multimedia-bonanza-in-a-box> em 19 Julho 2016]

Como Gwen Allen afirma no seu livro “accessible, the magazine was an ideal expressive vehicle for art that was more concerned with concept, process, and performance than with final marketable form.” (Allen, 1971, p1). Como exemplar de uma publicação criativa, a *Aspen* era um prodígio. Os seus conteúdos, no entanto, estão todos ou maior parte perdidos; apenas algumas copias da revista sobreviveram.

2.3.3 A Revista digital *Triple Canopy*

A *Triple Canopy* é uma revistas de suporte digital lançada no ano de 2007 em Nova Iorque. Muitas das suas edições combinam vários modos de interação como o texto, a fotografia e o vídeo, estas abrangem obras digitais de arte e literatura, conversas públicas, exposições e livros, contando com a colaboração de vários artistas, escritores, técnicos e designers na sua própria produção. A *Triple Canopy* resiste à fragmentação da cultura e através de inquéritos sustentáveis e pesquisa criativa, ela enriquece a esfera pública através da abordagem do editor que está mais direccionada para o mundo das artes do que para o meio da redação. O interesse de com a Web se desloca e entrega a informação é tão valiosa como a função modificada da uma revista tradicional para esta versão digital.

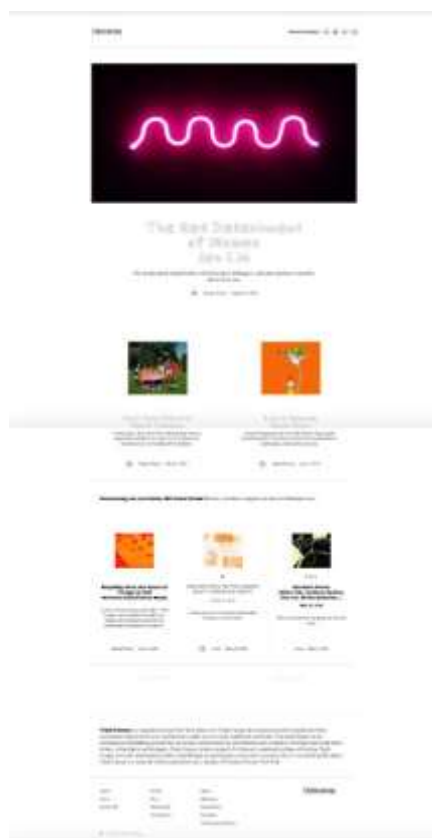


Imagem 39 – Página inicial da revista Triple Canopy na web
[retirado de <https://www.canopycanopycanopy.com/> em 27 Agosto 2016]

Numa entrevista dada ao *The New Yorker*, os editores, à pergunta “A *Triple Canopy* está envolvida numa variedade de praticas ao mesmo tempo. Qual é o seu fio comum” responderam:

“*Triple Canopy* is a collective of writers, editors, artists, designers, academics, and technologists with a mutual interest in exploring what we call the “expanded field of publication.” We run an online magazine, but also publish books and artist editions, organize workshops and discussions, do teaching residencies and participate in exhibitions. What animates all these activities is the effort to engender a new culture of reading and viewing on the Web: “Slowing down the Internet,” as our mantra goes, working with and against the constraints of the medium. Many of us have done time at magazines and been chagrined by their lack of interest in using the Web to do anything but monetize “content” (...)” (Frere-Jones, 2012)

Esta revista tem o apoio institucional de vários locais conceituados, entre eles podemos encontrar nomes como *Andy Warhol Foundation for the Visual Arts*, *Robert Rauschenberg Foundation* e *New York City Department of Culture Affairs*. É de frisar que a *Triple Canopy* é uma organização sem fins lucrativos, na entrevista para o *The New Yorker* objetaram que:

“That’s probably the most popular question we’re asked by people who have just discovered *Triple Canopy* (and by our parents). For those of us living through the collapse—or forced transformation—of the publishing industry, the experience has been instructive. We’re committed to sustainable publishing that *isn’t* dependent on advertising, search-engine optimization, the constant circulation of ever more ephemeral content produced for lower and lower rates. We just launched a membership model: content remains free, but readers are encouraged to donate \$3-10 per month. We also recently launched TC Labs, an editorial and design studio that specializes in publication concepts, effectively consolidating our various freelance jobs and generating decent work for the people who contribute to *Triple Canopy*.” (Frere-Jones, 2012)

O primeiro livro *An Anthology of Triple Canopy, Volume 1* publicado pela própria no ano 2011 foi concebida com a colaboração de *Project Projects*¹⁸, o livro é ao mesmo tempo um arquivo de atividades de edição generalizados da *Triple Canopy* e a tradução de impressão de projetos que inicialmente eram encontrados noutras formas. No seu conteúdo, o livro explora como trabalhos produzidos para o ecrã podem habitar plenamente numa página impressa. Este livro inclui projetos de artistas e obras literárias publicadas no primeiro ano da revista digital, documentação de programas públicos e uma amostra de correspondência fundacional.



Imagem 40 – Livro *An Anthology of Triple Canopy, Volume 1*

[retirado de

https://www.canopycanopycanopy.com/contents/invalid_format_an_anthology_of_triple_canopy_volume_1 em 27 Agosto 2016]

¹⁸ Estúdio de design premiado especializado em trabalhos de arte, arquitetura, educação e cultura. Combinando uma abordagem conceitual e estratégica com modos progressivos de comunicação visual, a prática do estúdio abrange toda a gama de média contemporânea- desde livros, exposições, revistas e materiais impressos, à marca, sinalização, eventos e aplicações interativas.

Capítulo 3

O Design de Revistas Impressas e Digitais

3.1 Características Formais e de Usabilidade

Toda a análise deste capítulo será baseada na comparação de vários itens importantes para o estudo e compreensão tanto de revistas de formato híbrido como de revistas de formato digital. Este estudo passa pela análise do carácter estrutural, através de análises de componentes como formato, suporte gráfico, acabamento e encadernação das revistas e do carácter visual, através de análises de elementos como a tipografia, imagem, grelha, entre outros elementos importantes.

“When people talk about “good” or “bad” design, they’re referring to notions of quality that they’re picked up from education and experience, and often from the experience of thousands of designers and critics before them.” (Samara, 2007, p6)

A AIGA (a associação profissional de design) indica que o design gráfico, “Graphic design, also known as communication design, is the art and practice of planning and projecting ideas and experiences with visual and textual content.” (Cezzar, 2001). O design é desenvolvido através de uma sequência de etapas chamado processo, este processo parte de um *briefing*, onde o designer encontra toda a informação que possa ser necessária para a elaboração do projeto, para a pesquisa, formulação e solução, desenvolvimento, produção e finalização, chama-se a estes métodos linha editorial; este processo está destinado aos designers e não aos leitores das publicações.

Segundo Samara, existem 20 regras para fazer um bom design. 1) talvez a mais importante de todas é haver um conceito, Samara explica que “se não há nenhuma mensagem, nenhuma história, nenhuma ideia, nenhuma narrativa ou nenhuma experiência útil para ser produzida, não é design gráfico”. (Samara, 2007, p7); 2) comunicação- não pela decoração, aqui o autor explica que é bom para o designer experimentar com formas, detalhes e efeitos interessantes, mas se forem simplesmente colocados aleatoriamente sem ser considerado o que eles significam, como se suportam ou tiram da mensagem, o projeto acaba por der uma massa confusa que já não se qualifica como sendo design; 3) falar com uma só voz visual, aqui o autor explica que para haver um projeto coerente as peças têm de conter a mesma linguagem visual; 4) usar 2 tipografias diferentes (ou talvez 3) num projeto; 5) utilizar a *one-two punch*¹⁹ onde a primeira coisa a fazer é focar a atenção do leitor num sítio

¹⁹ Expressão americana que significa duas coisas desagradáveis que acontecem em conjunto

importante e daí conduzi-los pelo resto; 6) escolher as cores de propósito, Samara explica para não agarrar numa cor qualquer mas sim conhecer o que as cores darão quando postas todas juntas, o que elas possam representar para a audiência, o autor reforça que

“Color carries an abundance of psychological and emotional meaning, and this meaning can vary tremendously between cultural groups and even individuals. Color affects visual hierarchy, the legibility of type, and how people make connections between disparate items— sometimes called color coding— so choose wisely.” (Samara, 2007, p12)

7) manter os projetos simples e não complicar, um projeto *clean* e com uma boa harmonia tem uma melhor leitura do que um projeto cheio de cores, imagens e informação; 8) haver espaços negativos no projeto, muitas das vezes diz-se que espaços negativos são mais importantes que o resto da composição. Espaços negativos dão ao projeto um sitio onde os olhos podem repousar; 9 e 10) tratar a tipografia com imagem pois é tão ou mais importante e tipografia só é tipografia quando é amigável, muitas vezes a tipografia não é devidamente tratada; 11) ser universal, realizar trabalhos onde sejam perceptíveis para uma audiência grande e não só para o designer; 12) apertar e separar, através de contrastes de densidades e ritmos de elementos no projeto; 13) distribuir luz e sombra pelo projeto; 14) ser decisivo, o autor explica que se deve colocar informação no projeto com confiança tomando decisões claras sobre tamanhos, disposição e distancia de outro objecto; 15) medir com os próprios olhos, design é visual, um objecto é o que é e deve-se e deve de ser tratado como tal; 16) criar imagens, um trabalho torna-se mais interessante se o próprio designer desenhar e criar imagens ou fotografias da sua autoria; 17) ignorar as modas, embora muitos dos trabalhos de designers sejam feitos para os tempos que decorrem e para o presente, o autor expõe que o trabalho torna-se mais interessante se for trabalhado em torno do seu próprio significado e não em torno das expectativas do público; 18) objetos estáticos transmitem aborrecimento, criar projetos com objetos em três dimensões dá ao leitor uma sensação de movimento e interação; 19) olhar para a história mas não a repetir, é sempre bom dar uma vista de olhos ao passado do design para ter noção de como a estética do design tem mudado ao longo dos anos; 20) simetria é um mal derradeiro, arranjos visuais simétricos são geralmente estáticos e não oferecem nenhum movimento.

3.1.1 Identidade Visual e Projeto Gráfico

Pode-se dizer que uma identidade visual é o conjunto de elementos gráficos formais que representa visualmente e de uma forma sistematizada uma marca, nome, empresa, etc., esta pode ser definida a partir do seu logótipo ou do seu símbolo. Com isto, a identidade visual pode ser pensada a partir de 3 diferentes elementos: primários, secundários e acessórios.

No que toca aos elementos primários, o logótipo e o símbolo formam a assinatura visual da marca. O logótipo define-se como sendo a forma da qual um nome é registado, este pode ser formado por famílias tipográficas já existentes, modificadas ou até desenhadas. O símbolo define-se como sendo a figura ou desenho da marca, ele pode ser abstrato ou figurativo e representar uma ideia e/ou conceito. Um bom exemplo da diferença destes dois conceitos foi dado por Diarmaid Scollard no seu artigo, onde explica que:

“Picture this. Yin & Yang: An ancient symbol depicting interacting forces, male and female, light and dark, fire and water. Now, think of a bottle of Coca Cola with its distinctive red and white flowing script which is so familiar to people the world over. Both are bold and enduring, well known and instantly recognizable but here’s the difference... Yin & Yang is a symbol whereas the written word “Coca Cola” is a prime example of a classic logo.” (Scollard, 2014)

Elementos como cores e o alfabeto fazem parte dos elementos secundários e por fim os acessórios são constituídos pelo uso, muitas vezes facultativo, de grafismos, mascotes e outros componentes.

Com isto, a identidade visual pode ser entendida a partir do domínio e adoção destes diferentes elementos que adicionados com outros objetos como embalagens e/ou campanhas publicitárias dão à marca uma singularidade e expressão visual única.

O termo projeto gráfico ou projeto visual compreende-se como sendo um conjunto de elementos que formam e dão características a um meio de informação como revistas ou jornais, este existe para dar forma ao trabalho editorial e é constituído por um conjunto de regras básicas e simples que inclui imagens e/ou fotografias, grelha e tipografia.

As imagens utilizadas numa publicação normalmente acompanham um texto, não só a utilização de imagens é frequente mas também o uso de desenhos, gráficos,

fluxogramas, etc. Estas podem possuir várias utilidades num projeto gráfico, segundo Gruskynski e Chassot:

“São elas: pontuação, que destaca aspectos do texto ou assinala seu início ou término; descritiva, que descreve objetos, cenários, personagens, etc. e é predominantemente didática; narrativa, que mostra uma ação, uma cena, conta uma história; simbólica, que representa uma ideia, pode ser uma metáfora; expressiva, que revela emoções através de postura, gestos ou expressões de personagens ou elementos básicos da comunicação visual como ponto, linha, cor, textura, etc.; estética: que se destaca pela maneira como foi realizada, chama a atenção para a linguagem visual; e lúdica: quando a imagem pode se transformar em jogo.” (Gruskynski & Chassot, 2006, p39)

A grelha deve de ser a base de qualquer trabalho de design. Esta serve como uma estrutura onde o designer pode organizar elementos gráficos de forma fácil e racional, organizando esses elementos em relação a uma página, em relação a outros elementos gráficos na página ou em relação a outras partes do mesmo elemento gráfico ou forma. Samara explica que “For some graphic designers it has become an unquestioned part of the working process that yields precision, order and clarity.” (Samara, 2002, p7)

“The typography is the soul of the magazine and requires the most nurturing” (Rothstein, 2007, p15) A utilização de tipografia compostas por várias fontes para manter uma unidade sem perder a diversidade, é utilizada quase sempre no design editorial, aplicar vários tamanhos, espessuras e pesos de palavras e frases cria uma hierarquia de texto num trabalho editorial.

3.1.2 Estrutura das Publicações Editoriais e Digitais

A estrutura da revista impressa, normalmente, é formada por 4 partes: capa, frente do livro, reportagem *well* e costas do livro.

Conhecemos as capas de revistas como um meio guia que estabelece um primeiro contacto com o leitor, esta tem que ser marcante e destacar-se da multidão desta maneira atraindo o leitor para ela mesma e não para a concorrência. Samara, por sua vez, explica que:

“Though not discussed until now, the exterior of a publication is an exceedingly important component of a project-it delivers the first impression of the overall communication that the publication's audience will see. In the case of magazines, especially, the cover is also a tool to transmit information about edition-specific content as a way of attracting additional interest and influencing its target audience to purchase it.” (Samara, 2002, p88)

Por norma, capas de revistas apresentam, na sua maioria, dois elementos primários o cabeçalho e uma imagem bastante poderosa. Tanto o cabeçalho de uma publicação ou a titulação de um sistema de literatura, partilham algumas características básicas; o título deve de ser simples e tipograficamente poderoso, podendo ser utilizados logótipos ou símbolos da marca em questão, a tipografia utilizada deve de ser clara, simples mas ao mesmo tempo forte. Uma vez que esta palavra/palavras vão dominar a capa, o designer deve de ter em atenção a tipografia usada.

Em publicações digitais, a capa serve tanto para reforçar a marca como também indica um ponto de entrada para o conteúdo do mesmo através de um conjunto de ferramentas de navegação. Como o design da capa aparecerá igual em vários dispositivos interativos como em páginas de internet, tablets ou em qualquer aplicação móvel, o designer tem de projetar uma capa que funcione bem para todos estes dispositivos.

A frente do livro é constituída por várias páginas chave: tabela de conteúdos, esta página é sempre a primeira página da revistas. Esta página pode ter um *spread* de uma, duas ou mais páginas intersectadas com publicidade que na maior parte das vezes se encontra à direita, a tabela de conteúdos pode ser projetada com ou sem imagens. *Masthead*²⁰, é a lista de pessoas que trabalham na revista, desde a redação ao marketing, aos designers e à produção. Esta página costuma ter um design simples e limpo está geralmente colocada na parte frontal da publicação embora algumas revistas a coloquem no final. Carta do editor, é uma carta de boas vindas que explica ao leitor o conteúdo da edição e é sempre a primeira página editorial numa revista.

Reportagem *well* é, nomeadamente, a maior parte da revista; ela contém as reportagens principais. Os artigos desta secção pode ser curtos, apenas algumas páginas ou muito longe, chegando a chegar às 10 páginas.

As costas do livro é constituída pelo conteúdo restante que não se encontra nas outras partes da revista, este pode incluir artigos mais curtos e menos importante, jogos, notícias, horóscopo, etc.

²⁰ Listagem num jornal ou revista de informações sobre o seu staff, operações e circulação.

A estrutura da revista digital é composta por um conjunto de páginas de web agrupados consoante a sua importância. Como Lynch e Horton explicam no seu website:

“Efficient web site design is largely a matter of balancing the relation of major menu or home pages with individual content pages. The goal is to build a hierarchy of menus and content pages that feels natural to users and doesn’t mislead them or interfere with their use of the site.” (Lynch & Horton, 2008-2011)

Eles explicam que websites com pouca profundidade na sua hierarquia de informação, podem originar páginas com longas listas de informações confusas e maciças. Esquemas de menus podem também tornarem-se muito confusos devido às diversas camadas de menus que enterram demasiada informação como mostra a imagem 41.

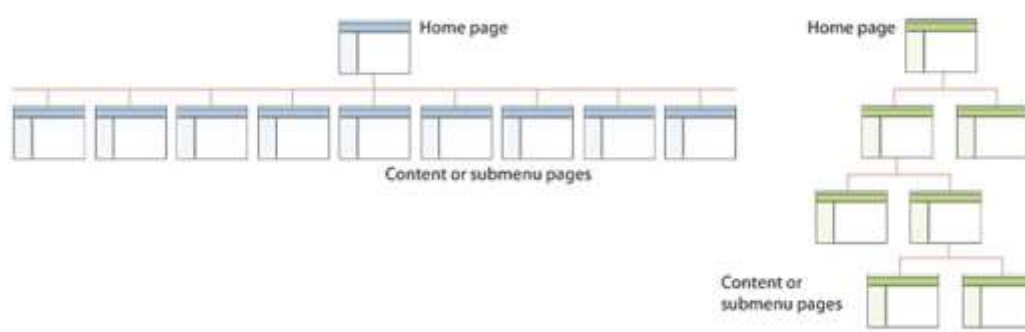


Imagem 41 – Exemplo de um website com leitura limpa e de um website com leitura confusa [retirado de <http://www.webstyleguide.com/wsg3/3-information-architecture/3-site-structure.html> em 20 Setembro 2016]

3.1.3 *Affordances*, Usabilidade, Legibilidade e Leiturabilidade

Como nesta investigação se irá examinar uma revista híbrida e uma revista digital, é importante estudar os termos acima referidos que representam várias maneiras de ler e manusear um livro/revista, para que uma maior compreensão dos dois mundos seja feita.

Conforme Roger Chartier afirma:

“Assistimos a mudanças nas técnicas de reprodução do texto, na forma ou veículo do texto e ainda nas práticas de leitura. Esta situação nunca tinha ocorrido anteriormente. A invenção do código no Ocidente não modificou os meios de reprodução dos textos ou dos manuscritos. A invenção de Gutenberg não modificou a forma do livro. As revoluções nas práticas de leitura ocorreram no contexto de uma certa estabilidade quer nas técnicas de reprodução dos textos quer na forma e materialidade do objecto. Ora, hoje, estas três revoluções -

técnica, morfológica e material – estão perfeitamente interligadas.” (Furtado, 2003, p1)

Affordances podem ser definidas como sendo as propriedades físicas do suporte de livros/revistas e tablets que possibilitam a sua leitura. Segundo Abigail J. Sellen e Richard Harper, existem quatro *affordances*; a primeira é a tangibilidade, esta está diretamente ligada à maneira de como mexemos e tocamos nos materiais (materialidade dos suportes), “primeiro, quando lemos, trabalhamos o nosso caminho através de um texto usando ambas as nossas mãos e os nossos olhos. Passamos de um ponto no início do livro ou relatório para um ponto mais adiante no final sem sempre lendo as partes do meio.” (Sellen & Harper, 2002, p101). Em leituras digitais, a tangibilidade é mais difícil de alcançar pois o único elemento em que o leitor toca durante a leitura é a tablet/computador; também a falta de tangibilidade neste elemento torna a noção do tamanho do conteúdo de um livro/revista difícil para o leitor pois, desde o primeiro momento em que o mesmo segura no livro, tem a noção da quantidade de conteúdo que tem à sua disposição dando uma certa estabilidade de leitura enquanto em leituras digitais esse modo não é possível.

A flexibilidade espacial é a segunda *affordance* referida no livro, ela fala sobre o modo em como o leitor interage os documentos em formato de papel.

“When we read, especially in the workplace, we aren’t only reading one thing. We are nearly always looking at another document at the same time. We glance at the document in our hands and then to another on the desk. We sift through a little stack in the out tray to make sure that what we are dealing with now corresponds with what we remember reading last week. We put the most recent document to one side and compare it to another.” (Sellen & Harper, 2002, p101-102)

Também José Furtado expõe que “os documentos em suporte papel permitem ao leitor interagir com mais do que um texto simultaneamente. Vários documentos podem ser dispostos de um modo muito próximo numa mesa de trabalho”. (Furtado, 2003, p48) A flexibilidade espacial embora seja mais comum em formatos em papel, está cada vez mais acessível nos formatos digitais. Se antigamente documentos apresentador em tablets/computadores eram compostos somente por páginas de informação sem qualquer tipo de auxílio, hoje em dia estes mesmo documentos vêm repletos de *links* e hipertextos que possibilitam e dão ao leitor uma nova experiência

de leitura. São estes *links* que tornam a flexibilidade espacial em formatos digitais ser tão boa ou melhor que nos formatos em papel.

As duas últimas *affordances* podem ser postas lado a lado pois são muito idênticas. A *Tailorability* ou em português adaptabilidade e a manipulabilidade, estas falam em como os leitores vão manuseando o documento ao mesmo tempo que o vão lendo. A adaptabilidade representa as possibilidade de fazer anotações, destacar parágrafos ou linhas de um texto, fazer qualquer tipo de intervenção sem danificar a obra original que o leitor tem e a manipulabilidade representa o ato de criar novos documentos enquanto o leitor lê e desloca múltiplos livros, etc. Estas *affordances* só são possíveis pois o papel é um material que pode ser modificado com facilidade. Em tablets/computadores estes dois processos também são possíveis sem qualquer problema.

José Furtado destaca ainda uma quinta *affordance*, o armazenamento e acesso a grandes quantidades multimédia, ele explica que:

“Em geral, os dispositivos e-book possibilitam novas formas de ver conteúdos multimédia.” A pesquisa rápida «full-text»: “a pesquisa por palavras-chave possibilita aos leitores encontrar rapidamente informação específica em documentos de grande dimensão.” As ligações rápidas para materiais relacionados: “links embutidos permitem saltos instantâneos para outro material no documento que está a ser lido, para outro documento no e-book ou para um Web site.” Por fim, a modificação dinâmica ou atualização do conteúdo: “é fácil para autores e leitores anotar, marcar, alterar, e aumentar a capacidade de um e-book. A distinção entre o autor e o leitor pode tornar-se menos nítida à medida que textos em mutação são partilhados entre comunidades de autores e de leitores.” (Furtado, 2003, p48-49)

No caso do livro/revista esta *affordance* torna-se impossível devido à estrutura. O conteúdo de um livro/revista é restrito ao seu suporte isto quer dizer que todo o conteúdo possível que estes podem apresentar já está inserido neles próprios, não existe forma de retirar ou acrescentar conteúdos no futuro.

A usabilidade é definida como sendo a facilidade de uso e capacidade de aprendizagem de um utilizador para com uma interface, este conceito não se resume somente ao mundo digital pois ela está diretamente ligada a qualquer aparelho que seja utilizado por pessoas, ou seja, tanto um computador pessoal como uma máquina de lavar roupa têm um nível de usabilidade diferente. Jakob Nielsen afirma que “Usability applies to all aspects of a system with which a human might interact, including installation and maintenance procedures.” (Nielsen, 1993, p37). Segundo o

autor, a usabilidade tem múltiplos componentes: apreensibilidade, o sistema deve de ser fácil de aprender de modo a que o utilizador possa rapidamente obter trabalho feito; eficiência, o sistema deve de ter um uso eficiente de modo a que o utilizador tenha um alto nível de produtividade; capacidade de memória, o sistema deve de ser fácil de reconhecer para que o utilizador volte ao mesmo sem qualquer tipo de problemas de reconhecimento do sistema; erros, o sistema deve ter uma taxa baixa de erros para que o utilizador não comece qualquer tipo de erro e se caso isso aconteça o utilizador deve de ser capaz de recuperar deles; satisfação, o sistema deve de ser agradável de modo a que os utilizadores estejam satisfeitos enquanto o usufruem.

A legibilidade está ligada à possibilidade do utilizador conseguir ler textos seja no ecrã, seja no papel. Esta pode ser alcançada através do contraste entre o fundo e o texto. Conforme afirmado no livro do autor Jakob Nielson, a existem algumas regras básicas — que devem de ser obedecidas — para uma boa legibilidade: a utilização de alto contraste entre o texto e o fundo que, a utilização de fundos de cores lisas ou padrões de fundo subtis, a utilização de tipografia de tamanho suficiente para uma boa leitura e criar textos móveis (em websites) pois textos que se movem, piscam, etc. dificultam a leitura do texto.

O termo leiturabilidade é definido como sendo a facilidade com que o leitor tem em ler e compreender um texto escrito, este depende do seu conteúdo — a complexidade do seu vocabulário e sintaxe, e da tipografia — altura e tamanho da fonte e comprimento da linha. A leiturabilidade pode ser muitas vezes confundida com a legibilidade. Segundo Joan Costa “grande parte dos textos que lemos todos os dias são completamente ineficazes.” (Costa, 2003, p29), mas o que significa um texto com uma boa leiturabilidade? “(...) readability as determined by a variety of linguistic factors, including syntactic, semantic, morphological, and textual (discourse) properties. (Bailin & Grafstein, 2016, p2). Os autores Bailin e Grafstein, explicam que ela é melhor compreendida através de três conceitos básicos relacionados com a compreensão textual: a ligação de unidades de informação que se refere à capacidade de um leitor em ligar as unidades de informação sobre a palavra, frase ou nível de discurso; ambiguidade tanto se refere à possibilidade de múltiplos significados como à complexidade de palavras, frases ou discursos; conhecimento de fundo que se refere a qualquer informação que o leitor utiliza para tirar conclusões sobre qualquer segmento de texto. Ele incluí o conhecimento do leitor do significado de uma palavra bem como as informações gerais relevantes para a interpretação de um texto. Estes

conceitos podem ser utilizados tanto em documentos de leitura em papel como em leituras digitais.

3.1.4 Multimodalidade e Experiência Sensorial

O termo multimodalidade pode ser definido como uma teoria que analisa a forma como as pessoas se comunicam e interagem umas com as outras — geralmente envolve a fala, os gestos, o texto, o processamento de imagem, etc.

Stan Kurkovsky afirma que:

“Multimodal systems are characterised by humanmachine interfaces that go beyond the traditional screen, keyboard, and mouse. Different kind of modalities, such as voice or gesture can be used in multimodal system, according to the user needs or constraints. Multimodality is seen as the combination of multiple input and/or output modalities in the same user interface, together with additional software components such as fusion, fission, and synchronisation engines.” (Kurkovsky, 2010, p28)

A experiência sensorial é definida como sendo as ideias resultantes de sensações adquiridas através da experiência dos sentidos e da interpretação dos estímulos sensoriais atribuindo-lhe um significado. Estas podem ser visuais que são atribuídas através de cor, forma, dimensões, linhas, etc.; auditivas que se referem à intensidade, timbre, direção e altura de um som; olfativas que se referem a odores como perfumes, flores, pessoas, lugares, etc.; gustativas que se referem ao paladar, ao gosto dos alimentos; tátil que está ligado à pele do nosso corpo que nos permite sentir várias texturas; espaciais que podem ser referidas como a altura, largura e profundidade e que também podem estar ligadas a medidas como o peso, densidade, volume, pressão e força, e por fim subjetivas que estão relacionadas com a sensibilidade interna do observador, ou seja, os seus estados emocionais.

Percepção Sensorial	Órgão Sensorial	Modalidade
Visão	Olhos	Visual
Audição	Ouvidos	Auditiva
Olfato	Nariz	Olfativa
Paladar	Língua	Gustativa
Tato	Pele	Tátil

Quadro 1 – Os diferentes sentidos com os respetivos órgãos sensorial e as suas modalidade

Capítulo 4

Análise de Conteúdos da Revista *Aspen* e da Revista *Triple Canopy*

4.1 Fundamento para a Seleção das Revistas Digital e Impressa

A quarta e última parte desta dissertação passa pela análise e compreensão de uma edição da revista híbrida *Aspen* e outra da revista digital *Tripple Canopy*.

Esta análise está dividida em três partes, a primeira parte integra a avaliação de elementos base presentes nos dois suportes, através de um quadro com elementos que podem ser encontrados na estrutura de revista. Este quadro está dividido em três partes: elementos informativos, elementos estruturais e extensões. Os elementos informativos encontram-se na capa da revista, como por exemplo, o logótipo, o ano, o preço e o número de edição; já os elementos estruturais são compostos pelo índice, editorial, imagens, paginação, etc.; por fim as extensões integram todo o tipo de elementos multimédia ou outros elementos diferenciados que ambas as revistas disponibilizam. Neste quadro, os elementos presentes encontram-se assinalados com um (✓) e os elementos ausentes com um (✗).

Na segunda parte, será realizada uma análise comparativa mais direcionada para o grafismo e design das revistas, onde elementos como as grelhas, a tipografia, as cores, etc. serão descritos e analisados. Por fim, na terceira e última parte da investigação, será realizada uma análise comparativa entre as duas revistas. Nesta secção temas como usabilidade e legibilidade são mencionados e descritos.

Estrutura	Aspen nº3	Tripple Canopy edição nº21
Elementos Informativos		
Logotipo		
Capa		
Ano		
Número Edição		
Elementos Estruturais		
Índice/Tabela de Conteúdos/Menu		
Editorial/ <i>About</i>		
Anúncios		
Paginação		
Destaques		
Extensões		
Som		
Fotografia		
Video		
Animação		
Gráficos		

Quadro 2 – Elementos presentes em revistas

Depois do levantamento e descrição dos elementos gráficos, multimédia, e outros da revistas *Aspen*, no capítulo 2, foi necessário selecionar um exemplar para realizar o estudo de caso.

Constatou-se que apenas dois exemplares originais da revista se encontravam disponíveis para consulta em Portugal. A edição nº3 — *Pop Art* de Andy Warhol e David Dalton e a edição nº6 — Artes Performativas, que se encontra incompleta. Foram também consultadas, por cortesia de um colecionador, a edição da revista nº4 de Marshall McLuhan, também incompleta.

A edição da *Pop Art*, pelo fato de conter todos os elementos originais e de estar disponível para consulta ao público, se apresentou como a melhor escolha, num contexto global, para ser objeto de análise.

Para além de vários conjuntos de páginas de texto, e um jornal, esta edição disponibiliza 12 pinturas relacionadas com a *Pop Art* de vários artistas, um *flipbook* com duas histórias distintas de Andy Warhol e Jack Smith e ainda uma gravação de fonógrafo de Peter Walker e John Cale, no lado A e de John Cale, no lado B.

Após uma pesquisa alargada a várias revistas on-line, a escolha recaiu na revista *Triple Canopy* pela variedade de elementos que disponibiliza.

Quase todas as edições da revistas dão ao seu leitor mais do que a simples leitura do texto, enriquecendo a experiência através de imagens, vídeos e áudio. A edição nº21 da revista digital foi a selecionada para análise uma vez que apresenta a maior variedade de conteúdos.

A edição digital nº21 aborda a seguinte temática:

“Who bears the responsibility, and who possesses the imaginative capacity, to conceive of an ideal world? Though utopians, futurists, and visionaries have never been united under one standard, radicals and progressives used to be uniquely equipped and motivated to do this work, and today mostly defend the scraps of bygone idealism and attend to the detritus of twentieth-century achievements. But constructing an image of an alternative world, another way of living, has an essential social function, and reflects—or even determines—the agency of the constructors. This task, like forming an image of the past, is never neutral or impartial. And now those who make investments in the future—and whose investments pay off—tend to be libertarian technologists, financial engineers, and affiliates of plutocrat-funded think tanks. This issue is an exhortation to bet on the future again—to formulate propositions, predictions, and projections that make demands on the present.” (Provan, 2015)

Esta edição congrega vários textos; ficheiros áudio com 48 especulações de escritores, artistas, cientistas, ativistas, economistas e tecnólogos numa visão de um futuro que os próprios desejam ver realizada; uma entrevista à poeta Srikanth Reddy

sobre a possível pluralidade de mundos; um vídeo de Frank Heath; apresentações de livros lançados, etc.

4.1.1 Análise da Revista *Aspen* nº3

Sabendo que a *Aspen* não se incluí na categoria de uma revista comum, pois a sua análise e compreensão seria mais clara devido à estrutura simplificada, a observação dos elementos estruturais foi feita através de um conjunto de componentes e objetos que se encontram dentro da caixa.

Estrutura	Aspen nº3	Tripple Canopy edição nº21
Elementos Informativos		
Logotipo	✓	
Capa	✓	
Ano	✓	
Número Edição	✓	
Elementos Estruturais		
Índice/Tabela de Conteúdos/Menu	✓	
Editorial/ <i>About</i>	x	
Anúncios	✓	
Paginação	✓	
Destaques	✓	
Extensões		
Som	✓	
Fotografia	✓	
Video	x	
Animação	✓	
Gráficos	x	

Quadro 3 – Elementos presentes e ausentes na revista *Aspen*

i) Elementos Informativos

Os elementos informativos integram: logótipo, capa, ano e número de edição.

Com a análise feita através da utilização do quadro acima apresentado, pode observar-se que a *Aspen* apresenta os elementos informativos semelhantes à estrutura de uma revista comum. Embora a sua apresentação não seja constituída através de múltiplas folhas agraçadas ao centro do bloco, a mesma apresenta o conteúdo dentro de uma embalagem, que pode ser comparada a uma capa. O logótipo é explícito e apresentado em grande plano na própria, onde o ano, número de edição e preço estão juntamente descritos no topo.

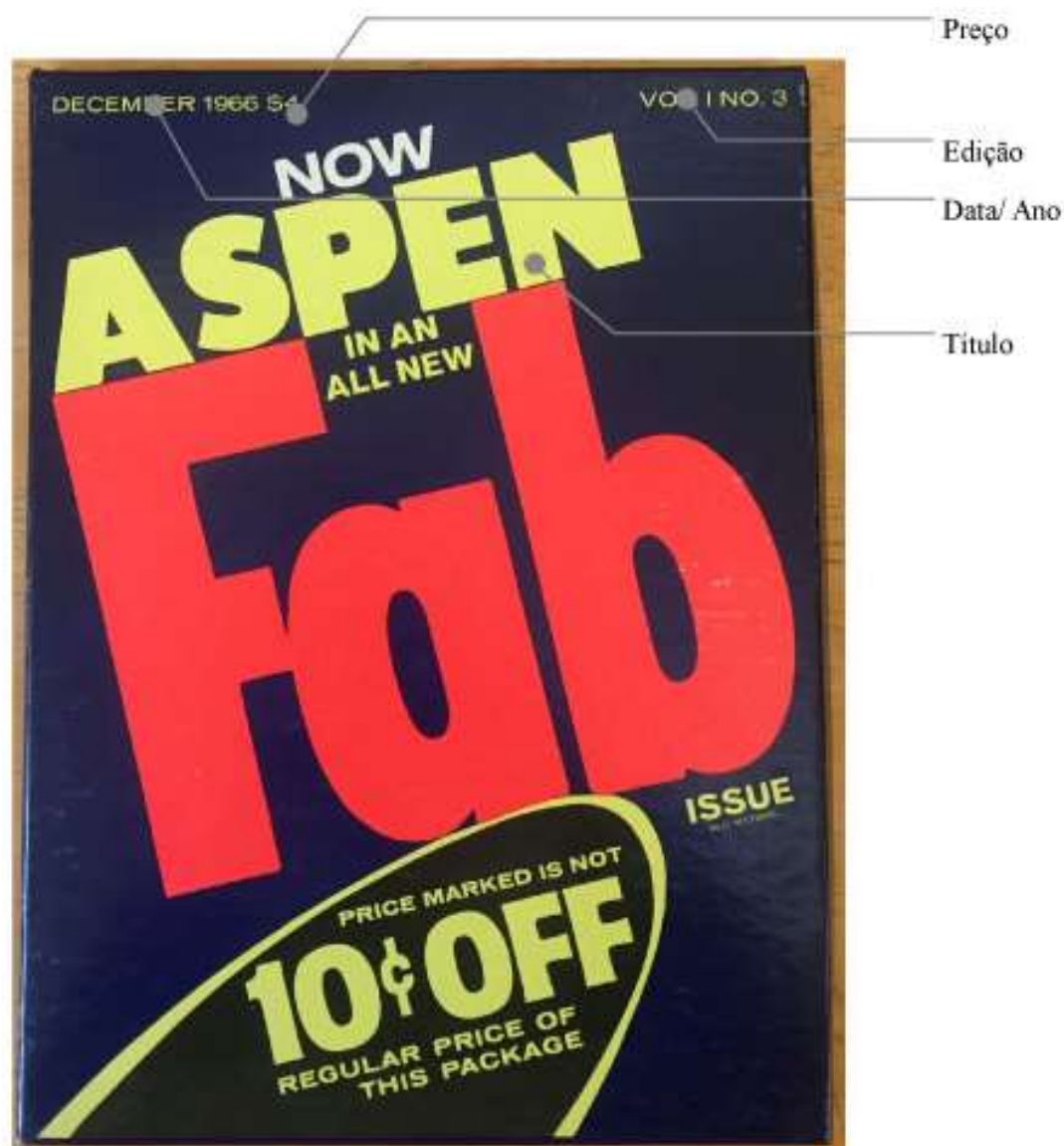


Imagem 42 – Fotografia da caixa da edição nº3 da revista Aspen

ii) Elementos Estruturais

Os elementos estruturais, os objetos de análise são: índice/tabela de conteúdos/menu, editorial/*about*, anúncios, paginação e destaques.

A revista não apresenta um índice mas sim uma tabela de conteúdos, nela podemos encontrar descritos todos os itens que fazem parte desta edição. Aqui, um índice não fazia sentido pois a revista não apresenta qualquer tipo de numeração, de forma a que a leitura possa ser feita de modo mais fluído e versátil. Os anúncios são apresentados de maneira diferente; normalmente vemos em revistas comuns anúncios espalhados pelas páginas da mesma. Por vezes são pequenas caixas ao fundo de uma página e/ou por outro lado ocupam a página inteira. Na *Aspen*, são exibidos

individualmente; configuram-se como anúncios em páginas soltas e em múltiplos formatos. Nesta edição temos quatro tipos de anúncios, todos eles diferentes uns dos outros, como podemos observar nas imagens abaixo indicadas.

Devido às inúmeras participações de artistas na edição, todos os artigos apresentam vários tipos de texto e imagem. A *Aspen* nº3 não apresenta qualquer tipo de cabeçalho, rodapé, subtítulo, numeração e/ou destaques.

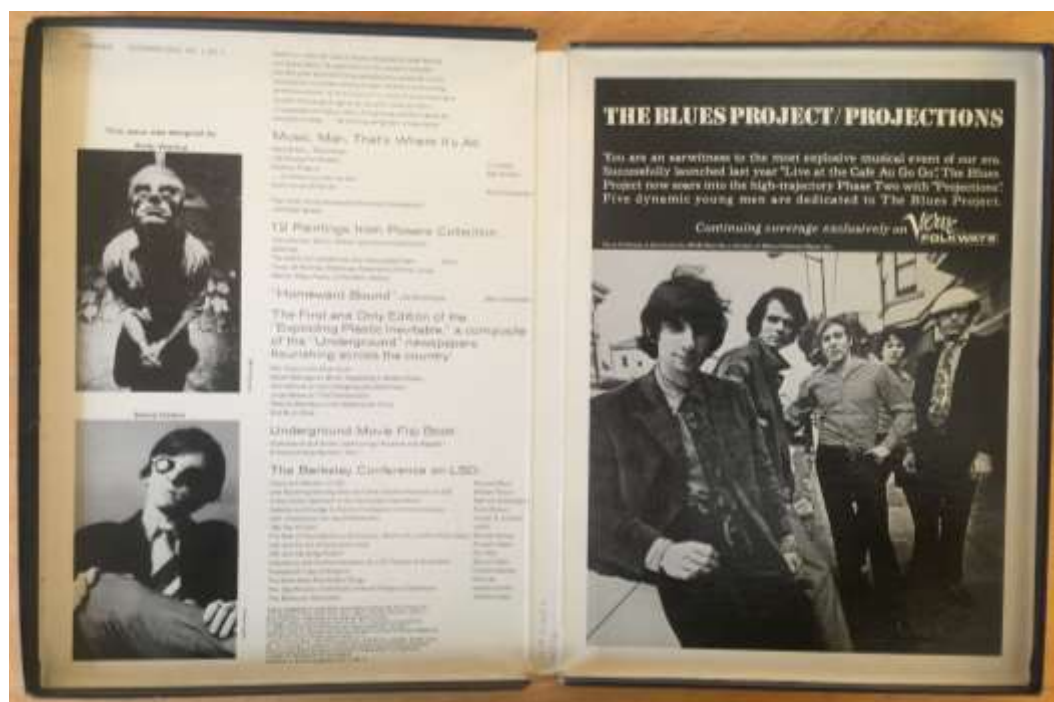


Imagem 43 – Fotografia do interior da caixa. Lista de conteúdos da edição nº3 da revista *Aspen* apresentada à esquerda



Imagem 44 – Anúncios apresentados na edição nº3 da revista Aspen. Fotografia 1: Panfleto Vanguard Records, fotografia 2: Folha Paraphernalia, fotografia 3: Folha Instrumentos Musicais Guild, fotografia 4: Poster Fadell, Winston, Jennette.

iii) Extensões

Os elementos multimédia nesta edição são considerados adicionais/extensões. Elementos como: uma capa *Music, Man, That's Where It's At*, que é oferecida aos leitores para o uso que lhe desejarem dar; gravação de fonógrafo, com duas músicas; 12 pinturas da coleção *Power*, sobre o tema *Pop Art* onde estão representados vários artistas, o *flipbook* e um livrete que inclui dez bilhetes de viagem. São classificadas como extensões, pois o seu conteúdo é adicional aos

elementos principais da revista (jornal, livro e textos soltos), e a maior parte destes objetos oferece uma leitura paralela e por vezes complementar.



Imagem 45 – Conteúdos adicionais apresentados na edição nº3 da revista *Aspen*. Fotografia 1: caderneta com dez bilhetes de viagem, fotografia 2: flipbook, fotografia 3: doze pinturas da coleção *Power* de Pop Art, fotografia 4: capa *Music, Man, That's Where It's At*, fotografia 5: gravação de fonógrafo.

iv) Grelha, Tipografia, Imagens e Cores da Revista

A grelha é um elemento fundamental na construção de um plano porque estrutura a distribuição dos elementos gráficos na página, como texto, imagem, e outros elementos, criando uma hierarquia que facilita a legibilidade e a leitura.

Os elementos da revista que apresentam mais conteúdo informativo são:

- **Jornal** de *Warhol Factory's one-shot underground*;
- **Livro** *Homeward Bound: The Rand House*;
- **Três textos** *The View from the Bandstand: Life Among the Poobahs*; *The View from the Critic's Desk: Orpheus Plugs In.*; e o *The New from the Dance Floor: "...it's - the - on-ly - ra - dio -sta-tion /that's - ne-ver - off - the - air."*.

Pode constatar-se que existem vários tipos de grelhas para cada objecto. Embora o jornal apresente vários, ao longo da sua estrutura, existe uma predominante e que também pode ser encontrada no livro. A grelha é composta por 3 colunas equidistantes entre si e o texto vai sendo disposto na estrutura da coluna com alguma liberdade. Por vezes o texto tem a extensão de 2 colunas. Excepcionalmente 2 colunas dividem-se em 3, permitindo maior flexibilidade para os conteúdos e maior dinamismo na página. As imagens obedecem à estrutura da grelha por vezes ocupando 1, 2 ou as 3 colunas.

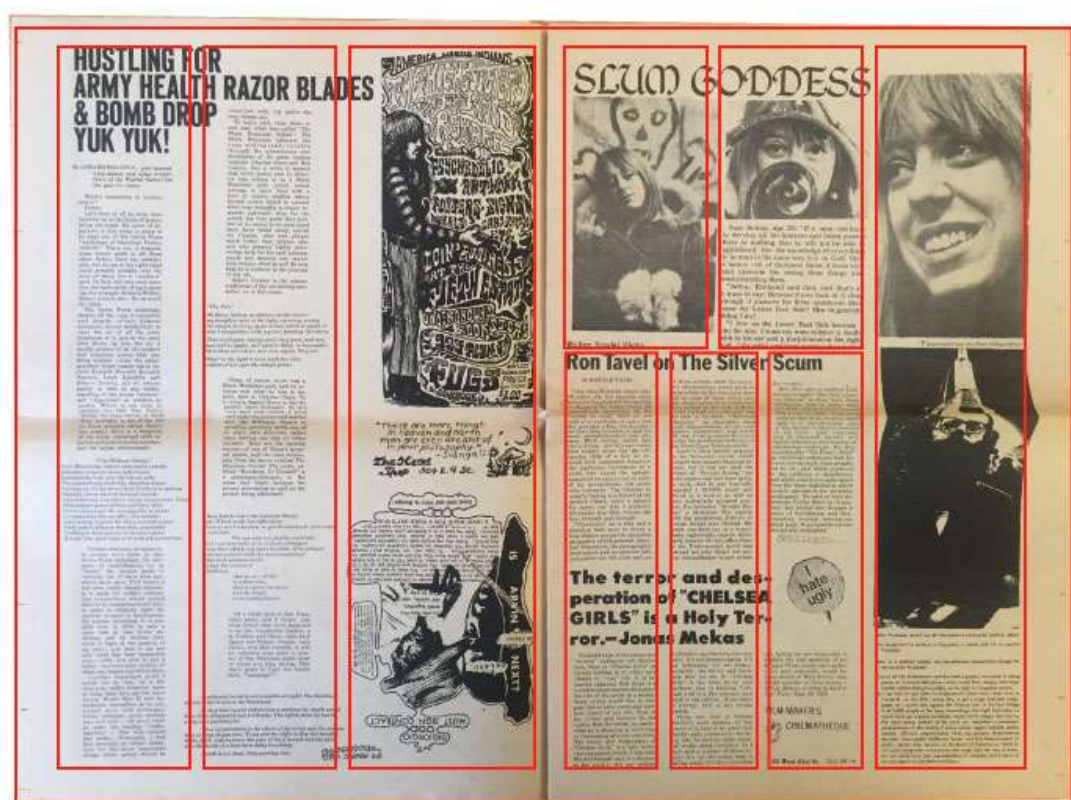


Imagem 46 – Grelha predominante apresentada no jornal *Warhol Factory's one-shot underground* na edição nº3 da revista Aspen



Imagem 47 – Grelha apresentada no livro *Homeward Bound: The Rand House* na edição nº3 da revista Aspen

Os três textos apresentam a mesma grelha que os dois objetos em cima mencionados, mas ocupam a extensão das 3 colunas permitindo acomodar maior quantidade de texto, para além de indiciarem, por parte do leitor, a um maior tempo de leitura e a uma leitura menos dinâmica.

Nos elementos acima analisados, a grelha de 3 colunas permite uma leitura mais dinâmica, adequada ao tipo de conteúdo que contém.

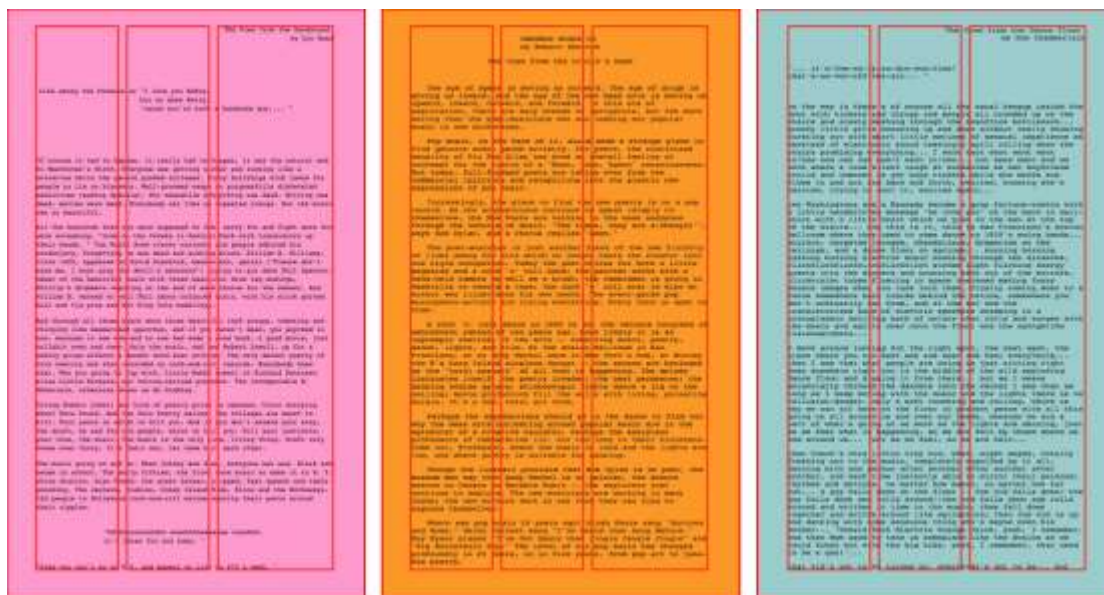


Imagem 48 – Grelha apresentada nos três textos *The View from the Bandstand: Life Among the Poobahs*, *The View from the Critic's Desk: Orpheus Plugs In*. e o *The New from the Dance Floor*: “...it’s - the - on-ly - ra - dio -sta-tion /that’s - ne-ver - off - the - air.” na edição nº3 da revista Aspen

O jornal apresenta tipografia variada, nele encontramos vários tipos diferentes. A tipografia utilizada para o seu texto é serifada, embora possa variar em peso – Normal/Ítálico.

Os títulos são compostos por tipografias variadas preferencialmente utilizado tipos não serifados ou de fantasia.

O livro é composto pelo tipo de letra *Franklin Gothic Book*, uma tipografia não serifada. Também esta varia no seu peso, é utilizada a tipografia com o peso Normal e Ítálico ao longo do objeto.

Os três textos são constituídos pelo tipo de letra *Courier*, utilizado somente no peso normal.

A revista *Aspen* é bastante rica em imagens. Utiliza fotografias a cores, fotografias a preto e branco, ilustrações, *charge*, etc. O jornal é o único objeto nesta edição que disponibiliza vários tipos de imagem. Este é composto por ilustrações, fotografias, imagens e vários *charge*.

Tal como as imagens, a cor é outro elemento que enriquece o conteúdo da *Aspen*. Esta edição, pelo facto de abordar a *Pop Art*, utiliza uma paleta de cores vibrantes, em particular na embalagem. O fundo azul contrasta com o amarelo e

vermelho do texto, na capa. No interior temos itens que se destacam pelas cores atribuídas, com é o caso da embalagem que contem as doze pinturas da *Pop Art*.



Imagem 49 – Embalagem que contém as 12 pinturas da Pop Art na edição nº3 da revista *Aspen*

4.1.2 Análise da Revista *Triple Canopy* edição nº21

A *Triple Canopy* disponibiliza ao seus leitores uma nova abordagem de leitura complementada por vários media, tal como as formas experimentais da revista *Aspen*. A análise e compreensão dos elementos estruturais da mesma foram feitos através do estudo dos seu elementos, na edição nº21.

Estrutura	Aspen nº3	Tripple Canopy edição nº21
Elementos Informativos		
Logotipo		✓
Capa		✓
Ano		✓
Número Edição		✓
Elementos Estruturais		
Índice/Tabela de Conteúdos/Menu		✓
Editorial/ <i>About</i>		✓
Anúncios		x
Paginação		✓
Destaques		✓
Extensões		
Som		✓
Fotografia		✓
Video		✓
Animação		x
Gráficos		x

Quadro 4 – Elementos presentes e ausentes na revista *Triple Canopy*

i) Elementos Informativos

Sendo esta uma revista digital, é de esperar que o seu design e apresentação sejam diferentes de uma revista impressa tradicional; ainda assim, existem elos de ligação entre os dois meios que podem ser observados.

O logótipo e a capa encontram-se presentes apenas na página inicial da revista, aquela que nos dá as boas vindas sempre que visitamos o website. Durante a sua leitura, o logótipo desaparece e o único sítio onde podemos voltar a encontra-lo é quando acedemos ao menu. O ano está presente em todos os artigos desta edição pois, em alguns casos existem artigos que foram escritos em anos e meses diferentes; o ano tanto pode ser encontrado na tabela de conteúdos, como no artigo em si. O número da edição, segue a mesma lógica do ano da edição. A revista é de livre acesso pois e não tem fins lucrativos.

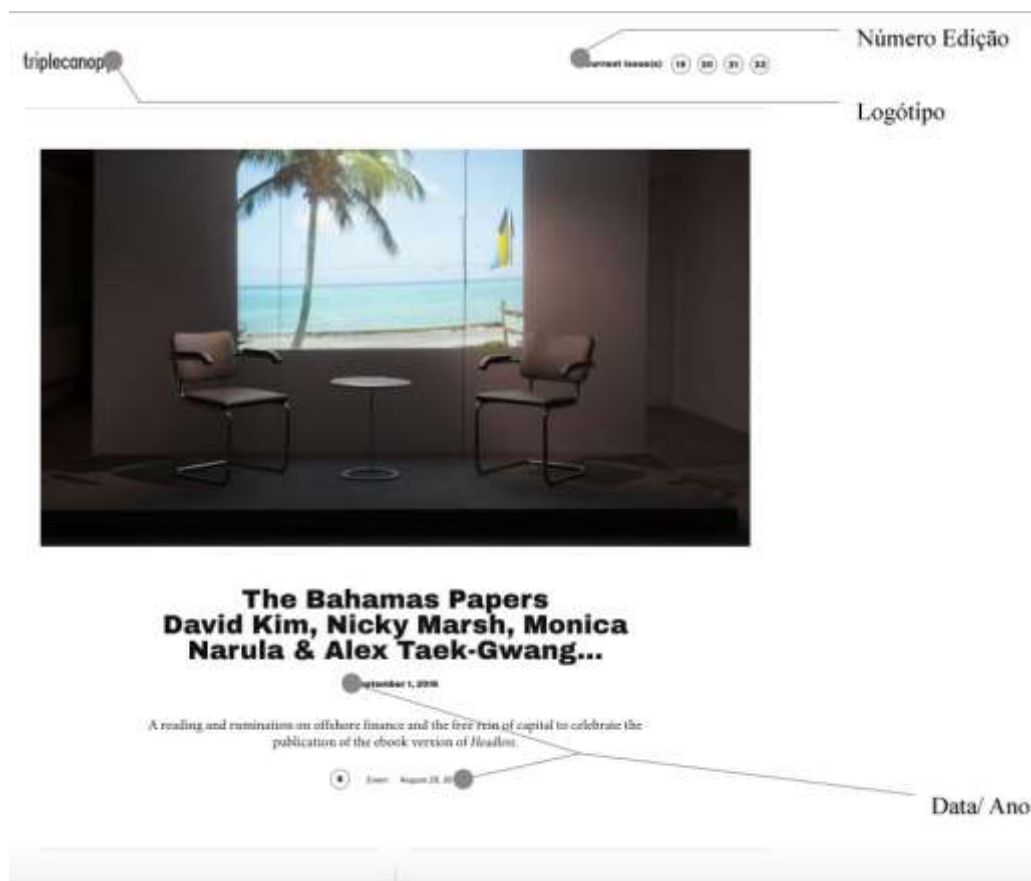


Imagem 50 – Página inicial da revista Triple Canopy

ii) Elementos Estruturais

A revista organiza-se segundo uma lógica. Na homepage encontra-se um destaque de um artigo da ultima edição, assim como o acesso a outros artigos.

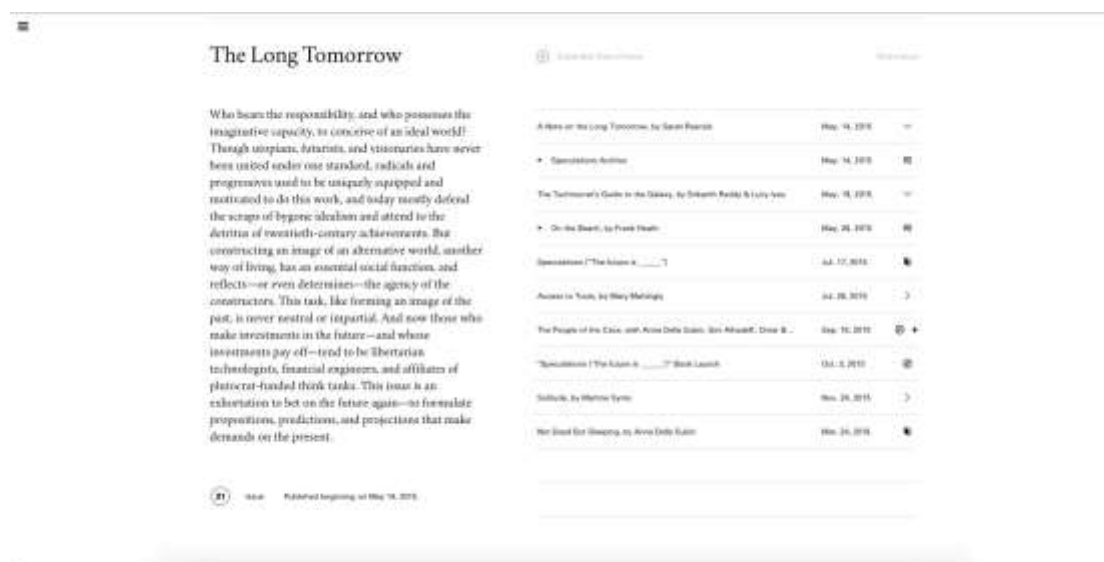
Tal como referido na alínea anterior, esta revista não apresenta um índice mas sim uma tabela de conteúdos. As tabelas de conteúdos podem ser visualizadas de duas formas diferentes: em forma de texto com hyperlink, ou de uma forma mais visual, com thumbnails que dão origem ao mesmo conteúdo.

Quando um leitor clica na área das edições da revista (menu principal apresentado à esquerda da página — associado a um ícone), uma tabela de conteúdos aparece mostrando todas as edições presentes na mesma, cada edição apresenta todos os artigos existentes e os seus conteúdos multimédia (imagem 51).

O menu, integra várias opções de pesquisa como as edições, as séries, os eventos, a loja, o *about*, entre outros.

Embora seja a própria revista *Triple Canopy* a dizer que não tem fins lucrativos, esta apresenta no fim da página de cada artigo 2 anúncios. Estes não são muito visíveis pois somente são apresentados através da palavra *advertisement* não utilizando qualquer tipo de imagens.

A *Triple Canopy* apresenta um texto bastante simples e organizado com uso de imagens a acompanhar todos os artigos. O cabeçalho está presente em todos os artigos da mesma, ele informa o leitor da edição que está a ler e a data em que a mesma foi criada.



The Long Tomorrow		Published: September 16, 2015
Who bears the responsibility, and who possesses the imaginative capacity, to conceive of an ideal world? Though utopians, futurists, and visionaries have never been united under one standard, radicals and progressives used to be uniquely equipped and motivated to do this work, and today vociferously defend the scraps of hypocritical idealism and attend to the detritus of twentieth-century achievements. But constructing an image of an alternative world, another way of living, has an essential social function, and reflects—or even determines—the agency of the constructors. This task, like forming an image of the past, is never neutral or impartial. And now those who make investments in the future—and whose investments pay off—tend to be libertarian technologists, financial engineers, and affiliates of plutocrat-funded think tanks. This issue is an exploration to bet on the future again—to formulate propositions, predictions, and projections that make demands on the present.	A Hero on the Long Tomorrow, by Susan Fawcett	May 14, 2015
• Speculations Archive		May 14, 2015
The Technocrat's Guide to the Skyline, by Deborah Rindley & Lucy Sme		May 14, 2015
• On the Beach, by Frank Rindley		May 24, 2015
Speculations ("The Future is...")		Jul 17, 2015
Access to Truth, by Mary Rindley		Jul 28, 2015
The People of the City, and, Aeneas Della Sola, by Aeneas Della Sola		May 16, 2015
"Speculations" ("The Future is...") Book Launch		Jul 17, 2015
Techno, by Rindley Sme		May 24, 2015
Her Book for Sleeping, by Aeneas Della Sola		May 24, 2015

Imagem 51 – Tabela de conteúdos da edição nº21 da revista Triple Canopy

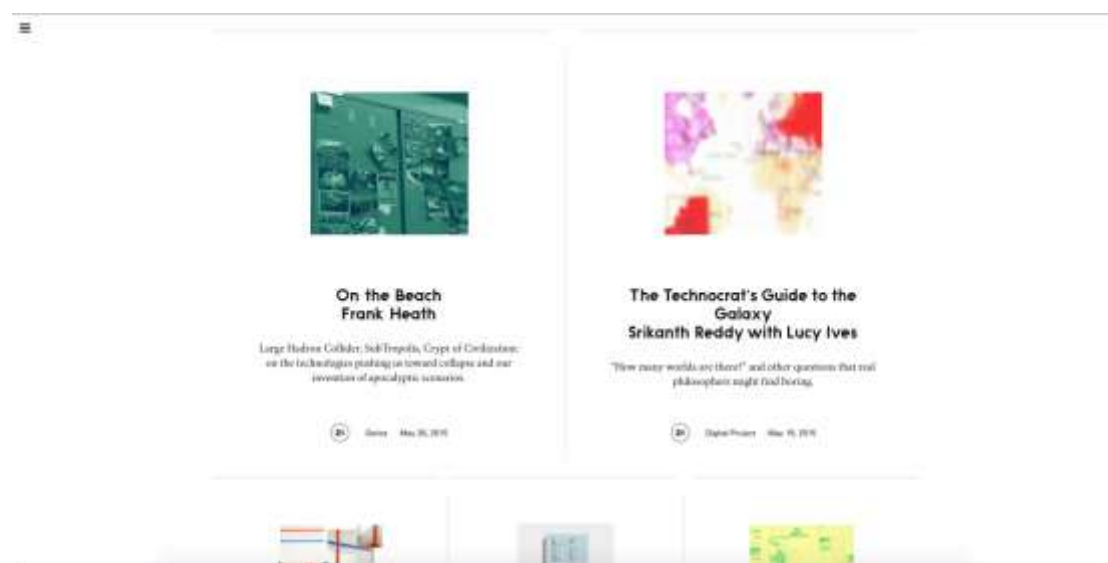


Imagem 52 – Tabela de conteúdos com thumbnails da edição nº21 da revista Triple Canopy

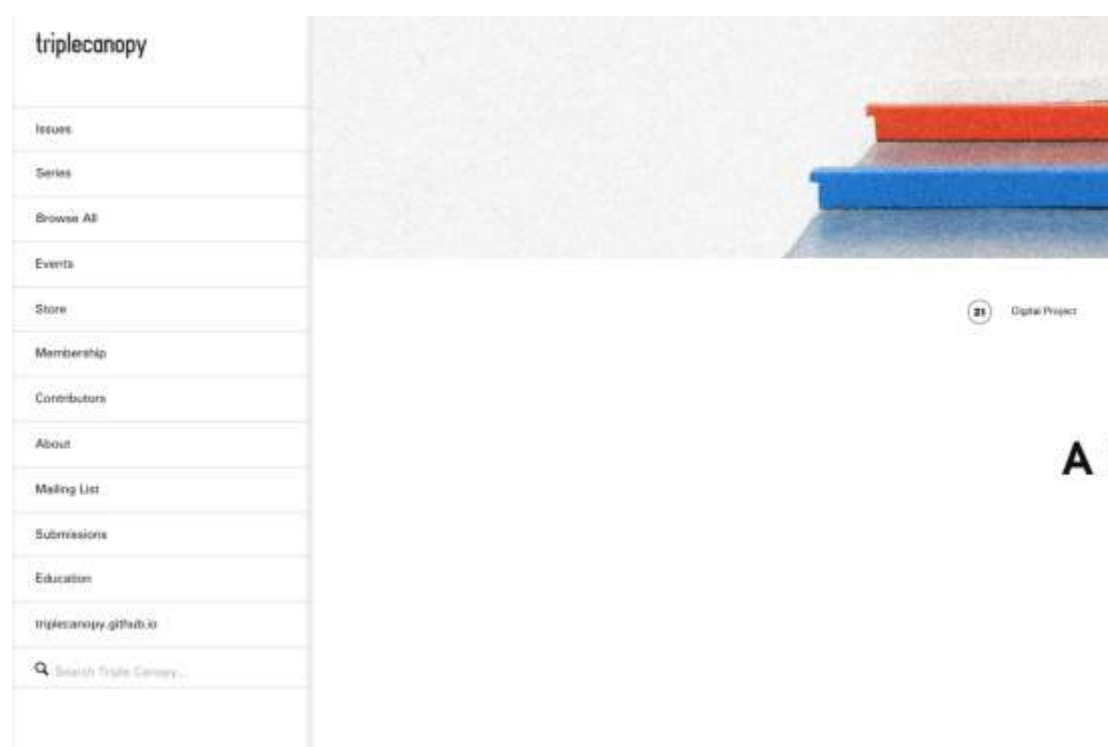


Imagem 53 – Menu da edição nº21 da revista Triple Canopy

iii) Extensões

Inúmeros elementos adicionais podem ser encontrados nesta revista, desde vídeos, a música e/ou a compras de livros, estes enriquecem os artigos. O fato de um artigo ser acompanhado com elementos multimédia, dá ao próprio uma mais valia.

Quando uma edição da revista é apresentada na tabela de conteúdos, os artigos que exibem elementos multimédia, são acompanhados por símbolos representativos; cada símbolo exibe uma experiência de leitura diferente.

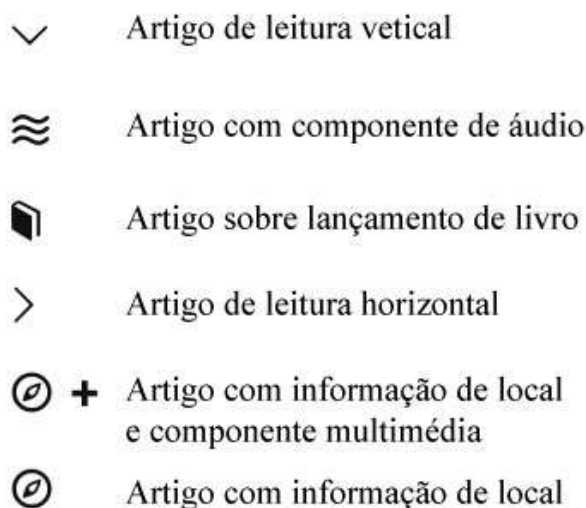


Imagem 54 – Símbolos representativos de elementos multimédia na tabela de conteúdos da edição nº21 da revista *Triple Canopy*

iv) Grelha, Tipografia, Imagens e Cores da Revista

Como já referido em cima, a grelha é um elemento fundamental na construção de uma página que ajuda na leitura, tanto analógica como digital. À medida que o leitor abre e explora a revista *Triple Canopy*, a informação vai sendo disposta de diversas maneiras, para tal, existam diferentes grelhas que ajudam neste processo e que mudam consoante a informação. A página onde se encontra a tabela de conteúdos da revista, ainda que não muito complexa, emprega uma grelha modular (imagem 55).

Entre os artigos da revista, a grelha pode variar. Em artigos somente compostos por texto e leitura vertical é utilizada uma grelha de bloco (imagem 56) e em artigos de componente áudio e leitura horizontal uma grelha de colunas (imagem 57).

A *Triple Canopy* é composta por várias fontes tipográficas dependendo do nível de informação. Na página da tabela de conteúdos existem duas tipografias diferentes, *CCrimson* para texto corrido e títulos e *FreeUnivers* para outras categorias menos importantes como data, número de edição e conteúdo da tabela de conteúdos, estas tipografias são sempre utilizadas com o mesmo peso — normal. Dentro dos

artigos o esquema é o mesmo, é utilizada a mesma fonte CCrimson para texto corrido, FreeUnivers para categorias menos importantes e a Speculations para títulos. Variando o peso consoante a relevância do texto — peso normal/**bold** (imagem 58).

Issues	The central form for Triple Canopy's publishing activities is our magazine issue. Issues may include digital works of art and literature, public conversations, books, editions, performances, and exhibitions. New issues are devoted to the collaborative production of bodies of knowledge around specific questions and concerns. Issues are published over the course of several months, often concurrently, at a rate of approximately three per year.																														
Vanitas In an age defined by intimacies of fantasy and excess, degradation and luxury, what is vanity? How do we register our own transience even as we strive against decay and amnesia, by way of conjuring life, inventing new innovations, age, treatments, and the branding of material goods and digital files? This issue explores contemporary meditations on mortality as well as the delights, delusions, and promises of fleshy existence, and ranges from the much-bemoaned 'end of death' to collective processes of aging to the pursuit of impossible—or nearly impossible—forms of beauty. The name is taken from the opulent, hyperrealist still lifes populated by Dutch and Flemish painters in the seventeenth century, which symbolize the brevity of human life and essential emptiness of earthly pursuits, even as they advertise the artist's ability to fix time. These paradoxical images prompt us to consider how and why we strive to overcome death while reminding us of our certain mortality. The identity for Vanitas was designed in collaboration with Olga Desmetakova of Workshop Typographic. The typeface, goth, was designed by Bold-Decorative. Issue Published beginning on Septe...	Expanded View of Issue Share Issue <table> <tr> <td>Deferred Consumption, with Sophia...</td><td>Feb...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Updates, or C'est la vie and those w...</td><td>Apr...</td><td>16</td></tr> <tr> <td>The Point of the Meeting, with Asha...</td><td>May...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>A Note on Vanitas, by Lucy Ives</td><td>Sep...</td><td>—</td></tr> <tr> <td>We Are Our Own Now, with Frances...</td><td>Sep...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>A Necessary Ecology, with Simone A...</td><td>Sep...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Double Features IV: The Faces of Oth...</td><td>Sep...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Picture Logic, by Angela Ferreira</td><td>Sep...</td><td>—</td></tr> <tr> <td>MADE VANITAS, by TZECHAR</td><td>Oct. 1...</td><td>—</td></tr> <tr> <td>Children Who Won't Die</td><td>Oct. 2...</td><td>16</td></tr> </table>	Deferred Consumption, with Sophia...	Feb...	0	Updates, or C'est la vie and those w...	Apr...	16	The Point of the Meeting, with Asha...	May...	0	A Note on Vanitas, by Lucy Ives	Sep...	—	We Are Our Own Now, with Frances...	Sep...	0	A Necessary Ecology, with Simone A...	Sep...	0	Double Features IV: The Faces of Oth...	Sep...	0	Picture Logic, by Angela Ferreira	Sep...	—	MADE VANITAS, by TZECHAR	Oct. 1...	—	Children Who Won't Die	Oct. 2...	16
Deferred Consumption, with Sophia...	Feb...	0																													
Updates, or C'est la vie and those w...	Apr...	16																													
The Point of the Meeting, with Asha...	May...	0																													
A Note on Vanitas, by Lucy Ives	Sep...	—																													
We Are Our Own Now, with Frances...	Sep...	0																													
A Necessary Ecology, with Simone A...	Sep...	0																													
Double Features IV: The Faces of Oth...	Sep...	0																													
Picture Logic, by Angela Ferreira	Sep...	—																													
MADE VANITAS, by TZECHAR	Oct. 1...	—																													
Children Who Won't Die	Oct. 2...	16																													
Standard Evaluation Materials Standards harmonize bodies, regulate speeds, and fix time. They're ubiquitous, largely invisible tools for organizing social and economic life. Enfolded by voluntary consensus or the purport of certainties, skilled by gentle coercion or through habit, they're experienced in all that we record and transmit. They appear as graphical symbols on roadways and machines; intermedial containers that pass from port to freighter to port; TCP/IP, PDF, MPEG, A2, ISBN, expressions of ventricosity and nationalism; models for seeing and hearing. This issue treats standards as aesthetic artifacts, political instruments, technological protocols, and linguistic codes. It asks how our lives might change if we could grasp the matrix of standardized objects and processes within which our actions and expressions are enacted and interpreted. How might we read and represent standards, inhibit, and appropriate the languages of the bureaucracies and technical systems? The stunning typeface for the issue, Zeta, was designed by Shalea Manuel Ruedez. Issue Published beginning on May 1...	Expanded View of Issue Share Issue <table> <tr> <td>A Note on Standard Evaluation Mate...</td><td>Mar...</td><td>—</td></tr> <tr> <td>Pattern Masters, with Lucy Raven, Jr...</td><td>Mar...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>To Be Is to Be Updated, with Woody ...</td><td>Mar...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Untitled (Dead Horse Boy), 2016, by...</td><td>May...</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Color Goes Electric, by Claire Lehmann</td><td>May...</td><td>1</td></tr> <tr> <td>S as in Samsam, by Sowon Kwon</td><td>Jun...</td><td>1</td></tr> <tr> <td>A Plotic to Represent All Plotics, wit...</td><td>Jun...</td><td>0</td></tr> <tr> <td>The Red Detachment of Women, by ...</td><td>Aug...</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Compatibility Issues, with Hua Hsu, J...</td><td>Sep...</td><td>0</td></tr> </table>	A Note on Standard Evaluation Mate...	Mar...	—	Pattern Masters, with Lucy Raven, Jr...	Mar...	0	To Be Is to Be Updated, with Woody ...	Mar...	0	Untitled (Dead Horse Boy), 2016, by...	May...	1	Color Goes Electric, by Claire Lehmann	May...	1	S as in Samsam, by Sowon Kwon	Jun...	1	A Plotic to Represent All Plotics, wit...	Jun...	0	The Red Detachment of Women, by ...	Aug...	1	Compatibility Issues, with Hua Hsu, J...	Sep...	0			
A Note on Standard Evaluation Mate...	Mar...	—																													
Pattern Masters, with Lucy Raven, Jr...	Mar...	0																													
To Be Is to Be Updated, with Woody ...	Mar...	0																													
Untitled (Dead Horse Boy), 2016, by...	May...	1																													
Color Goes Electric, by Claire Lehmann	May...	1																													
S as in Samsam, by Sowon Kwon	Jun...	1																													
A Plotic to Represent All Plotics, wit...	Jun...	0																													
The Red Detachment of Women, by ...	Aug...	1																													
Compatibility Issues, with Hua Hsu, J...	Sep...	0																													

Imagem 55 – Grelha apresentada na tabela de conteúdos da revista Triple Canopy



Imagem 56 – Grelha apresentada no artigo de leitura vertical da edição nº21 da revista *Triple Canopy*

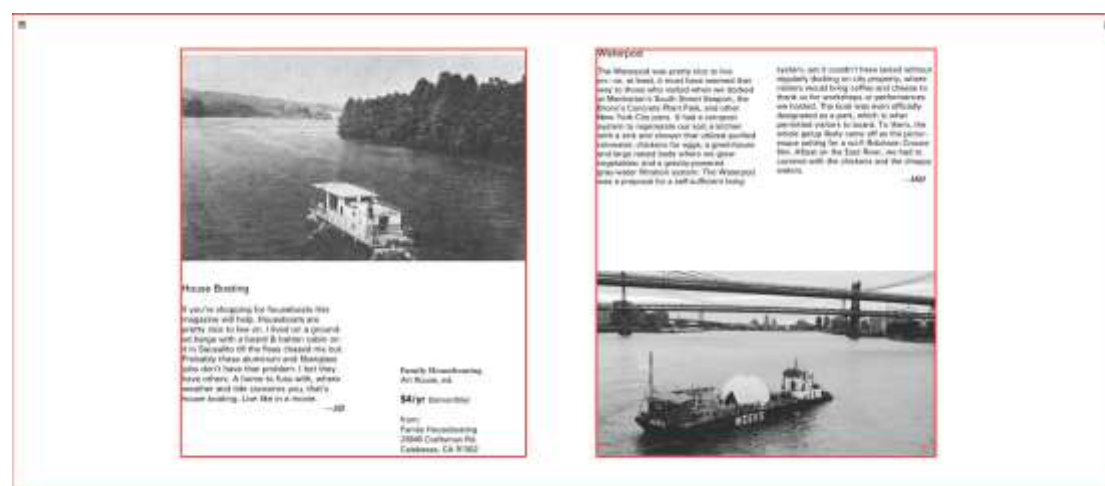


Imagem 57 – Grelha apresentada no artigo de leitura horizontal e elementos multimédia da edição nº21 da revista *Triple Canopy*

Os artigos desta edição, são compostos por imagens de cor vibrante ou, em alguns casos em monotone. Por norma, são incorporadas imagens em todo o tipo de artigos menos naqueles que contêm componentes de áudio.

A cor apresentada nesta revista, está presente somente nas imagens e os seus textos e palavras são todos de cor preta.



Imagem 58 – Tipografias no artigo de leitura vertical da edição nº21 da revista Triple Canopy

4.1.3 Análise comparativa entre *Aspen* e *Triple Canopy*

Neste subcapítulo será realizada uma análise comparativa de resultados do quadro já apresentado nos subcapítulos anteriores das duas revistas. Será ainda analisada a usabilidade, legibilidade e ritmo de leituras das mesmas.

Estrutura	Aspen nº3	Tripple Canopy edição nº21
Elementos Informativos		
Logotipo	✓	✓
Capa	✓	✓
Ano	✓	✓
Número Edição	✓	✓
Elementos Estruturais		
Índice/Tabela de Conteúdos/Menu	✓	✓
Editorial/ <i>About</i>	✗	✓
Anúncios	✓	✗
Paginação	✓	✓
Destaques	✓	✓
Extensões		
Som	✓	✓
Fotografia	✓	✓
Video	✗	✓
Animação	✓	✗
Gráficos	✗	✗

Quadro 4 – Elementos presentes e ausentes na revista Aspen e Triple Canopy

Existem alguns pontos comuns e de certo modo semelhantes nas duas revistas. Ambas apresentam, no primeiro contato com o leitor, o logótipo, o ano e o número de edição; estas são informações importantes para o utilizador pois ajudam no armazenamento e reconhecimento das obras.

Tópicos idênticos em ambas as revistas, são encontrados na seção dos elementos estruturais. Embora sejam revistas com vários conteúdos diversos no seu interior, nenhuma apresenta um índice como meio de localizar a informação; em vez disso, ambas apresentam uma tabela de conteúdos com todos os componentes que podem ser lidos. Como já foi referido nos capítulos anteriores, ambas são acompanhadas de imagens/fotografias de cor vibrante e que se destacam no meio do texto. Isto torna o artigo mais atraente, suscitando assim maior interesse pelo mesmo. É de frisar que ambas as revistas utilizam diferentes tipografias para o título e para o texto, concebendo assim uma hierarquia de leitura.

Tanto a numeração como os destaques são inexistentes nas revistas, fazendo com que ambas não se enquadram no estereótipo comum de revista.

Tanto a *Aspen* como a *Triple Canopy* são férteis em elementos multimédia de áudio, no caso da *Aspen* este elementos são compostos por 2 tipos de música distintas do autor Peter Walker e John Cale; a sonata de Walker com quase sete minutos, com o nome de *White Wind* e a faixa instrumental *Loop* de Cale. A *Triple Canopy* é acompanhada por um artigo de especulações (nome dado aos elementos áudio no artigo) composto por 48 artigos de áudio e um vídeo que faz parte da série *On The Beach* que retrata a relação entre as tecnologias, que nos empurram para a queda e os cenários apocalípticos que persistentemente inventamos.

4.1.3.1 Experiência do Utilizador e Experiência Sensorial

“We think of web spaces as "virtual" because they can't be touched, smelled, or tasted, but they feel real enough when we're mucking around in them. They feel real enough to annoy us when things go wrong, or are too slow, or aren't as we expected them. They feel real enough that we expect the same level of service from a web storefront as we do from the local shops.” (Fleming, 1998, p28)

Foi feita uma análise da usabilidade da revista *Triple Canopy* num computador e num iPad e denotou-se que não existem diferenças entre as duas uma vez que o template não é *responsive*. Embora o contacto no iPad seja mais *user friendly* do que no computador, pois o leitor utiliza os seus próprios dedos como meio de seleção, toda a informação seja de texto ou multimédia é apresentada da mesma

forma sem qualquer alteração. Também se verificou, que a leitura da revista no iPad traz uma maior proximidade ao leitor pois a sua usabilidade é a mais semelhante com a da revista impressa.

Como Fleming afirma “For most people, navigation is about purposeful action, about moving toward a final destination or goal.” (Fleming, 1998, p29) Tanto no computador como no iPad, a usabilidade da revista está garantida. O layout foi estruturado de forma simples e distinta. Nos dois cantos superiores da página de cada artigo existem dois tipos de símbolos que levam o leitor ou para a tabela de conteúdos (que também pode ser encontrada no fundo da mesma página — rodapé) da edição que está a ser lida, ou para o menu da revista.

No que toca à *usabilidade* da *Aspen*, esta cumpre a leitura regular de uma revista/livro comum. Na *Aspen*, o leitor é livre de manusear os elementos como quiser e também de uma forma não linear, tal como na revista digital.

A legibilidade da revista *Triple Canopy* nos 2 dispositivos referidos, é adequada mas com algumas considerações a salientar:

- **Brilho do ecrã:** se este não for adequado para a visão do leitor, a leitura tornar-se um cansativa pois o fundo dos artigos é branco.

- **Símbolos:** os símbolos que são utilizados no topo da página dos artigos e que formam hyperlinks que nos levam até ao menu, estão colocados muito no topo da página. Estes são de cor preta o que faz com que se percam na página pois ficam posicionados por cima das imagens que são utilizadas nos artigos, ficando assim com pouco visibilidade e leitura.

- **Símbolos utilizados na identificação de conteúdos de um artigo:** em lugar nenhum do site está inserido um descritivo dos símbolos, o que torna a compreensão dos artigos dificultada. O mesmo acontece com os símbolos inseridos no topo da página dos artigos.

A *Aspen* não apresenta qualquer tipo de dificuldade de legibilidade. O único senão é que com o passar do tempo o papel se vai deteriorando e a tinta pode vir a desaparecer, assim como o papel com as mudanças climáticas e de temperatura pode vir a rasgar-se ou até mesmo desfazer-se e desvanecer-se. Existe também o problema da compatibilidade de suportes, pois a revista integra extensões como *flexi discs* e uma bobina de 8mm que necessitam de determinados aparelhos para poderem ser lidos.

Segundo Jennifer Fleming existem 10 princípios para uma navegação bem sucedida: ser fácil de aprender, permanecer consistente, dar resposta, oferecer alternativas, economizar o tempo e ação, fornecer mensagens visuais claras, usar linguagem clara e compreensível, ser adequado para o objeto do site e suportar os objetivos e comportamentos do utilizador.

De certo modo revistas híbridas como a *Aspen* e digitais como a *Triple Canopy*, foram criadas para estimular múltiplos sentidos no leitor durante a leitura.

São inúmeros os componentes sensoriais encontrados nas edições da revista *Aspen*. Na edição nº3 da *Pop Art*, a revista emprega 4 experiências sensoriais diferentes: a experiência visual, a experiência auditiva, a experiência olfativa e a experiência espacial. A experiência visual e a experiência espacial é conseguida através de todas as peças que integram esta edição, cada peça é de cor, tamanho e muitas das vezes textura diferente despertando um interesse distinto por cada uma delas. A experiência auditiva é causada através de duas sensações distintas: uma é o uso do *flexi disc* incluído na revista, este disco é composto por 2 gravações de autores diferentes transportando o leitor para universos diferenciados; o outro é o barulho causado pelo passar das folhas. Por último, a experiência olfativa que é conseguida através do contacto com o odor que cada peça possui pois a maioria delas são impressas em tipos de papel diferentes; esta experiência pode também, diferir de pessoa para pessoa, pois o odor também pode ser conseguido através do ambiente em que o leitor se rodeia. Esta revista é capaz de conseguir despertar várias sensações no leitor simultaneamente, pois este é convidado a disfrutar do *flexi disc* ao mesmo tempo que explora o resto dos elementos. Como Ludovico afirma “Paper has always been perceived as a stable extension of human memory, ‘platform-independent’ though physically limited.” (Ludovico, 2012, p126)

Das várias edições da *Triple Canopy*, e ao contrário da *Aspen*, esta revista apenas transmite ao leitor dois tipos de experiências: experiência visual e experiência auditiva. A experiência visual é adquirida através da leitura dos artigos e observação de imagens e a experiência auditiva é estimulada através da visualização de vídeos e audição dos artigos de áudio incluídos.

É muito raro ou quase impossível uma revista de formato digital conseguir transmitir ao seu leitor mais que duas sensações.

Conclui-se que a experiência sensorial de cada revista é profundamente afectada pelo meio em que é disponibilizada. Reforçando o conceito de Marshall McLuhan: o meio é a mensagem.

CONCLUSÃO

Sendo a forma como comunicamos uns com os outros um dos aspetos centrais da sociedade hoje em dia, a vontade de analisar mais atentamente e cuidadosamente os novos meios de interação entre objeto e leitor, fez com que esta dissertação passasse por uma ampla comparação entre dois meios distintos de informação.

A forma de comunicação entre seres humanos, seja oralmente, ou através da escrita e/ou de representações visuais, tem vindo a sofrer várias alterações com o passar do tempo.

A evolução dos meios de comunicação abriu um novo e extenso caminho no que toca à informação e à divulgação da mesma.

O papel do design afirmou-se fundamental neste contexto, uma vez que procura melhorar a forma como a informação é concebida, apresentada e comunicada nos meios de transmissão da informação que assumem os suportes mais diferenciados, desde livros, a revistas, a objetos audiovisuais, a páginas web, etc..

Ao longo da dissertação, procurei de vários modos contextualizar a relação entre o design e a revista através de um detalhado enquadramento histórico que me permitisse entender melhor e com maior facilidade todo o processo da mensagem desde a sua origem até aos meios e modos como ela hoje é processada e divulgada. Toda a compreensão da evolução da escrita e das novas formas de comunicação tiveram um grande impacto no que toca ao entendimento das transformações que se fizeram sentir com os novos meios de divulgação de informação como as revistas de formato híbrido e revistas apresentadas digitalmente.

A base principal deste trabalho passou pelo estudo e maior compreensão das duas revistas escolhidas como objetos de estudo e principalmente pela modos que estas publicações empregam para obter e transmitir a mensagem.

É normal existirem algumas especulações previas à elaboração do trabalho, algumas conclusões que são certas apenas pelo conhecimento empírico adquirido ao longo dos anos. Mas este trabalho demonstrou outras constatações das quais não previa.

A seleção dos objetos de estudo desta dissertação foi feita através de alguns pontos chave importantes: que relevância tem o objeto para a comunidade, que mais

valias trouxe ao mundo editorial e o que implementou de importante no meio de comunicação; estas questões indispensáveis determinaram as duas revistas aqui analisadas.

O principal objetivo desta pesquisa baseou-se na análise e conhecimento mais aprofundado da primeira revista híbrida — *Aspen*; da sua evolução histórica e cultural, do levantamento formal das partes que a integram ao nível da paginação, e ainda dos elementos multimédia enquanto extensões. Procurou-se fazer uma análise comparativa com a revista digital — *Triple Canopy*, para aferir a leiturabilidade na página impressa e no ecrã digital, ou seja, quais são os elementos que cada objeto editorial integra e de que modo a sua paginação influencia e/ou facilita a leitura nos respetivos formatos.

Esta dissertação foi desenvolvida para dar resposta à questão central:

Podem os objetos editoriais de formato digital oferecer uma experiência de leitura e interação tão significativa e variada quanto as revistas híbridas?

A revista *Aspen* ficou conhecida como “uma tentativa inovadora para reformular o conceito tradicional de revista” (Gageldonk, 2009, p13), esta foi a primeira revista híbrida a dar aos seus leitores uma nova e inovadora experiência de leitura aplicando novas formas de condução de informação como jogos, música e ainda filmes. A revista *Triple Canopy* é uma revista que ficou conhecida pela sua nova abordagem a publicações que relembra a estética de revista de impressão tradicional que retira inspiração de formas experimentais como a revista *Aspen*. Esta destaca-se de muitas outras revistas digitais, pois o seu conteúdo conta com a colaboração de vários artistas, escritores, técnicos e designers diferentes.

Recorreu-se ao método comparativo, na primeira parte da investigação, através da criação de uma tabela com temas de análise como os elementos informativos que inclui logótipo, capa, ano e número de edição; os elementos estruturais que inclui o índice/tabela de conteúdos/menu, editorial/*about*, anúncios, paginação e destaques e por fim as extensões que inclui som, fotografia, vídeo, animação e gráficos para aferir que elementos base os dois suportes incluíam. A segunda parte da investigação conta com uma análise sobre a usabilidade e a legibilidade em ambas as revistas.

Com a utilização deste método de análise, conseguiu-se concluir que existem semelhanças na construção das duas revistas. Embora sejam as duas de diferentes formatos, configurações e diferentes épocas, os elementos base conhecidos como elementos principais de uma revistas, estão todos integrados em ambas.

Em relação à experiência do leitor e à sua interação com o objeto, conclui-se que revistas digitais trazem uma maior proximidade de leitura quando lidas num iPad pois a sua usabilidade é a mais semelhante com a de uma revista impressa uma vez que leitor utiliza os seus próprios dedos como meio de seleção. A usabilidade da revista digital é facilitada pois o layout das suas páginas foi estruturado de forma simples e distintas para poder dar ao leitor uma leitura mais eficaz. A usabilidade numa revista híbrida, cumpre a leitura regular de uma revista comum pois o leitor é livre de manusear os elementos de forma não linear.

Conclui-se igualmente, que revistas híbridas oferecem ao leitor um maior número de experiência sensoriais. Estas revistas conseguem um máximo de 4 experiências enquanto apenas 2 experiências são sentidas com revistas digitais.

Numa conclusão final é de referir que esta investigação responde à pergunta inicial.

“There is no one-way street from analogue to digital; rather, there are transitions between the two, in both directions. Digital is the paradigm for content and quantity of information; analogue is the paradigm for usability and interfacing. (...) Print, however, is a very different case, since the medium – the printed page – is more than just a carrier for things to be shown on some display; it is also the display itself. Changing it consequently changes people’s experience, with all the (physical) habits, rituals and cultural conventions involved. E-publishing therefore still has a long way to go before it reaches the level of sophistication which printed pages have achieved over the course of a few centuries.” (Ludovico, 2012, p153)

Fazendo referência à citação acima referida do autor Ludovico, as revistas digitais têm ainda um longo caminho a percorrer para oferecer ao leitor a mesma experiência de leitura que as revistas híbridas oferecem.

Revistas híbridas têm inúmeras qualidades que acrescentam uma maior satisfação à sua leitura, os utilizadores têm a oportunidade de sentir as várias texturas dos objectos, folhear a revista, sentindo o cheiro da tinta , levar consigo os elementos que quiserem, sem terem o compromisso carregarem todo o material da revista; podem fazer anotações e sublinhar texto em múltiplos artigos ao mesmo tempo, etc.

Quanto à questão tantas vezes colocada: será que o digital substituirá o livro impresso? A resposta que, após esta dissertação, me apraz, é certamente que não.

BIBLIOGRAFIA

- Allen, G. (2011) *Artist's Magazine An Alternative Space for Art*. Londres: Massachusetts Institute of Technology.
- Aynsley, J. (2001) *A Century of Graphic Design*. Londres: Octopus Publishing Group Limited.
- Bailin, A. & Grafstein, A. (2016). *Readability: Text and Context*. Nova Iorque: Hofstra University.
- Bean, L. (2008) *Digital Desktop Publishing*. EUA: The Thomson Corporation.
- Benjamin, W. (2008) *The Work of Art in the Age of Its Technological Reproducibility and Other Writings on Media*. EUA
- Briggs, A. & Burke, P. (2002). *Uma História Social da Mídia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda.
- Bush, V. (1945). *As We May Think*. Acedido em 22 de Maio de 2016 em <http://web.mit.edu/STS.035/www/PDFs/think.pdf>
- Caldwell, C & Zappaterra, Y. (2014) *Editorial Design Digital and Print*. Londres: Laurence King Publishing Ltd.
- Cessar, J. () *What is graphic design?* Acedido em 22 de Julho de 2016 em <http://www.aiga.org/guide-whatisgraphicdesign>
- Chartier, R. (1988) *A Aventura do livro do Leitor ao Navegador*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP (FEU).
- Collaco, A. (2008). *Produção Gráfica Arte e Técnica da Mídia Impressa*. São Paulo: Pearson Education.
- Costa, J. (2003). *Diseñar para los Ojos*. Bolivia: Grupo Design.
- Dalakov, G. (2016) *History of Computer*. Acedido em 12 de Maio de 2016 em <http://history-computer.com/ModernComputer/Personal/Alto.html>
- Demarco, J. (2010) *Digital Design for Print and Web*. Nova Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Eisenstein, E. (1979) *The Printing Press as an Agent of Change*. Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Englebart, D. (1962) *Augmenting Human Intellect*. EUA: Washington.
- Fischer, S. (2001) *A History of Writing*. Londres: Reaction Books, Ltd.

- Fleming, J. (1998) *Web Navigation Designing the User Experience*. EUA: O'Reilly & Associates, Inc.
- Foster, H., Krauss, R., Bois, Y. & Buchloh, B. (2004) *Art Since 1900*. Reino Unido: Thames & Hudson Ltd.
- Frete-Jones, S. (2012) *Triple Canopy: "Slowing Down The Internet"*. Acedido em 20 de Julho de 2016 em <http://www.newyorker.com/culture/culture-desk/triple-canopy-slowing-down-the-internet>
- Furtado, J. (2003) *O Papel e o Pixel*. Acedido em 10 Julho de 2016 em <http://ancacid.yolasite.com/resources/03.102%20-%20DC%20-%20e-Folio%20B%20-%20O%20papel%20e%20o%20pixel-%20do%20impresso%20ao%20digital-%20continuidades%20e%20rupturas%20de%20Jose%20Afonso%20Furtado%20-%20Full.pdf>
- Gageldonk, M. (2010) *Multimedia, Miscellanies and Mini-Museus Aspen Magazine, 1965 - 1971 A History and a Contextualization*. Tese apresentada ao departamento Cultura e Língua Inglesa da Faculdade Letteren, orientada por Dr. U. Wilbers e Dr. J. W. van der Bent, Nijmegen.
- Gruszynski, A. & Chassot, S. (2006) *O Projeto Gráfico de Revistas*. Acedido em 19 Julho de 2016 em http://docplayer.com.br/18085081-Revista-grafico-revistas-ana-claudia-gruszynski-sophia-seibel-chassot-resumo.html#show_full_text
- Honeywell, P. & Carpenter, D. (2002) *Digital Magazines Design*. EUA: Intellect Books.
- Kahney, L. (2004) *The Cult of Mac*. São Francisco: No Starch Press.
- Kitch, C. (2005) *Pages from the Past History & Memory in American Magazines*. EUA: University of North Caroline Press.
- Kinship, G. (1968) *Gutenberg to Platin An Outline of the Early History of Printing*. Nova Iorque: Burt Franklin.
- Kurkovsky, S. (2010) *Multimodality in Mobile Computing and Mobile Devices*. EUA: Information Science Reference.
- Licko, Z. & VanderLans, R. (1989) *Ambition/Fear*. Acedido em 10 Agosto de 2015 em <http://www.emigre.com/Editorial.php>
- Ludovico, A. (2012) *Post-Digital Print*. California: Ram Publications.
- Lule, J. (2012) *Mass Communication, Media and Culture*. Retirado: Junho, 3, 2016, de /
- Lule, J. (2012) *Culture and Media*. Retirado: Junho, 3, 2016, de <http://lardbucket.org/>

- Lynch, C. (2001) *The Battle to Define the Future of the Book in the Digital World*.
Acedido em 14 de Abril de 2016 em
<http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/864/773>
- Marzona, D. (2004) *Minimal Art*. Berlim: Staatlich Museen zu Berlin.
- McLuhan, M. (1967) *The Medium is the Massage*. California: Gingko Press Inc.
- McLuhan, M. (1962) *The Gutenberg Galaxy*. Canada: University of Toronto Press.
- Meggs, P. (2012) *Megg's History of Graphic Design*. Nova Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Mirapaul, M. (2002). *Arts Online; 3-Dimensional Magazine Lives Again in 2 Dimensions*. Retirado 3 Agosto, 2015 de
<http://www.nytimes.com/2002/12/09/arts/arts-online-3-dimensional-magazine-lives-again-in-2-dimensions.html>
- Multi, G. (2015) *Aspen Magazine: A Surprise Box of Delights*. Acedido a 3 de Agosto de 2015 em <http://www.anothermag.com/art-photography/7220/aspen-magazine-a-surprise-box-of-delights>
- Negroponte, N. (1995) *Being Digital*. Grão Bretanha: Hodder and Stoughton.
- Nielson, J. (2000) *Projetando Websites*. EUA: Gulf Professional Publishing.
- Nunberg, G. (1996) *The Future of the Book*. California: Berkeley.
- Rafael, S. (2016) *Tecnologias do Design e Comunicação*. Lisboa
- Rotstein, J. (2007) *Designing Magazines*. Nova Iorque: Allworth Communication, Inc.
- Samara, T. (2007) *Design Elements A Graphic Style Manual*. Nova Iorque; Rockport Publishers.
- Samara, T. (2012) *Understanding Conceptual Principles and Practical Techniques to Create Unique, Effective Design Solutions*. Nova Iorque: Rockport Publishers.
- Samara, T. (2002) *Making and Breaking the Grid*. Nova Iorque; Rockport Publishers.
- Samara, T. (2005) *A Real-World Design Guide*. Nova Iorque; Rockport Publishers.
- Scollard, D. (2014) *What is The Difference Between a Logo and a Symbol?* Acedido a 22 de Julho de 2016 em <https://www.linkedin.com/pulse/20141114114502-5217119-what-is-the-difference-between-a-logo-and-a-symbol>
- Sellen, A. & Harper, R. (2002). *The Myth of the Paperless Office*. Londres: Massachusetts Institute of Technology.

Stafford, A. () *Aspen The Multimedia Magazine in a Box*. Acedido a 3 de Agosto de 2015 em <http://www.ubu.com/aspen/>

Smith, D. & Alexander, R. (1988) *Fumbling the Future How Xenox Invented, Then Ignored, the First Personal Computer*. EUA: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Tafoya, R. (2012) *Psycadelic 60s*. Acedido em 12 de Julho de 2016 em <https://visualartsdepartment.wordpress.com/psychedelic-60s/>

Veltman, C. (2010) *When a World's Look Counted as Much as Its Meaning*. Acedido em 16 Maio de 2016 em <http://www.nytimes.com/2010/01/10/arts/design/10sfculture.html>

Vessels, B. (2007) *Inside the Digital Revolution*. EUA: Ashgate Publishing Company.

Walker, A. (2010) *Emigre's Rudy Vanderlans*. Acedido em 16 de Maio de 2016 em <https://www.fastcodesign.com/1661918/type-master-an-interview-with-emigres-rudy-vanderlans>

Walters, J. (2012). *The Magazine That Wasn't*. Retirado 3 Agosto, 2015 de <http://www.eyemagazine.com/blog/post/the-magazine-that-wasnt>

ANEXOS

As fotografias apresentadas nesta secção e no capítulo 4 — referentes à revistas *Aspen*, são de autoria pessoal fotografadas na biblioteca de Serralves, no Porto.

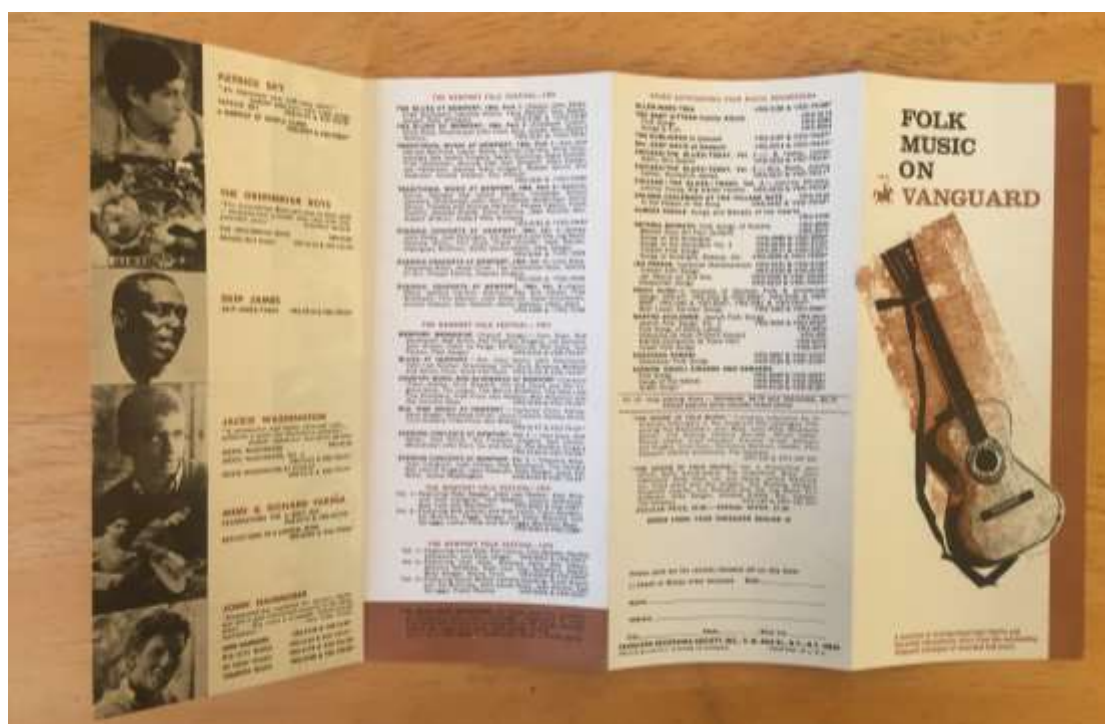


Imagem 59 – Interior e exterior do folheto do anúncio *Folk Music on Vanguard* na edição nº3 da revista *Aspen*.



Imagem 60 – Interior e exterior do folheto do anúncio *Folk Music on Vanguard* na edição nº3 da revista Aspen.



Imagem 61 – Outro lado do anúncio *Guild* na edição nº3 da revista Aspen.

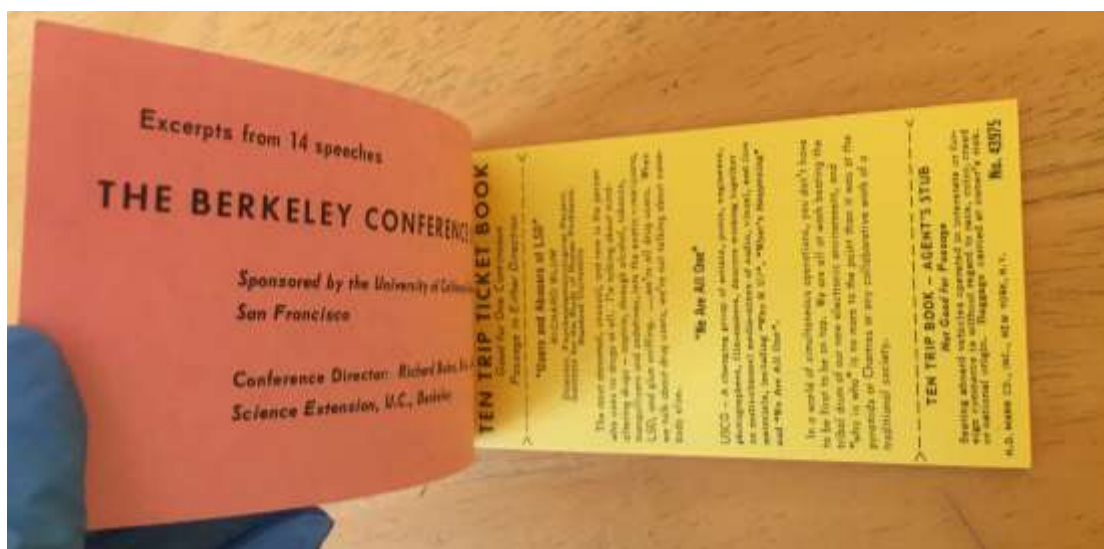


Imagem 62 – Interior da caderneta com 10 bilhetes de viagem na edição nº3 da revista Aspen.



Imagem 63 e imagem 64 – Dois lado do interior do *flipbook* na edição nº3 da revista Aspen.

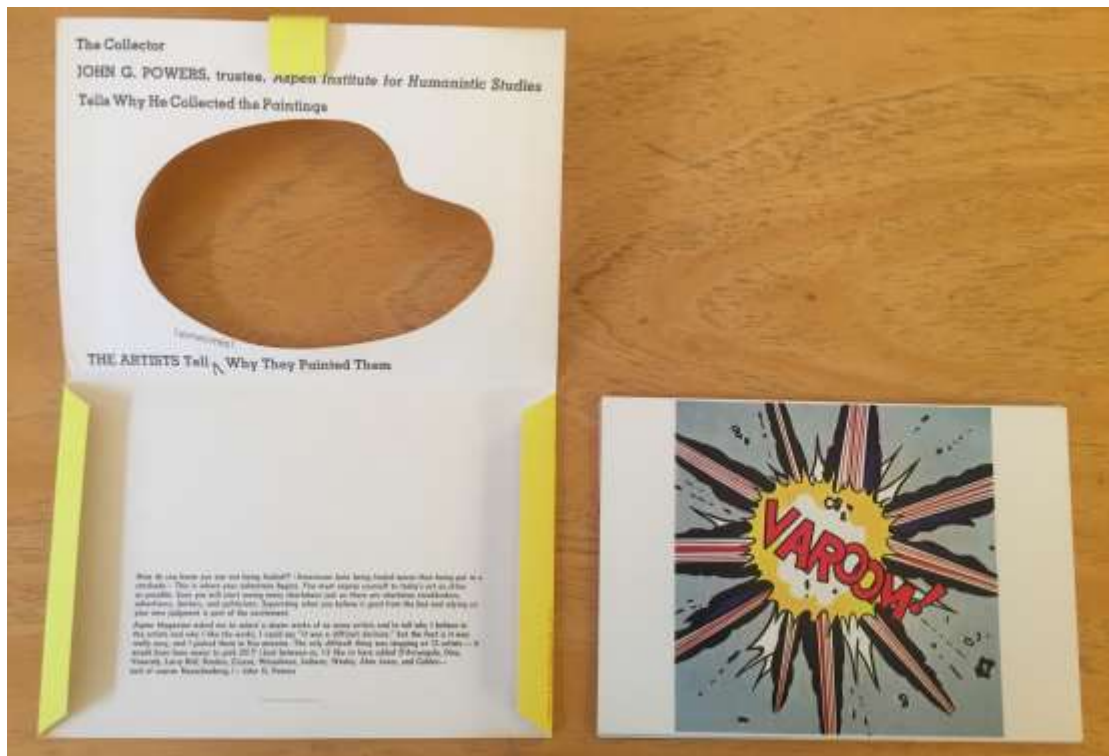




Imagem 65, imagem 66 e imagem 67 – Interior da embalagem de doze pinturas da coleção *Power de Pop Art* e seus conteúdos na edição nº3 da revista *Aspen*.



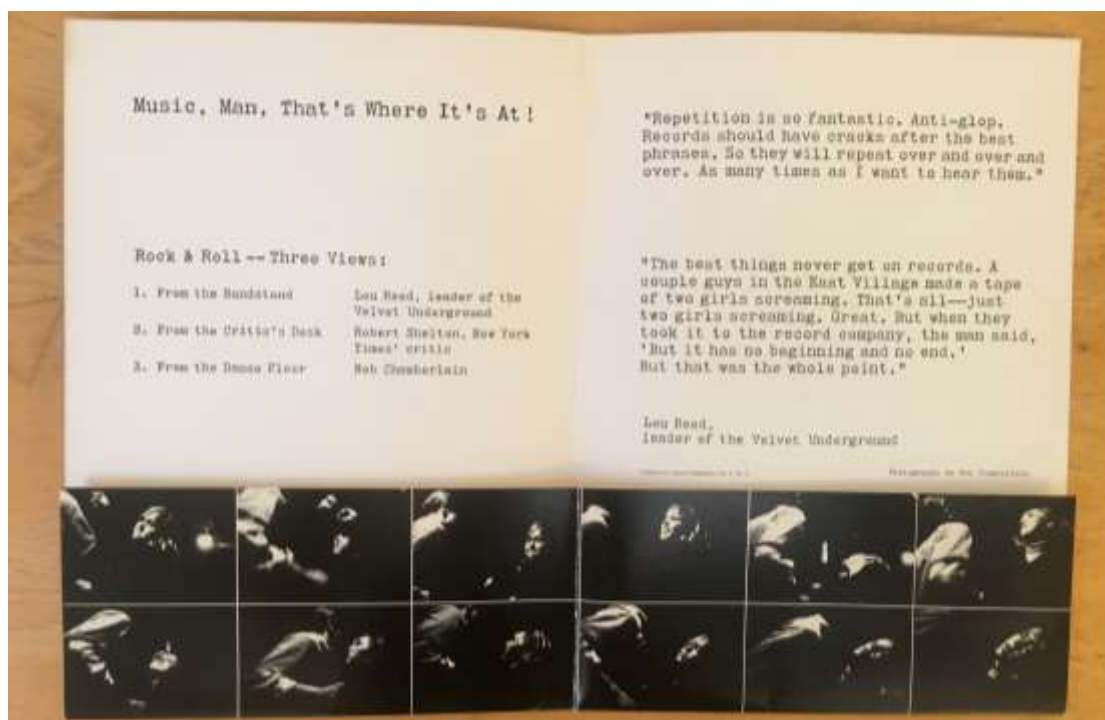


Imagem 68, imagem 69 e imagem 70 – Interior e exterior da capa *Music, Man, That's Where It's At* na edição nº3 da revista Aspen.



Imagem 71 – Todos os conteúdos da edição nº3 da revista Aspen.