

Web Brutalism, Usabilidade e Inovação: A Recusa do Cânone e os Novos Discursos Estéticos no Web Design Contemporâneo.

Joana Oliveira Novo / Mestrado em Design de Comunicação
Escola Superior de Artes e Design (ESAD)
Orientador: Tomé Saldanha Quadros / Ano: 2023



Agradecimentos

→ *Andreia Loureiro, Aneta Babislova, Anthony Al-Assad, Bernardo Morais, Sofia Balonas e Leonor Araújo*. Por moldarem os meus últimos dois anos de aprendizagem académica.
→ *Leonie Ebbing e Vitoria Checkalina*. Pela resiliência em terminarem esta jornada a meu lado.
→ *Margarida Figueiras*. Um elo que ultrapassa a académica: uma amizade de uma vida.
→ *Professor Tomé Saldanha Quadros*. Por um acompanhamento e atenção de excelência. O corpo de trabalho aqui apresentado não seria o mesmo sem a sua orientação.
→ *Tigas, Mãe e Pai*. Obrigada por tudo.



<Brutalismo><Estética><Inovação><Usabilidade><Web Design>

A presente dissertação de mestrado intitulada “*Web Brutalism, Usabilidade e Inovação: a Recusa do Cânone e os Novos Discursos Estéticos no Web Design Contemporâneo*”, desenvolvida no âmbito programa de mestrado em design de comunicação, Escola Superior de Artes e Design (ESAD, Matosinhos), com a orientação do professor Tomé Quadros, incide sobre o campo do design contemporâneo da web, examinando a presença e o impacto da aplicação de movimentos estéticos de estilo Brutalista no desenho de *interfaces* digitais.

No contexto do Design de Comunicação, o estudo da evolução e das tendências do *Web Design* realizado em paralelo com a análise do domínio da interação Homem-Computador (HCI), permite delinear uma cronologia e um conjunto de práticas que culminam na validação do seguimento de normas, com o objetivo central de aprofundar a noção do conceito de usabilidade. Na *World Wide Web*, a crescente popularidade da tendência e do estilo Brutalista contrasta num cenário em que a produção de websites resulta numa paisagem estandardizada e *theme-based*, fomentada pelo objetivo de alcançar a simplicidade e facilidade de uso. A presente dissertação preconiza a manutenção do seguimento destes princípios como um impedimento ao progresso e à exploração da web como dispositivo de criação. O desenho de *interfaces* dotadas de complexidade visual na internet verificadas nos estilos analisados opõe-se à visão racionalista dos teóricos no campo da interação Homem-Computador (HCI).

A presente dissertação admite que os movimentos estéticos de estilo Brutalista proveniente do campo da arquitetura têm vindo a desafiar os limites da usabilidade e a reivindicar espaço para a inovação e a experimentação da web enquanto dispositivo de criação. Uma vez reconhecida a importância da noção conceito de usabilidade, nos domínios da Experiência do Utilizador (UX) e Design de Interfaces (UI) centradas no utilizador, é examinado o possível comprometimento da eficácia de uso garantida ao utilizador em páginas web desenhadas sob o signo Brutalista. Neste sentido, a investigação pondera o processo de libertação de normas e padrões que limitam a criação do design na web. Por seu turno, o impacto da usabilidade de *interfaces* Brutalistas na web foi avaliado através da implementação de inquéritos por entrevistas e pela realização de testes de usabilidade.

Em síntese, os resultados adquiridos em virtude da investigação conduzida permitem concluir o seguinte: a exigência e a expectativa pela implementação de boas práticas de usabilidade no dispositivo; a evolução do movimento Brutalista que converge para uma linguagem com novos códigos visuais; a urgência pela aplicação de inovação na ascensão da prática do *Web Design*. Em conclusão, constata-se a necessidade para de um espaço na *World Wide Web* que viabiliza a manutenção da usabilidade e satisfação de utilizadores, aliada ao exercício da liberdade, criatividade e experimentação no *Web Design*.



<Aesthetics><Brutalism><Innovation><Usability><Web Design>

The present master's thesis entitled "Web Brutalism, Usability and Innovation: the Refusal of the Canon and the New Aesthetic Discourses in Contemporary Web Design", developed within the scope of the master's program in communication design, Escola Superior de Artes e Design (ESAD, Matosinhos), under the guidance of Professor Tomé Quadros, focuses on the field of contemporary Web Design, examining the presence and the impact of the application of aesthetic movements of Brutalist style in the design of digital interfaces.

In the context of Communication Design, the study of the evolution and trends of web design carried out in parallel with the analysis of the human-computer interaction (HCI) domain, allows the delineation of a chronology and a set of practices that culminate in the validation of the following of standards, with the central objective of deepening the notion of the concept of usability. On the World Wide Web, the growing popularity of the Brutalist trend and style contrasts in a scenario where website production results in a standardized and theme-based landscape, fostered by the goal of achieving simplicity and ease of use.

This dissertation advocates the maintenance of following these principles as an impediment to progress and the exploration of the web as a device for creation. The design of interfaces endowed with visual complexity on the web verified in the analyzed styles opposes the rationalist vision of theorists in the field of human-computer interaction (HCI). The present dissertation admits that the aesthetic movements of Brutalist style coming from the field of architecture have been challenging the limits of usability and claiming space for innovation and experimentation of the web as a creative device. Once the importance of the usability concept notion is recognized, in the domains of User Experience (UX) and User Centered Interface Design (UI), the possible compromise of the usability efficiency guaranteed to the user in web pages designed under the Brutalist sign is examined. In this sense, the research ponders the process of liberation from norms and standards that limit the creation of web design. In turn, the impact of the usability of Brutalist web interfaces was evaluated through the implementation of interview surveys and by conducting usability tests.

In summary, the results acquired as a result of the research conducted allow us to conclude the following: the demand and expectation for the implementation of good usability practices on the device; the evolution of the Brutalist movement that converges to a language with new visual codes; the urgency for the application of innovation in the rise of Web Design practice. In conclusion, there is a need for a space within the World Wide Web that enables the maintenance of usability and user satisfaction, allied to the exercise of freedom, creativity and experimentation in *Web Design*.



Accessibility: facilidade na utilização de *interfaces* pessoas que interagem com produtos e serviços de forma diferente.

Browser: programa de computador que permite ler informações na Internet.

Dark Mode: esquema de cores que utiliza texto, ícones e elementos gráficos da *interface* do utilizador em cores claras em um fundo escuro.

Ergonomics: estudo da relação entre os indivíduos, a atividade pessoal e o ambiente de trabalho informatizado.

Flat Design: estilo de conceção de *interfaces* que rejeita os elementos 3D do *skeuomorfismo*.

Human-Centered Design: abordagem ao desenvolvimento de sistemas interactivos que visa tornar os sistemas utilizáveis e úteis.

Human-Computer Interaction (HCI): campo de investigação sobre a conceção e a utilização de tecnologias informáticas.

Interface: ligação ou interação entre uma pessoa (utilizador) e um computador.

Intranets: infraestrutura de rede interna ou privada que utiliza tecnologias e ferramentas da internet.

Material Design: sistema adaptável de orientações, componentes e ferramentas que apoiam as melhores práticas de conceção da *interface* do utilizador.

Neumorphism: estilo de *Web Design* inspirado tanto no *skeuomorfismo* como no *Flat Design*, combinando uma paleta de cores monocromática com sombras subtis.

Skeuomorphism: um princípio de design em que os objetos seguem estruturas realistas que eram necessárias apenas nos objetos originais.

Usability: a qualidade da experiência de um utilizador quando interage com produtos ou sistemas, incluindo páginas *web*, *software*, dispositivos ou aplicações.

User-friendly: algo que é simples de utilizar, normalmente envolve a interação com um computador ou outro dispositivo.

Web Standards: dizem respeito a normas formais e não proprietárias, outras especificações técnicas que definem e descrevem aspectos da *World Wide Web*.

Agradecimentos	3
Resumo	5
Abstract	7
Terminologia	9
Introdução	15
Capítulo I	
Dos Primórdios do <i>Web Design</i> à Estética Brutalista:	
1.1 Cronologia	18
1.2 Evolução e Tendências do <i>Web Design</i>	37
1.3 O Brutalismo na Rede e os Herdeiros do <i>Web Brutalism</i>	41
1.4 Síntese	53
Capítulo II	
Design de Interação e Usabilidade	56
2.1 A Experiência do Utilizador na Web	59
2.2 ‘ <i>Good Design</i> ’ na Web: O Impacto dos <i>Standards</i> , Normas e Boas Práticas	69
2.3 O Debate Entre a Forma e a Estética	77
2.4 Síntese	99
Capítulo III	
Cânone ou Engenho?	88
3.1 O Impacto dos <i>Standards</i> no <i>Web Design</i>	91
3.2 Em Defesa da Inovação	95
3.3 Síntese	99
Capítulo IV	
Metodologia	100
4.1 Objetivos e Questões de Investigação	102
4.2 Inquérito Por Entrevista	103
4.2.1 Guião de Entrevista	103
4.2.2 Perfil de Participantes	104
4.2.3 Resultados	105
4.3 Inquérito por Teste de Usabilidade	115
4.3.1 Teste de Usabilidade	115
4.3.2 Perfil de Participantes	117
4.3.3 Métodos, Tipologias e Materiais	118

Índice

4.3.4 Definição de Tarefas e Delimitações	121
4.3.5 Resultados	123
Capítulo VI	
Tratamento de Dados	146
5.1 Nota Prévia	149
5.2 Análise e Interpretação de Resultados	151
5.3 Síntese	157
Conclusão	161
Bibliografia	169
Anexos	176

(Fig. 1)	Aspeto Visual do Primeiro Website	26
(Fig. 2)	<i>Sun Microsystems</i> em 1994	27
(Fig. 3)	<i>gURL</i> em 1999	28
(Fig. 4)	<i>Ty</i> em 1996	29
(Fig. 5)	<i>Rainbow Horizons Publishing</i> em 1998	30
(Fig. 6)	<i>Jetset Venue</i> em 2003. Websites <i>Flash</i>	31
(Fig. 7)	<i>Smorgasbord</i> em 2002. Websites <i>Flash</i>	32
(Fig. 8)	Estilo <i>Skeuomorphic</i> no <i>IOS6</i> .	33
(Fig. 9)	Estilo <i>Flat Design</i> no <i>Windows 8</i>	34
(Fig. 10)	<i>Screenshot</i> do Website <i>Craigslist</i>	44
(Fig. 11)	<i>Screenshot</i> do Website 1	126
(Fig. 12)	<i>Screenshot</i> do Website 1	129
(Fig. 13)	<i>Screenshot</i> do Website 1	131
(Fig. 14)	<i>Screenshot</i> do Website 1	127
(Fig. 16)	<i>Screenshot</i> do Website 2	133
(Fig. 17)	<i>Screenshot</i> do Website 2	134
(Fig. 18)	<i>Screenshot</i> do Website 2	135
(Fig. 19)	<i>Screenshot</i> do Website 3	136
(Fig. 20)	<i>Screenshot</i> do Website 3	137
(Fig. 21)	<i>Screenshot</i> do Website 3	140
(Fig. 22)	<i>Screenshot</i> do Website 3	141

Índice de Tabelas

(Tabela 1) Perfil de Participantes	117
(Tabela 2) Lista de tarefas e endereço das páginas web	122
(Tabela 3) Resultado do método <i>Task Completion Rate</i>	123
(Tabela 4) Resultado do método <i>Task Completion Time</i>	123
(Tabela 5) Classificação do <i>System Usability Scale</i>	125



Na atualidade, e no contexto do Design de Comunicação, o avanço tecnológico pressupõe que se promova a aplicação de conhecimentos provenientes da área interdisciplinar da interação Homem-Computador (HCI), assim como noções de Experiência do Utilizador (UX) e Design de Interfaces (UI) centradas no utilizador. Ou seja, faz com que seja possível encontrar soluções para superar limitações, não se constituindo por isso um engenho para a produção de adversidades. Assim, a presença ubíqua da *World Wide Web* na sociedade contemporânea, a par do comportamento de consumo associado ao *E-Commerce*, no contexto dos avanços tecnológicos observados na área interdisciplinar da interação Homem-Computador (HCI) centradas no utilizador, Experiência do Utilizador (UX) e Design de Interfaces (UI), traduzem-se numa procura de maior acessibilidade e facilidade de interação pelos seus utilizadores. Assim, a necessidade em aprofundar a noção do conceito de usabilidade é passível de ser compreendida como uma condição imprescindível à atenção e satisfação de utilizadores na rede. A orientação do desenho das *interfaces* com vista à eficiência e à facilidade de utilização contribuiu para o estabelecimento e a manutenção de normas e padrões. Todavia, a interação com *interfaces* dotadas de complexidade visual na Internet opõe-se à visão racionalista dos teóricos no que à área interdisciplinar da interação Homem-Computador (HCI) diz respeito.

O contexto atual da web caracteriza-se pela predominância de um conjunto de “boas práticas” que colocam como objetivo central eliminar elementos que induzem o utilizador em erro, enfatizando de forma exclusiva a garantia de funcionalidade. Estas “boas práticas” tem como objetivo a eliminação de elementos que induzem o utilizador em erro, procurando garantir a manutenção da boa funcionalidade das *interfaces* web. Por seu turno, no campo do *Web Design* contemporâneo, o aparecimento e a evolução do movimento estético Brutalista, cujas bases têm origem no domínio da arquitetura, tem vindo a desafiar os limites de usabilidade. Ou seja, é possível observar tensões críticas no campo do *Web Design*, dando lugar ao debate entre das questões relacionadas com usabilidade e estética.

Por um lado, é defendida a visão racionalista que defende que a apresentação clara do conteúdo deve ser o elemento fulcral do desenho de *interfaces*. A defesa do cumprimento de padrões na web fundamenta-se na prevalência do domínio funcional sob o domínio estético. Consequentemente, a predominância da visão funcionalista na construção da experiência do utilizador web justifica a standardização do aspeto visual das páginas, o aparecimento de *template-based websites*, e a inércia sentida no que ao progresso do campo do design para a web diz respeito. Por outro lado, uma segunda perspectiva opõe-se face à standardização. Este ponto de vista recusa o seguimento rigoroso das normas de Nielsen, sugerindo o seu reconhecimento não na forma de regras, mas enquanto guias. Esta posição encoraja novos padrões de leitura e visualização de *interfaces* na web, argumentando que o afastamento de uma internet *theme-based* gera um consumo mais atento e profundo do conteúdo nas *interfaces*, o que incentiva a inovação e o uso da experimentação. Este grupo de profissionais acredita que o design tem o poder de alavancar o consumo de conteúdo na internet e desta forma adicionar valor à sua interpretação. A crescente popularidade das *interfaces* de estilo Brutalista deve-se ao constrangimento sentido por designers que reivindicam a experimentação da web como dispositivo de criação. Importa, portanto, estudar a implantação de mo-

vimentos estéticos de nicho nas redes digitais e o seu impacto na Experiência do Utilizador (UX) e no Design de Interfaces (UI) centradas no utilizador.

A presente dissertação de mestrado ambiciona a produção de conhecimento no campo contemporâneo do *Web Design*, examinando a presença do movimento Brutalista nas *interfaces* da *World Wide Web* e o seu impacto na usabilidade de utilizadores como pretende também traçar o caminho futuro do campo. A presente dissertação divide-se em cinco capítulos. Numa primeira parte, é dado a conhecer a revisão bibliográfica desenvolvida para o efeito e consequentemente são introduzidos os traços gerais e respectivos objetivos de investigação realizados sobre a web. Nomeadamente, a sua evolução, as tendências estilísticas e a intervenção do *Web Design* no dispositivo. De igual modo, é também apresentado, no capítulo II, uma contextualização sobre a aplicação de conhecimentos provenientes da área interdisciplinar da interação Homem-Computador (HCI), assim como noções de Experiência do Utilizador (UX) e Design de Interfaces (UI) centradas no utilizador, como mencionado anteriormente. Ainda no capítulo II, é descrito o debate suscitado entre forma e a estética. Este debate é aprofundado no capítulo III, na medida em que se elabora a importância da defesa e do impacto da manutenção de padrões, criticados pelo seu poder repressivo na expressão de criatividade e inovação.

No sentido de implementar, desenvolver e concretizar a questão central de investigação que procura aferir qual o impacto do movimento estético Brutalista na web problematizando a noção do conceito de usabilidade das *interfaces*, na relação entre inovação e experiência do utilizador, a presente dissertação de mestrado adota dois métodos de pesquisa. O primeiro contempla a realização de inquéritos por entrevista tendo em linha de conta a relevância que o diálogo com profissionais e académicos na área do *Web Design*, com vista a enriquecer a perspetiva sobre o contexto e o conhecimento qualificado no âmbito do trabalho de investigação desenvolvido, conclui-se que deveria ser contemplado um total de três profissionais/académicos com currículo profissional e académico relevantes na área de *Web Design*. O recurso ao inquérito por entrevista fundamenta-se pela intenção na obtenção de *insights* a especialistas na área do *Web Design*, com a finalidade de reunir discernimento qualificado relativo ao estado da arte, em particular no que se refere ao movimento Brutalista e ao futuro do *Web Design*. O segundo método de pesquisa coloca como objetivo central aferir a noção do conceito de usabilidade das *interfaces* através da implementação de inquéritos de usabilidade. Ou seja, foi selecionado um grupo de utilizadores com características específicas, que através de um conjunto de tarefas delineadas *a priori*, interagiram com um conjunto de websites Brutalistas do repositório *Brutalist Websites* (Disponível em: <https://brutalistwebsites.com/>) previamente selecionados para o efeito. Os inquéritos de usabilidade (*Usability Testing*) levados a efeito, foram realizados com base nos métodos *Successful Task Completion*, *Time on Task* e *System Usability Scale (SUS)*. Estas ferramentas permitem avaliar a eficácia, a eficiência, e a satisfação dos utilizadores perante um serviço e/ou produto. No presente projeto de investigação, realizaram-se doze testes de usabilidade, sendo que o método adotado contemplou um trabalho de análise crítica por contraste, com base na seleção de dois grupos de participantes com perfis distintos. O Grupo 1 apresenta o seguinte perfil: jovens adultos de faixa etária entre os 20-24 anos, possuidores de um nível moderado

ou alto de literacia visual, *background* académico ou profissional artístico e com interesses culturais. Relativamente ao Grupo 2, o perfil é o seguinte: adultos de faixa etária entre os 45-49 anos, possuidores de um nível médio ou baixo de literacia visual, sem *background* académico ou profissional artístico, com reduzido interesse cultural.

Assim, considerou-se pertinente a interpretação em complementaridade entre os findings dos inquiridos por entrevista, assim como, através da realização de testes de usabilidade. Para o efeito, teve lugar a construção do guião para realização das três entrevistas semi-estruturadas, centradas nos tópicos da atualidade e do futuro do dispositivo, do movimento estético *Web Brutalism*, e da prática do *Web Design*. O estudo revelou a influência e o crédito dado à usabilidade em páginas web pelos seus utilizadores. É verificado o impacto da usabilidade na satisfação e domínio de uso nas *interfaces*, e a urgência na inovação e implementação de novos discursos estéticos na rede, com vista a incentivar o progresso da prática do *Web Design*. Constata-se o *Web Brutalism* como um movimento estético de nicho, sem uma clara formalização da sua audiência e das suas características visuais formais. Contudo, depreende-se a evolução estética na rede para uma linguagem dissonante dos standards e princípios do campo da Experiência do Utilizador (UX), como é o caso do fenómeno *Ugly Web*.

Em síntese, os resultados obtidos permitem concluir que o incentivo à inovação, que comanda o avanço da prática do *Web Design*, pode ser evocado sem o comprometimento da usabilidade das *interfaces* web. É importante, por isso, mencionar um conjunto de delimitações na produção da dissertação desenvolvida, como é o caso do distanciamento do estudo da experiência *mobile* das páginas web testadas, e a consideração pelo conceito de acessibilidade das mesmas. Uma vez que o presente trabalho de investigação pauta-se pela procura de inovação, visa deste modo a reflexão crítica sobre o destino da prática do *Web Design* contemporâneo. Colocando em perspetiva o futuro do *Web Design* hoje, foi lançado o repto de forma contemplativa e crítica aos intervenientes que participaram no inquirido por entrevista no sentido de discorrerem sobre o impacto da inteligência artificial e da crise climática hoje vivida. A exposição destas temáticas, em confronto com a tecnologia da web, postulam o estudo aprofundado e o seu impacto, na medida em que viabilizam a possibilidade de continuidade, na criação de conhecimento e de contributo científico no trabalho de investigação apresentado.

1989

1991

1992

1995

1996

1998

Invenção da *World Wide Web* por Tim Berners-Lee.

Desenvolvimento do primeiro navegador e servidor web por Tim Berners-Lee.

Primeira imagem publicada na web, marcando o *Pictorial Turn*, o nascimento da web como um espaço preenchido de imagens e ícones visuais, em contraste com um dispositivo previamente exclusivo a conteúdo académico.

Javascript, uma linguagem de scripting, foi desenvolvido por Brendan Eich para *Netscape*; *Internet Explorer*: o primeiro navegador da *Microsoft*, fornecido com o *Windows 95*, que inaugurou a primeira “guerra de navegadores”.

Flash Macromedia: o futuro animador *Splash* é adquirido pela *Macromedia*, que o vê como um concorrente da *Shockwave*. Comercializado sob o nome de *Flash 1.0*, foi rapidamente desenvolvida uma extensão do navegador para ser acessível no *Netscape*, seguindo-se o *Internet Explorer*.

Web acolhe
2,4 milhões
de sites.

2003

2004

2005

2009

2010

2012

WordPress: a evolução de um *CMS* desenvolvido em *PHP* e associado a uma base de dados *MySQL*. Inicialmente orientado para a publicação de blogs, o *WordPress* é agora utilizado por quase 40% de páginas web no mundo; Fundação do *MySpace*. A rede social foi um dos principais responsáveis pela partilha de música online. Este foi um espaço web caracterizado pela grande liberdade criativa na conceção das suas páginas pessoais.

Mark Zuckerberg lança o *Facebook*, inicialmente acessível por convite, aberto ao público geral mais tarde. Lançamento do *Flickr*, o serviço de partilha de fotos.

Social Bookmarking: nascidos no final dos anos 90 e muito populares nos anos 2000, os serviços de social *Bookmarking* (*Digg*, *del.icio.us*, ou mais tarde *Reddit*) permitem aos utilizadores da Internet partilhar ligações e *reviews*.

Aparecimento do *Node.js*, uma estrutura *JavaScript* de código aberto para correr *JavaScript*. Do surgimento do *Node.js* cresce a popularidade das linguagens web como ferramentas de desenvolvimento multiplataforma.

Definição do *Web Responsive Design* por Ethan Marcottes; *Thoughts on Flash*.

Interfaces Flat Design tornam-se populares.

2013 2014 2015 2020

Aparecimento do *ReactJS*, uma biblioteca *JavaScript* de código aberto desenvolvida pelo Facebook, orientada para a concepção das *interfaces* de página única e aplicações web.

Google apresenta o *Material Design*.

Publicação do *Brutalist Websites* por Pascal Deville, um website que cataloga o surgimento de tendências e estilos estéticos que rompem com a paisagem visual *mainstream* do *Web Design*. Revisão da linguagem *HTML*: o *HTML5*.

The End of Flash: Flash moldou a web, mas o seu declínio teve início com a declaração *Thoughts on Flash*.

*Ao longo dos tempos, constata-se que o avanço tecnológico tem tido impacto e contribuído para uma série de transformações no mundo, pelo que tem vindo a revolucionar a forma como vivemos e interagimos em sociedade. No âmbito da presente dissertação de mestrado, e no sentido de melhor compreender de forma analítica e crítica a evolução e tendências do Web Design, foi desenhada a barra cronológica agora apresentada, tabela 1.

No início da década de 1990, a web é marcada pelo uso da sua primeira linguagem: o *HTML* (*Hypertext Markup Language*). O *HTML* consiste numa linguagem de formatação que permite a publicação de um documento com texto, imagens, áudio e animações na Internet. O objetivo dos primeiros websites passava pela partilha de conhecimento científico da comunidade académica. Inicialmente, os sites não eram desenhados por designers, mas sim por um grupo de profissionais técnicos. Assim se explica, segundo o *web designer* David Siegel no seu livro intitulado “*Creating Killer Web Sites*”, o aspecto “linear” e altamente “funcional” das primeiras páginas web (1996: 26). Na opinião de Siegel, a “(...) maioria [dos primeiros websites] tinha texto de borda a borda que corria para páginas, separadas por linhas em branco sem sentido. (...) Pareciam apresentações de slides mostradas numa parede de cimento” (1996:27).

Em concordância com David Siegel, a artista e teórica da Internet Olia Lialina, no artigo intitulado “*Prof. Dr. Style*” (*Disponível em: <http://contemporary-home-computing.org/prof-dr-style/>*), a teórica descreve que a construção dos primeiros websites era “extremamente rudimental, primitiva e toda igual”, apresentando uma estrutura vertical de conteúdo textual. A aplicação do sublinhado azul, que ainda hoje indica a hipertextualidade que permite a navegação no espaço virtual, preenche e caracteriza quase todo o ecrã. O primeiro site construído (fig.1) exemplifica o aspecto visual das primeiras páginas web construídas.

De acordo com Engholm, no seu artigo intitulado “*Digital Style History: The development of Graphic Design on the Internet*”, a “(...) crescente popularidade da comunicação de informação permite o progresso do design na web. Por outro lado, as exigências dos utilizadores e da classe de *web designers* conduziram a aperfeiçoamentos da linguagem *HTML*, de seguida integrados nos *browsers*” (2002:194). Progressivamente, o código de desenvolvimento para a criação das páginas web torna-se menos rudimentar e conseqüentemente o aspecto visual das páginas enriquece. A isto deve-se o *Graphical User Interface (GUI)*, que permite o uso de tabelas para a organização de texto e gráficos (fig.2).

Cascading Style Sheets (CSS) tem um papel predominante nesta era marcadamente frenética da web. *Cascading Style Sheets* descreve como dispor elementos em documentos nas linguagens *HTML*, *XHTML* e *XML*. Segundo o professor universitário Jo Jung, no seu artigo intitulado “*A Nostalgic Journey through the Evolution of Web Design*” (*Disponível em: <https://theconversation.com/a-nostalgic-journey-through-the-evolution-of-web-design-98626>*), o professor refere que “(...) *CSS* foram utilizados para definir estilos particulares – tais como tamanhos de fontes maiores para subtítulos – em múltiplas páginas de um único website sem a necessidade de codificação de cada elemento individualmente.” Com a introdução do *Cascading Style Sheets* surgem os *templates* para o desenho de páginas web, permitindo que não só designers mas que qualquer pessoa conseguisse criar e ter o seu próprio website. No entanto, a democratização da criação no espaço web, segundo Jung no seu artigo, “(...) era frequentemente à custa de um design utilizável, acessível e esteticamente agradável.” De acordo com os autores Wen Chen, David J. Crandall e Norman Makoto Su, no seu artigo intitulado “*Understanding the Aesthetic Evolution of Websites*”, a produção de websites no período de 2000 a 2005 (fig. 3, 4 e 5) é caracterizada pelo ‘caos’, pelo ex-

cesso de informação por backgrounds repletos de informação, “fundos garridos e coloridos” (Chen, W., J. Crandall, D., & Makoto Su, N; 2017:984).

Os últimos anos da década de 1990 contaram, também, com o aparecimento de um dos mais importantes *softwares*: o *Flash*. De acordo com Jung em “*A Nostalgic Journey through the Evolution of Web Design*”, o *Flash* possibilitou a incorporação de “(...) música, vídeo e animação em sítios web, tornando a experiência audiovisual mais dinâmica”(Jung, disponível em <https://theconversation.com/a-nostalgic-journey-through-the-evolution-of-web-design-98626>). Segundo a investigadora Ida Engholm, no artigo intitulado “*Digital style history: The development of graphic design on the Internet*”, o *CSS*, e a integração do *Javascript*, *Java Applets*, *HTML* e o *Flash* permitiu uma maior “(...) margem de manobra e maior controlo sobre a forma como as suas apresentações eram afixadas nos navegadores dos utilizadores”. (Engholm, 2002: 194) O aparecimento do *Flash* foi um verdadeiro marco na história do *Web Design*. Tal como pode ser observado nas figuras 7 e 8, assistiu-se a uma explosão da criatividade e experimentação no espaço web, garantida pela inexistência de regras ou limites. A era do *Flash* no *Web Design* caracterizou-se, por um lado pela animação de *banners*, botões e menus; por outro, pela adição do som e pelo uso de vetores gráficos que promoveram uma maior qualidade visual no espaço web. Na opinião do *web designer* David Siegel no seu livro “*Creating Killer Websites*”: “Na pior das hipóteses, *gelatinous backgrounds* e gráficos de arco-íris tornam estes sites insuportáveis. Na melhor das hipóteses, são sites brancos agradáveis com ícones coordenados por cores.” De acordo com Siegel, as considerações pelo visitante da página e pelo cuidado na garantia de legibilidade eram substituídas por “truques técnicos considerados ‘fixes’” (1996:29). No entanto, é importante mencionar algumas das desvantagens do *Flash*: a exigência de descarregamento do *plugin*, que muitas vezes atrasava o carregamento das páginas web e a lentidão de navegação; e a incompatibilidade uma série de *browsers* e dispositivos, o que significava que alguns utilizadores não conseguiam aceder às páginas da web baseadas no *software Flash*.

Segundo James Baker, no website *The History of Web Design*, (Disponível em: <https://thehistoryofweb.design/1998>), fundador da empresa de publicidade interativa *WDDG*, Baker argumenta que “(...) todas as regras que tinham sido criadas previamente foram destruídas - não precisávamos de regras - estávamos a reescrever as regras para a concepção da interação.” No ano de 1998, a web acolhia cerca de 2,4 milhões de websites e 188 milhões de utilizadores (Disponível em: <https://radicalweb.design/en/timeline>). No ano de 1999, o artigo intitulado “*Fragmented Future*” publicado na *Print Magazine*, introduziu o termo *Web 2.0* na comunidade pela primeira vez. De acordo com o *Web Design Museum*, (Disponível em: <https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/web-2-0-1999>) a *Web 2.0* refere-se à “(...) fase de desenvolvimento da web em que o conteúdo das páginas é criado e partilhado principalmente pelos próprios utilizadores.” As páginas web características da *Web 2.0* incluem sites de redes sociais, fóruns, enciclopédias e plataformas de partilha de vídeo e/ou fotografia. A adesão à doção do termo viria a crescer, sendo assimilado por uma audiência mais vasta a partir de 2004, no contexto da primeira conferência *Web 2.0* organizada por Tim O’Reilly e Dale Dougherty.

De acordo com a onda de criatividade de designers e o aumento no número de utilizadores crescia, surge também a preocupação pela qualidade de websites desenvolvidos. É importante mencionar a fundação do *Web Standards Project*, um projeto pensado pelos *developers* George Olsen, Glenn Davise e Jeffrey Zeldman. O intuito do *WaSP* consistia na defesa pela adoção de normas para a conceção e desenvolvimento de websites. Ademais, é fundado o *Nielsen Norman Group (NN/group)*, pelos teóricos do campo da interação Homem-Computador (HCI) Jakob Nielsen e Don Norman, que se dedica à investigação, consultoria e educação no domínio da experiência do utilizador e da conceção de *interfaces* informáticas. No mesmo sentido, o *UX designer* Steve Krug publica o livro intitulado “*Don’t Make Me Think*”, que incide sobre o campo da interação Homem-Computador (HCI) e da usabilidade na web. No seu livro, Krug defende que a boa conceção de um website deve traduzir-se na simplicidade e eficácia de uso do utilizador. Em 2003, o designer Zeldman publica “*Designing with Web Standards*”, apelando à implementação de normas com o objetivo de desenvolver websites acessíveis e *user-friendly*. Não obstante o facto de na década de 1990 ser advogada a questão da usabilidade e por isso ter criado raízes, a sociedade e em particular as “pessoas de todo o mundo estavam a influenciar a direção do web design (...) apenas com um puro desejo de experimentar e partilhar” (Disponível em: <https://thehistoryofweb.design/>). Por ventura estes anos revelaram que não existia uma “verdadeira visão, a não ser querer explorar (...)” e partilhar o que tinha sido criado com o mundo: “Era uma época de liberdade em que a única limitação era a sua própria imaginação.” (Disponível em: <https://dribbble.com/stories/2019/11/01/the-evolution-of-web-design-1990s>)

No início do século XXI, o período experimental gratuito de 30 dias de utilização do *software Flash* conduziu a um aumento exponencial do número de websites, tendo disparado para mais de 17 milhões, enquanto os utilizadores da internet ultrapassaram os 360 milhões. De acordo com a informação disponibilizada em *The History of Web Design*, (Disponível em: <https://thehistoryofweb.design/>), se nos anos anteriores a popularidade da utilização do *Flash* já era elevada, em 2001 a adesão a este *software* cresce exponencialmente, observando-se um elevado número de indivíduos “(...) abandonar empregos ‘normais’ para se tornarem webmasters ou ‘flashers’, como muitos gostavam de se chamar a si próprios (...)”

Quando a *Web 2.0* começa a ganhar maior adesão, verifica-se uma mudança no aspecto visual das páginas web. Num primeiro momento, a *Web 2.0* é marcada pelo *skeuomorphism*, um termo utilizado no design para descrever “objectos de *interface* que imitam os seus homólogos do mundo real na forma como aparecem e/ou como o utilizador pode interagir com eles” (Disponível em: <https://www.interaction-design.org/>). A implementação deste estilo, de acordo com o *Design Interaction Foundation* (Disponível em: <https://www.interaction-design.org/>), tem como objetivo evocar uma sensação de familiaridade nos elementos da *interface*, aproximando o mundo real ao mundo virtual, com o propósito de facilitar a compreensão da *interface* pelo utilizador (fig.8). Deste modo, todo o ambiente de trabalho do *desktop* consiste numa metáfora: usando *skeuomorphs* como os elementos de ‘lixo’, ‘pasta’, ‘guardar’, eram desenvolvidas metáforas que permitem uma rápida e fácil intelectualização pelo utilizador, na medida em que consegue identificar uma associação entre

as funcionalidades do mundo real com os os elementos do espaço virtual.

A adoção do esquemorfismo na *interface* do sistema operativo *IOS* da *Apple* é apontada como uma das razões da forte usabilidade dos seus dispositivos. Como adepto das suas potencialidades, Steve Jobs aplicou o estilo no sentido de gerar maior usabilidade. Enquanto que o utilizador continua a habituar-se gradualmente tecnologia, a compreensão do espaço virtual torna-se mais profunda. Assim, a adoção do *skeuomorphism* (esquemorfismo) perde a sua relevância e entra em desuso. Apesar de ser defendido que o ser humano nunca poderá habituar-se por completo ao mundo digital, o utilizador parece já não necessitar de uma “metáfora visual” que lhe explique de que forma deve usar a tecnologia. Para além disso, o desenho do estilo *skeuomorphism* gerou uma grande complexidade e desordem visual, culminando na acumulação de informação com pouca utilidade nos computadores dos utilizadores.

Em 2010, o *web designer* Ethan Marcotte publica o artigo seminal intitulado “*Responsive Web Design*” na revista *A List Apart*. É proposta uma nova forma de tratar documentos *HTML*, permitindo uma optimização da exibição do conteúdo do website no que diz respeito à resolução ou tamanho de exibição. Entre as técnicas básicas de concessão de *Web Design* é possível enunciar as seguintes: a grelha fluida, imagens flexíveis, e consultas aos meios de comunicação do módulo *CSS3*. Neste sentido, segundo o docente Jung no artigo “*A Nostalgic Journey Through the Evolution of Web Design*” é argumentado que: “(...) um único site web pudesse responder e adaptar-se a diferentes ambientes de visualização, facilitando a utilização em diferentes dispositivos. As pessoas teriam a mesma experiência no seu dispositivo móvel que no *desktop*, o que significava uma maior eficiência no desenvolvimento e manutenção da web” (Disponível em: <https://theconversation.com/a-nostalgic-journey-through-the-evolution-of-web-design-98626>).

Com o enfraquecimento do *skeuomorphism* e a adoção do Responsive Design, o *Flat Design* surge como a nova tendência na *Web 2.0*. De acordo com a *Interaction Design Foundation* (Disponível em: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/flat-design>), o *Flat Design* é desenvolvido em resposta ao *Responsive Design*, em que a apresentação do conteúdo de uma página web é fragmentada suavemente conforme as dimensões do ecrã do dispositivo em que está a ser visualizado. Na opinião de Bollini, no seu artigo “*Beautiful Interfaces. From User Experience to User Interface Design*” o design “(...) perde os efeitos 3D e sombreados, o aspecto *vintage* e a metáfora escura e pesada (...) com a utilização de formas simples e texturas mínimas, o *Flat Design* assegura uma boa funcionalidade e rápido carregamento das páginas (especialmente importante, uma vez que os dispositivos móveis têm velocidades de Internet mais lentas).” (2017:596) Deste modo, ao reduzir a quantidade de ruído visual sob a forma de texturas e sombras, o *Flat Design* proporciona aos utilizadores uma experiência de utilizador mais racionalizada e otimizada.

É importante mencionar uma crescente preocupação com a perceptibilidade do conteúdo. O *Flat Design* incentiva a criação de modelos claros de arquitetura da informação. De acordo com Chen, Crandall e Su, em “*Understanding the Aesthetic Evolution of Websites*”,

esta tendência no *Web Design* faz o “uso intensivo de vários tipos de meios” como é o caso do texto, da imagem, do vídeo e da animação (Chen, W., J. Crandall, D., & Makoto Su, N; 2017: 5984). Ao apelar à simplicidade, a um sentido minimalista e *two-dimensional style*, o *Flat Design* (fig. 9) valoriza, na opinião de Jung no artigo da sua autoria “A Nostalgic Journey Through the Evolution of Web Design” (Disponível em: <https://theconversation.com/a-nostalgic-journey-through-the-evolution-of-web-design-98626>) a funcionalidade, ao invés da aplicação de estilos de design ornamentais.

De acordo com *A History of Web Design* (Disponível em: <https://thehistoryofweb.design/>), em 2010 é lançada por Steve Jobs a carta aberta intitulada “*Thoughts on Flash*”, na qual o cofundador da Apple anuncia que o sistema operativo *IOS* não irá suportar o *Flash*, listando um conjunto de razões para a recusa do software pela empresa. A carta “*Thoughts on Flash*” teve um verdadeiro impacto no declínio do *software*: “O *Flash* ficou com má reputação e foi amplamente evitado”.

Em 2014, o *World Wide Web Consortium (W3C)* adota a linguagem de marcação *HTML5*. A versão *HTML5* oferece um suporte de reprodução multimédia otimizado do navegador, novas etiquetas semânticas que definem melhor a estrutura da página, suporte de aplicação offline, entre outros. Também no ano de 2014, a *Google* cria e apresenta o *Material Design*, (Disponível em: <https://m3.material.io/>) o documento que explica conceitos teóricos princípios e exemplos à comunidade de designers de forma a promover uma “melhor concepção de aplicações coerentes com toda a abordagem do desenvolvimento e enquadramento do *Android*”.

Conforme apresentado no website oficial (Disponível em: <https://m2.material.io/design/introduction#principles>), a inspiração para o *Material Design* provém do “mundo físico” e as suas “texturas”, “incluindo a forma como reflectem a luz e lançam sombras”. A criação de uma forte “hierarquia, significado e foco” imerge o utilizador na experiência digital, e “à medida que os elementos aparecem no ecrã, eles transformam e organizam o ambiente com interações geradoras de novas transformações.”

Em “*Creating Killer Websites*” (1996), Siegel aponta um mais recente esforço em proporcionar aos visitantes uma experiência digital completa, desde a entrada do utilizado na página até ao momento em que a abandona. O autor revela que este é um esforço demorado e colaborativo: “(...) Para tornar cada página bonita (...) muitas vezes fazem uso eficiente de metáforas; As metáforas podem ser familiares, consistentes e apropriadas para as velocidades modernas da web” (Siegel, 1996:29). No ano seguinte, Pascal Deville lança a página *Brutalist Websites* (Disponível em: <https://brutalistwebsites.com/>), um repositório de websites com posturas estéticas disruptivas que estabelecem a quebra com a “leveza, o optimismo e a frivolidade do *Web Design* contemporâneo.”

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#), [Policy](#), November's [W3 news](#), [Frequently Asked Questions](#).

What's out there?

Pointers to the world's online information, [subjects](#), [W3 servers](#), etc.

Help

on the browser you are using

Software Products

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#), [X11 Viola](#), [NeXTStep](#), [Servers](#), [Tools](#), [Mail robot](#), [Library](#))

Technical

Details of protocols, formats, program internals etc

Bibliography

Paper documentation on W3 and references.

People

A list of some people involved in the project.

History

(Fig. 1)

(Fig. 1) Aspeto Visual do Primeiro Website
<https://www.webdesignmuseum.org/web-design-history/tim-berners-lee-created-the-first-website-199>

WHAT'S NEW AT SUN ...	SEARCH	HELP
 <p>Happy Holidays, Internet Style</p>		
<p>SunExpress on the Internet</p>		<p>Photoshop and Sun: Image Is Everything</p>



Welcome to Sun Microsystems, Inc.



[Product Overview](#)

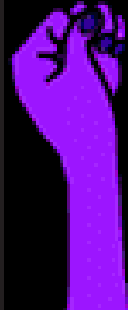


[Service and Support](#)

(Fig. 2)

(Fig. 2) Sun Microsystems em 1994. Uso do Graphical User Interface (GUI) nos primeiros websites
<https://www.webdesignmuseum.org/gallery/sun-microsystems-1994>

GURL



today is Tuesday 11.16.99



sports

[GURL sportlet](#)

[be my friend?](#)

[sports_poll](#)

[favorite type of](#)

[hockey?](#)

[sports](#)

[shoutout!](#)

[more...](#)

tools

GURL book



[DEAL WITH](#)

[IT!](#)

[on sale now](#)

[more...](#)

GURL mag/zine

deal with it!

[new! a GURL](#)

[thanksgiving!](#)

help me

mouthpiece

[new! dig or dis](#)

[being single](#)

[new! featured](#)

[GURLpage](#)

[glitzgir1100](#)

[new! future_poll](#)

[will the world end](#)

[on new year's eve?](#)

advice

contests

[new! gurl music](#)

[review contest](#)

[win a Rio player.](#)

[Buffy CD and more!](#)

[michelle kwan](#)

[skating](#)

[giveaway](#)

[meet michelle kwan](#)

[win a video game!](#)

[more...](#)

(Fig. 3)

Ty's official website is best viewed with



Copyright Ty Inc.

All rights reserved

[Click here to read the terms and conditions that apply to your use of Ty Inc's website.](#)
USE OF THIS SITE SIGNIFIES YOUR AGREEMENT TO OUR TERMS AND CONDITIONS.

BEANIE BABIES™

ARE YOU PREPARED??

On January 1st, 1997 at 12:00 Noon, Central Standard Time, on this website, Ty Inc. will officially release the 1997 retiring announcements and the new introductions for the upcoming year. Don't be the only Beanie Babies™ fan not to witness the most

BEANIE
ORIGINAL
BABY



BEANIE
ORIGINAL

(Fig. 4)

(Fig. 4) Ty em 1996

<https://new.historiepocitacu.cz/all-websites/ty-in-1996>



PUBLISHING

Rainbow Horizons Publishing has been providing theme-based, teacher friendly units and lesson plans for elementary teachers internationally since 1987. "Written BY educators FOR educators"

**FREE
UNITY!**

**Puzzle
of the
DAY**

**Fabulous
Quotes**

**ORDER
FORM**

**Order
Email
Catalog**

**FAVORITE
LINKS**

[Free Unit!](#) Value \$16.00 | [Puzzle of the Day](#) | [Customer Quotes](#) | [Order Form](#) | [Email Catalog Request](#) | [Favorite Links](#)

Some of Our Titles: (Click on any title for more information)



(Fig. 5)

(Fig. 5) Rainbow Horizons Publishing em 1998
<https://new.historiepocitaci.cz/all-websites/gur-l-1999>

jetset[®]
venue

SUNSHIP(UK)

GRAPH-X (JETSET)

RANDY LICIOUS (JETSET)

RISHI ROMERO (JETSET)

COVERGIRL SUNNY (SUPPERCLUB)

MC LADY BEE (SPLENDID)

VJ'S DIGITAL TRAFFIC

jetset

▶ SKIP INTRO

▶ PLAY Intro

(Fig. 6)

(Fig. 6) *Jetset Venue* em 2003. *Websites Flash.*
<https://new.historiepocitacu.cz/flash-websites-in-the-early-00s/jetset-venue-2003>

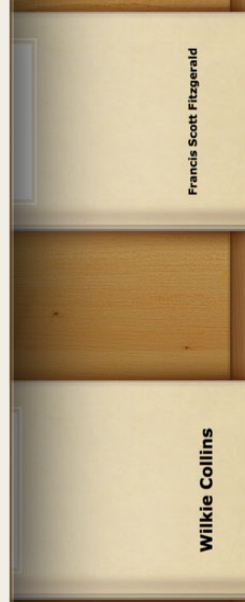
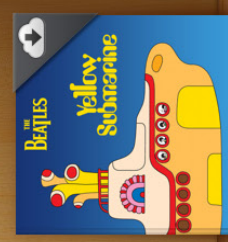
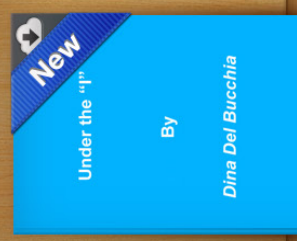


(Fig. 7)

(Fig. 7) Smorgasbord em 2002. Websites [Flash](http://Flash.new.historiepocitacu.cz/flash-websites-in-the-early-00s/smorgasbord-2002).
<https://new.historiepocitacu.cz/flash-websites-in-the-early-00s/smorgasbord-2002>

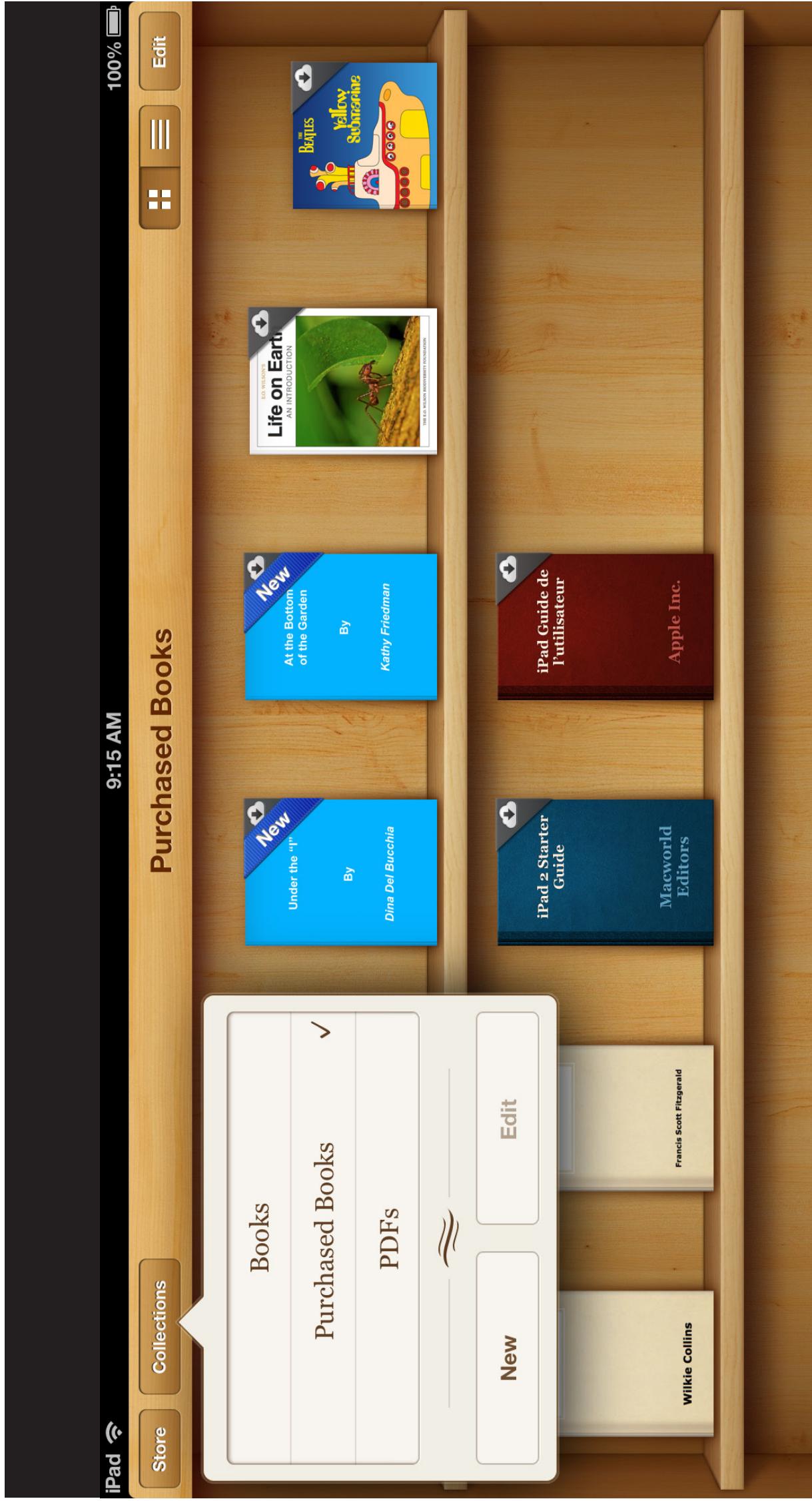
Store Collections

Books ✓
Purchased Books
PDFs
New Edit



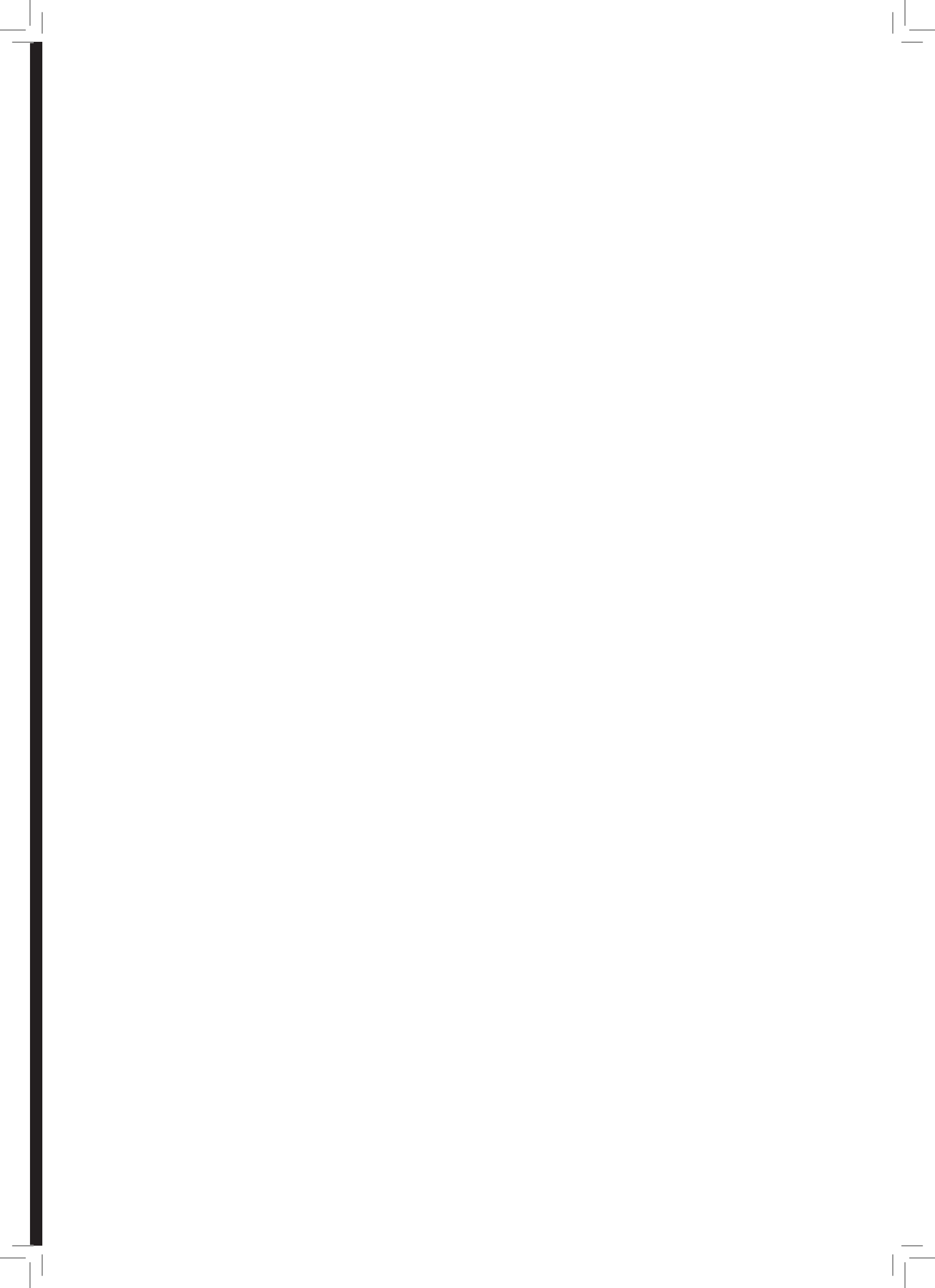
(Fig. 8)

(Fig. 8) Estilo Skeuomorphic no IOS6.
<https://xd.adobe.com/ideas/principles/web-design/flat-vs-material-skeuomorphic-examples/>



(Fig. 9)

(Fig. 9) Estilo Flat Design no Windows 8.
<https://xd.adobe.com/ideas/principles/web-design/flat-vs-material-skeuomorphic-examples/>



Capítulo I

<Evolução e Tendências do *Web Design*>

(1.2)

O aparecimento da *World Wide Web* viria a ser um dos momentos mais significativos na transformação do século XX. Em 1989, Tim Berners-Lee criou a *World Wide Web* motivado pela necessidade de potenciar a partilha e o acesso à informação. Berners-Lee desenvolveu o primeiro navegador e servidor web, tendo escrito a primeira página em 1991. O objetivo primeiro e bem sucedido por si colocado, passou por tornar acessível um vasto arquivo de informação para a comunidade científica. A difusão mundial de conhecimento converteu-se em realidade no mês de Agosto desse mesmo ano, em que a *World Wide Web* tornou-se pública. O surgimento da web encontra-se igualmente associado à comunidade académica, à partilha e à comunicação de informação científica. A infância da web foi construída e moldada por técnicos e cientistas, já que eram estes que utilizavam a *World Wide Web*. Apesar da rapidez com que o dispositivo se difundiu pelo mundo, a figura do designer só entra na história da web mais tarde.

O artigo “*Love the Internet*”, publicado na revista *Eye Magazine* (Disponível em: <https://www.eyemagazine.com/feature/article/love-the-internet>) regista o ceticismo dos designers gráficos em relação à *World Wide Web*. De salientar, uma relutância generalizada na aceitação de um dispositivo cujas potencialidades democráticas ultrapassam o *print*. O contexto da web na década de 1990 passa, também, pela questão da literacia visual enquanto estratégia de cidadania cultural, introduzida por James Elkins. O que tudo tem a ver com o facto do utilizador passar a estar cada vez mais “informado”, e por isso participativo, fazendo com que influenciasse em certa medida a evolução e tendências do *Web Design*. Pelo que, o rápido e fácil acesso à partilha e leitura de informação, transformou a relação da sociedade em geral com os diferentes dispositivos e a interação com as *interfaces*, e a sua territorialização. Assim, o indivíduo ganha uma capacidade de comunicação como nunca antes verificada na História. A web contribui, também, para a transformação das dimensões económica, política e sociocultural da sociedade atual. Consequentemente, as bases da indústria e os sistemas económicos e financeiros foram reestruturados.

De acordo com o artigo intitulado “*Understanding Web Design*” (Disponível em: <https://alistapart.com/article/understandingwebdesign/>), o *web designer* Jeffrey Zeldman afirma que o campo de *Web Design* pode ser definido pela criação de “(...) ambientes digitais que facilitam e encorajam a atividade humana; reflectem ou adaptam-se a vozes e conteúdos individuais; e mudam graciosamente ao longo do tempo, mantendo sempre a sua identidade.” De facto, apesar de se apresentar como um novo dispositivo a ser explorado, a prática do design para a web pressupõe a predominância das mesmas capacidades técnicas do design gráfico. Ou seja, passa pela convergência do entendimento de diferentes disciplinas, nomeadamente arquitetura, design de produto, ergonomia, pelo que ultrapassam o desempenho do designer gráfico. Segundo Engholm, no artigo da sua autoria intitulado “*Design History of the WWW: Website Development from the Perspective of Genre and Style Theory*” a “(...) imposição de discursos de design na web foi evidente na profissionalização de que foram desenvolvidos com base em princípios estabelecidos de *layout*, legibilidade, e usabilidade. Esta profissionalização foi ainda promovida pelos muitos livros de “*how-to*” lançados durante a segunda metade dos anos 90” (2007: 221). Assim, o campo do *Web Design* levanta uma série de desafios, nomeadamente um maior esforço na colaboração entre profissionais

transdisciplinares.

Neste sentido, e a propósito da eficácia da criação das *interfaces*, Nico Macdonald, em “*What is Web Design*” argumenta a importância da necessidade do “(...) entendimento dos limites, uma série de métodos para a resolução de problemas e a implementação de processos que são mensuráveis.” (2003:13) O artigo intitulado “*Love the Internet*” (disponível em: <https://www.eyemagazine.com/feature/article/love-the-internet>) aborda a tentativa de reaproximação das práticas do design gráfico para a web por muitos designers. O artigo apresenta a ideia de que “(...) a Internet é o local onde o design gráfico encontrou o seu maior desafio desde a chegada do design informatizado, e que os problemas técnicos e estéticos associados ao design da web são talvez os problemas mais preocupantes e delicados que o designer gráfico contemporâneo enfrenta (...)”. A isto deve-se não só o facto da web ser um dispositivo totalmente desconhecido, mas também pelos inúmeros constrangimentos impostos aos designers.

Assim sendo, o designer foi levado a adaptar a sua prática, familiarizando-se com as características da web. Uma das principais alterações é o desafio em si que a produção para o ecrã apresenta. Ou seja, de acordo com perspectiva de Gordon & Gordon em “*Guia Completo do Design Gráfico Digital*”, centrada na questão do *layout*, a sua mobilidade e portabilidade, o autor argumenta que o papel do “(...) *web designer* terá de ter em conta que o seu trabalho será visualizado em diferentes ferramentas de visualização e ecrãs, e mesmo com diferentes tamanhos de texto.” (2003:143) Ou seja, a produção para o ecrã convoca a necessidade de flexibilidade ou adaptabilidade da visualização do conteúdo numa variedade de *browsers*, plataformas ou tipos de ecrãs distintos. De acordo com o artigo intitulado “*A Dao of Web Design*”, (Disponível em: <https://alistapart.com/article/dao/>) da autoria do especialista web John Allsopp, o papel do *web designer* passa por “(...) garantir a boa acessibilidade da informação do utilizador.” Paralelamente, o design para a web levanta o desafio da interatividade.

A comunicação digital pressupõe, por isso, a interação do utilizador com a *interface*, e neste sentido a produção de websites agencia a exploração de conteúdo através dos vários conteúdos informativos apresentados. Na opinião de Bruno Figueiredo no seu livro “*Web Design: Estrutura, Conceção e Produção de Sites*”, o termo *interface* “(...) representa a forma como o utilizador interage com o site (...) não trata exclusivamente de interação, é também a forma como o site comunica com o utilizador, quer estática quer dinamicamente” (2004:39). Ora, segundo o livro “*Guia Completo do Design Gráfico Digital*”, “(...) a interatividade é um elemento-chave em qualquer website, tornando o design dinâmico e encorajando o utilizador a permanecer no site e a visualizar o seu conteúdo” (Gordon, 2003:156). Conclui-se desta forma que a interatividade é alcançada através de ligações existentes no texto apresentado, em particular os links. Ou, também passa pela presença de botões no website que conduzem o utilizador para outras páginas web. Em síntese, a *World Wide Web* conta hoje com menos de trinta e cinco anos de existência e a sua evolução é constante.

Todavia, a transformação da web como a conhecemos é o resultado de uma série de acontecimentos que moldaram e aperfeiçoaram a sua funcionalidade e o seu design. De facto, na viragem do século XXI e no decorrer das décadas do seu crescimento, o aperfeiçoamento da web é alcançado pelo contributo de uma série de eventos, que, em última instância, tornaram a web uma parte integrante das nossas vidas. Segundo John Allsopp (Disponível em: <https://alistapart.com/article/dao/>), a web apresenta-se como “(...) um novo dispositivo, que embora tenha surgido do *print*, e cujas competências, linguagem de design e convenções o influenciam fortemente (...)” O autor salienta, ainda, a importância do trabalho desenvolvido pelos designers, na medida em que devem “(...) repensar este papel, abandonar o controlo e procurar uma nova relação com a página [web].”

Capítulo I

<O Brutalismo na Rede e os
Herdeiros do *Web Brutalism*>

(1.3)

Nos últimos dez anos, a predominância de um movimento estético no espaço da web tem ganhado destaque: o *Web Brutalism*. O *Web Brutalism* tem as suas raízes na disciplina da arquitetura, baseando-se no movimento Brutalista dos anos 1950-1970. De acordo com o artigo intitulado “*Brutalism in Design: Its History and Evolution in Modern Websites*” (Levanier, 2021), o termo provém da expressão francesa *beton brut* ou, em inglês, *raw concrete*, e tal como o nome indica, descreve um estilo austero, cru, honesto e por isso profundamente cativante.

Apesar de nunca se identificar e recusar ser associado com o movimento Brutalista, as origens são indissociáveis da figura incontornável e proeminente do panorama mundial da arquitetura, arquiteto Charles-Édouard Jeanneret, mais conhecido pelo pseudónimo de Le Corbusier. Em todo caso, é consensual relacionar o contributo da obra de Le Corbusier aos princípios fundadores que estiveram na génese do movimento Brutalista. Em particular, o complexo de apartamentos *Unité d’Habitation* (1947-1952) que é encarado na atualidade como o primeiro projeto de planeamento urbanístico com características de arquitetura Brutalista. Por seu turno, o projeto *Maisons Joule* (1951-55) teve fortes influências na abordagem do movimento em residências privadas. A sua abordagem “*raw*” e “*unfinished*” na sua prática arquitetónica garantiu-lhe o cunho de “brutal”.

No período pós-1945, teve lugar no Reino Unido, tal como aconteceu na Europa, um momento de reconstrução em virtude do impacto devastador provocado pela Segunda Guerra Mundial. Assim, surgiu a necessidade com carácter de urgência em reconstruir o país. Segundo Levanier, no artigo intitulado “*Brutalism in Design: Its History and Evolution in Modern Websites*” a reconstrução teve como objetivo principal de “(...) proporcionar alojamento aos deslocados e edifícios governamentais para restabelecer a ordem”. A adição, problematiza-se a “escassez de materiais” em virtude dos esforços de guerra. É neste contexto que o Brutalismo emerge no Reino Unido. São concebidos edifícios que utilizam matérias-primas acessíveis, mas, de acordo com Levanier, cujas características marcantes garantem estruturas que transmitem “grandeza” e uma “sensação de individualidade”. (Disponível em: <https://99designs.com/blog/design-history-movements/brutalism/>)

O movimento Brutalista difunde-se não só pelo Reino Unido, mas também nas principais cidades da Europa, onde os danos da Segunda Guerra Mundial haviam sido, também, sentidos. De salientar, os seguintes edifícios no Reino Unido que apresentam características arquitetónicas Brutalistas: *The Hunstanton School*, *The City of Westminster’s Smithson Plaza*, *The Balfour Tower* and *The National Theatre*. De acordo com o *The Art Story* (Disponível em: <https://www.theartstory.org/movement/brutalism/>), a necessidade de uma arquitetura residencial acessível e de grande escala aliada a um desejo de melhorar a qualidade de vida do cidadão comum, fizeram com que um grande conjunto de arquitetos aderissem ao movimento Brutalista. Em 1953, o termo “*New Brutalism*” surge pela primeira vez num artigo escrito pelo crítico de arquitetura Reyner Banham na revista *Architectural Digest*. Tinha lugar o nascimento de um movimento à escala global.

Responsável por ter cunhado o termo e autor do livro *The New Brutalism* (1955), Reyner Banham transformou-se no principal teórico e defensor do movimento Brutalista. Baham definiu os princípios base da arquitetura brutalista da seguinte forma: a memorabilidade como imagem; a exposição clara da estrutura e a avaliação dos materiais “tal como encontrados”. Desafiando os críticos do movimento Brutalista, Banham distingue a força do movimento pela sua atitude *je-m'en-foutisme* (*'couldn't-care-less attitude'*) ou sentido *“bloody-mindedness”*. Inquestionavelmente, o artigo *“Brutalism in Design: Its History and Evolution in Modern Websites”* da autoria de Johnny Levanier (2021) sugere que o fascínio pelo movimento Brutalista teve, desde os seus primórdios, uma forte associação à contro- vérsia e a uma atitude reacionária.

Enquanto movimento estético, salienta-se a simplicidade e um ênfase igualitário na produção em massa e procura por um senso de utilidade. Houk, no artigo *“New Brutalism and Web Accessibility”* (Disponível em: <https://uxdesign.cc/new-brutalism-and-web-accessibility-what-you-need-to-know-c0a24dfce429>) aponta a “rejeição do *glamour*”, o aspecto “industrial” do toque “cru” e “não refinado” do Brutalismo. Em muitos sentidos, o Brutalismo partilha a mesma estética da escola *Bauhaus*, e segue a máxima de Louis H. Sullivan: *“form follows function”*. De acordo com Levanier, em *“Design History Movements”* (Disponível em: <https://99designs.com/blog/design-history-movements/brutalism/>), o Brutalismo particularizou-se pela sua “recusa da decoração, favorecendo a celebração utilitária das matérias-primas recorridas no desenho dos edifícios”.

O reaparecimento da estética Brutalista no design digital contemporâneo é apontada por Pascal Deville, diretor criativo e fundador da agência *Freundliche Grüsse*, que consagrou o estilo *Web Brutalism* na Internet, afirma o seguinte: “Nos últimos anos, tenho notado uma forte tendência para interfaces de utilizador simplificadas e praticamente neutras. Estas carecem de qualquer sentido do propósito que servem ou dos atributos da marca que representam.”(Disponível em: <https://www.ronorp.net/zuerich/rons-tipps/guides.1351/sponsored-posts.1373/pascal-deville-the-hottest-trend-in-web-design.962167>)

A consciencialização da popularidade e implementação do estilo consolidada em 2014 deve-se ao trabalho do designer no seu projeto *Brutalist Websites* (Disponível em: brutalistwebsites.com), um repositório de páginas web, que segundo Deville, caracterizam-se pelo “desenho web cru e desconfortável contradiz qualquer norma UX, mas que serve perfeitamente o seu propósito” (Disponível em: thedisconnect.co/three/scrapbook-of-ugly-websites/). O arquivo de websites Brutalistas, que ainda hoje é atualizado com novas entradas, tem como objetivo servir como uma plataforma de inspiração para jovens designers.

“Desde que batizei o termo ‘Brutalismo’ relacionado com o *Web Design*, todo um novo movimento começou a tomar o lugar. Está a tornar-se cada vez mais um estilo estabelecido com a sua própria micro estilística e algumas definições teóricas interessantes”, reflete Pascal Deville, em entrevista para a revista digital *The Disconnect*.

Segundo Palacios, no artigo intitulado “*Web Brutalism: Assessing Usability of an Ugly Web*”, o Brutalismo aparece na web como “uma nova abordagem ao design” (Palacios, 2022: 101). Tal como na arquitetura, o aparecimento do Brutalismo no *Web Design* advém de motivações funcionalistas, com a criação de *interfaces* simples e despretensiosas, sempre com o foco na utilidade de difusão de informação. O artigo da autoria de Johnny Levanier intitulado “*Brutalism in Design: its History and Evolution in Modern Websites*” (2021) descreve que “tal como as arestas ásperas dos edifícios, os websites Brutalistas evitam toda a edição, exibindo fontes de computador predefinidas e fotografias quadradas, não tratadas”. A estética do Brutalismo é remanescente do aspecto visual dos primeiros websites desenvolvidos em *HTML*.

Levanier, em “*Brutalism in Design: its History and Evolution in Modern Websites*” (2021) elenca as seguintes características para definir o que entende por “*Web Brutalism*”:

- Exposição de materiais-criação de arquitectura, o *HTML* por defeito, sem estilo para websites;
- Esquemas de cores monocromáticos, muitas vezes a preto e branco ou cinzento;
- Ênfase na funcionalidade nua, desprovida de decoração;
- Modular, elementos de desenho repetidos;
- Peças em camadas, articuladas ou extrudadas;
- Arestas retilíneas;
- Elementos de desenho, inéditos ou tal como estão;

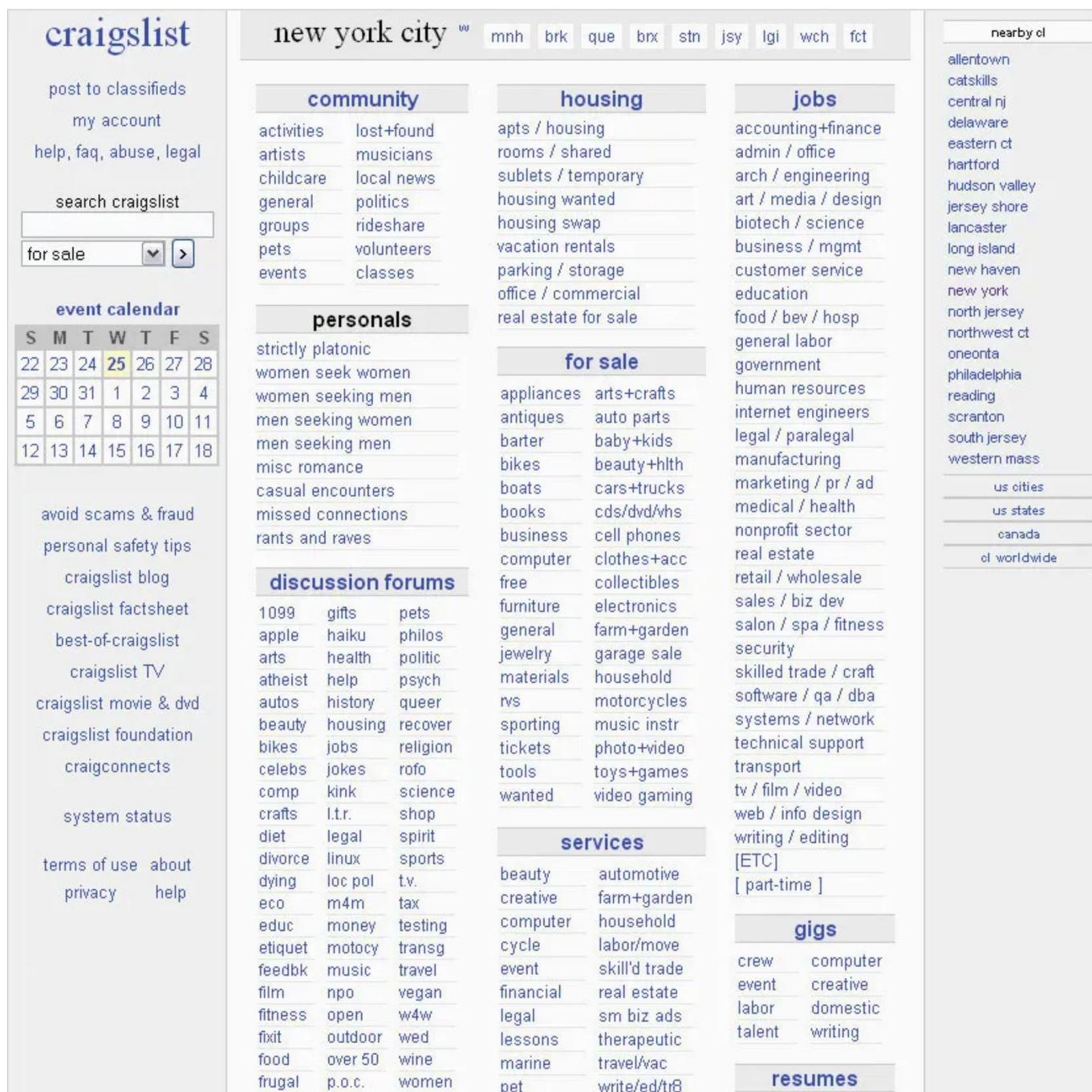
A acrescentar, o artigo intitulado “*It’s Tough Out There: A Look at Brutalism in Web Design*” (Yates, 2016) indica, também, um conjunto de atributos que enfatizam o traço ‘cru’ e ‘bruto’ inerente ao movimento estético:

- “*Brutal Raw Code*: existe uma tendência para um *markup* simples e ‘grosseiro’ dos websites Brutalistas, *inline style*, uma falta de otimização, mas também uma escolha por uma reduzida complexidade.”
- “*Brutal System Fonts*: Houve uma altura em que não existiam catálogos de fontes da web. *Times New Roman* e *Arial* funcionaram muito bem.”
- “*Brutal Colors*: A web era um lugar mais simples quando os designers se limitavam a 216 gloriosas cores seguras do navegador. Um cinzento, um azul, um vermelho. E talvez um bege, com algum *bordeaux*. E se precisassem de profundidade, os níveis estavam lá para salvar o dia.”
- “*Brutal Images*: como imagens que remontam a uma época anterior aos filtros *Instagram* e *SnapChat* (...) imagens ‘normais’”;
- “*Brutal Language*: Suponho que o conteúdo bruto também conta, certo?”;

De acordo com o designer Carl Barenbrug (Disponível em: <https://cmhb.de/brutalist-web-design>), o estilo Brutalista é “honesto” e frequentemente reúne uma série de influências, tais como essencialismo, minimalismo, e utilitarismo. Esta abordagem simplista faz com que as *interfaces* que adotam o estilo Brutalista apareçam despojadas, visto que

o movimento remove elementos que não são necessários, o que, por sua vez, possibilita a vantagem de uma otimização dos tempos de carregamento da página. Todavia, o designer adverte que o estilo Brutalista não deve ser aplicado em todas as instâncias. A escolha pela estética Brutalista deve ser ponderada tendo em vista a audiência do website (Disponível em: <https://cmhb.de/brutalist-web-design>).

As características apresentadas Levanier (2021) e Yates (2016) descreve de forma bem sucedida uma série de websites Brutalistas, como é o caso do website (fig. 10) de compra e venda *Craigslist* (Disponível em: www.craigslist.org). De acordo com o artigo “*The Ugly Web: Where Form Follows Way Behind Function*”, o aspecto cru proveniente de uma arquitetura da informação simples e de uma *interface* constituída maioritariamente por texto característica do movimento Brutalista não dificulta de forma alguma a utilização e a popu-



(Fig. 10) Screenshot do Website Craigslist. <https://craigslist.org/>

Todavia, para muitos profissionais na área, parece não haver consenso sobre quais são as características visuais do movimento (Disponível em: <https://www.vox.com/2016/6/5/11657624/brutalist-websites-examples-explained>). Não existe um conjunto claro de atributos que delineiam o perfil de um website Brutalista. Ainda assim, vários autores tentam pintar a corrente. No artigo intitulado “*Ugly is the New Black*” (Özdemir, 2017) expõe a “estranha aparência” do movimento. Por seu turno, no artigo intitulado “*Brutalism in Web Design*” (2017) Bate aponta a “incorporação de cores fortes, formas ousadas, tipografia desajeitada e sobredimensionada”. Para além disso, a o artigo intitulado “*New Brutalism and Web Accessibility: What You Need to Know*” (2022) Houk reporta “a assimetria, sobreposição de elementos e a quebra da hierarquia e da *grid*”.

Talvez o *Web Brutalism* seja mais fácil de definir não por um padrão de particularidades, mas, segundo Pascal Deville em entrevista para a página web *Ron Orp*, é passível de ser caracterizada pela sua natureza: “Não estou fascinado pela qualidade do design dos websites, mas sim pelo pensamento por detrás deles. Trata-se de diferenciação, de quebrar as regras e da arte de alcançar uma melhor solução para a tarefa.” (Disponível em: www.ronorp.net/zuerich/rons-tipps/guides.1351/sponsored-posts.1373/pascal-deville-the-hottest-trend-in-web-design.962167)

Partindo da premissa de que a maioria dos websites atuais partilham exatamente a mesma forma e o mesmo *look*, os websites Brutalistas destacam-se pelo facto de não seguirem a norma ou a convenção moderna, o que desperta, não só no campo da arquitetura mas também no *Web Design*, uma forte atração e curiosidade pelo movimento Brutalista.

De acordo com artigo o artigo intitulado “*Brutalist Architecture Turns ‘Ugly’ Into a Design Statement. Here’s What That Looks Like On The Internet*” (Romano, 2016), a imposição e a diferenciação do Brutalismo perante outras “mudanças e tendências que têm tido impacto no design de websites ao longo dos anos” não é acidental. Na perspetiva da *product designer* Maria Grilo, a designer apresenta, no artigo intitulado “*Brutalist Design is the Bad Influence We all Need*” que “(...) há outra forma para além daquela que temos abusado ultimamente. (...) Não vai demorar muito mais tempo até que as grelhas rígidas, as fotos analógicas falsas em ecrã inteiro, os gradientes e as fontes da *Google* se tornem desatualizados e incapazes de competir com todos os outros designs excelentes, novos e interessantes” (Disponível em: <https://www.imaginarycloud.com/blog/why-we-need-web-brutalism/>).

Em “*Ugly is the New Black*”(2017), Özdemir afirma que todos os movimentos de design resultam de uma reação. A forte incidência do Brutalismo nas várias disciplinas de design explica-se, assim, pela maior relevância nas motivações inerentes à adoção do estilo, ao invés do seu conjunto de características visuais. No artigo “*Brutalist Design is the Bad Influence We all Need*”, Grilo (2022) refere que o Brutalismo surge na web como uma *counter-reaction*. Ainda, no artigo intitulado “*Brutalism in Design: Its History and Evolution in Modern Websites*” (2021), Jonhny Levanier relembra o Brutalismo na arquitetura: “ao expor materiais de construção, o brutalismo não tem nada a esconder”. Ou seja, o brutalismo recusa “ideais elevados de beleza” e persiste na procura e na preferência pela “verdade fria

e dura”. À implementação do *Web Brutalism*, de acordo com Ganci & Ribeiro, em “*On Web Brutalism and Contemporary Web Design*”, associa-se um forte pensamento crítico perante o estado atual do *Web Design*, a uma “banalidade omnipresente que agora afecta tanto o web design contemporâneo” (2016: 97). Ao criticar “um ostensivo impulso para a perfeição” (Ganci & Ribeiro, 2016: 94), o *Web Brutalism* surge como uma anti-reação contra o estabelecimento de “boas práticas” que atualmente parece afetar a paisagem de websites desenvolvidos. De acordo com o artigo intitulado “*Brutalist Design is the Bad Influence We All Need*” (2022), Grilo argumenta que o movimento expressa-se através de “(...) uma sensação de rugosidade, estruturas expostas, e processos de pensamento visíveis (...)”, uma “atitude rebelde e reativa” perante a estética visual *mainstream* da web.

A par disso, o fascínio pelo Brutalismo na web pode ser explicado pela promessa de liberdade de expressão conferida aos designers. De acordo com o artigo intitulado “*New Brutalism and Web Accessibility: What You Need to Know*” (2022), Houk afirma que o *Web Brutalism* “dá aos designers permissão para terem uma criatividade desinibida”. Por essa razão, a adoção do Brutalismo parece ser, na opinião dos investigadores, frequentemente indissociável da figura do designer. Ribeiro, *On Web Brutalism and Contemporary Web Design*” em defesa que o *Web Brutalism*” enfatiza o estilo pessoal e estético de um designer que criou um determinado site” (Ganci & Ribeiro, 2016: 105). No que à sua audiência diz respeito, Pascal Deville defende que o Brutalismo contemporâneo na web está correlacionado com um sentido rebelde e juvenil e frequentemente relacionado com uma audiência que apresenta um perfil mais artístico e jovem. De facto, no artigo intitulado “*Brutalism in Design: Its History and Evolution in Modern Websites* (2021), Levanier salienta que o *Web Brutalism* manifesta-se mais comumente em conteúdos pessoais e jovens, como é o caso de websites de portfólios ou *blogs*. Muito embora autores como Ganci e Ribeiro (2016) declarem o *Web Brutalism* um movimento de nicho, no artigo intitulado “*The hottest Trend in Web Design Is Making Intentionally Ugly, Difficult Sites*” (2019), Arcement admite que o movimento Brutalista continua a ser “uma daquelas coisas em que se sabe quando se vê. E ultimamente, vê-se muito.”

É nos seguintes termos que Bollini, no artigo intitulado “*From User Experience to User Interface Design*” (2017) descreve o panorama atual do *Web Design*: “Vivemos numa era de design emocional da web; onde nós, como *interface* e experiência de designers, subimos uns sobre os outros para oferecer aos utilizadores empatia e compreensão. Onde os produtos seduzem os clientes das formas mais amigáveis e fáceis possíveis. As cores são convidativas, as imagens são polidas, o tipo é suave e trabalhado.” É nestes termos que Bollini (2017) descreve o panorama atual do *Web Design*. Em contraste, de acordo com o artigo intitulado “*Brutalist Design is the Bad Influence We all Need*” (2022), Grilo sugere que a irreverência e a confiança do *Web Brutalism* permite o destaque da corrente na rede digital. O autor Bollini, em “*From User Experience to User Interface Design*” (2017) descreve um websites Brutalistas como “áspero, bruto, rugoso, desconfortável, cru, conflituoso, cínico” – um website “antídoto para uma web mais suave e popular”.

O panorama digital da Internet está agora repleto de plataformas como é o caso das redes sociais *Facebook* e *Youtube*, cujo impacto ultrapassa o alcance de qualquer website pessoal. De acordo com o artigo intitulado “*Brutalist Architecture Turns ‘Ugly’ Into a Design Statement. Here’s What That Looks Like on the Internet*” (2016), Romano argumenta que estas plataformas são frequentemente *template-based* e desenvolvidas por sistemas de gerenciamento de conteúdo de código aberto como o *WordPress* ou *Squarespace*. Os *Content Management System* (na sigla *CMS*) são *softwares* que permitem armazenar, gerir e publicar páginas web. A facilidade de manutenção, a boa relação custo-eficiência e as funcionalidades garantidas pelo grande número de plugins e extensões são elementos-chave que traduzem a generalizada aderência a estes sistemas. Todavia, a conveniência destes sistemas pode ser uma armadilha. O designer Carl Barenbrug (Disponível em: <https://cmhb.de/brutalist-web-design>) argumenta que a web precisa de ser “menos elegante e mais brutalista”. Em “*Brutalist Architecture Turns ‘ugly’ Into a Design Statement. Here’s What That Looks Like on the Internet*” (2016), Romano sugere que a popularidade dos *CMS* é traduzida numa “*overdesigned internet*”, em que “o Brutalismo é um alívio bem-vindo do barulho da teia moderna”.

De acordo com Ganci & Ribeiro em “*On Web Brutalism and Contemporary Web Design Ribeiro*” (2016), os autores argumentam que os websites Brutalistas são usualmente “*not good*” tendo em conta os padrões estéticos e funcionais contemporâneos. De facto, o *Web Brutalism* tem as suas raízes nos meados do anos 90 do século XX, numa altura em que as *interfaces* na web não eram afetadas pelos *template-based design* e por “funcionalidades que procuram manipular específicos comportamentos dos utilizadores” (Ganci & Ribeiro, 2016: 93). Fundamentalmente, o *Web Brutalism* pretende distanciar-se do aparente perfeccionismo das *interfaces* brilhantes e polidas: “os websites Brutalistas são construídos intencionalmente para serem brutos (...) são concebidos para envolver o espectador de uma forma hostil (...) para serem codificados de modo a parecerem desconfortáveis” (Ganci & Ribeiro, 2016: 94). Não é surpresa, portanto, que a tendência no *Web Design* se traduz num processo de criação de *interfaces* pouco ou nada *user-friendly* e *aesthetically appealing*: De acordo com a designer de produto Maria Grilo, é importante que se tenha “(...) em consideração que em termos de *user experience*, o *Web Brutalism* ‘original’ irá ignorar todos os princípios de *user centered design* que existem como *statement*.” (2022, Disponível em: <https://www.imaginarycloud.com/blog/why-we-need-web-brutalism/>)

A ponte entre o *New Brutalism* e o *Web Brutalism* explica a aplicação de uma série de características visuais encontradas nestas páginas web. Na cor, o artigo da autoria de Bate intitulado “*Brutalism in Web Design*” (2017) explica que o uso de matérias-primas de tons escuros como o betão conduziu os designers a optar por tons e paletas de cor frias e austeras, até mesmo na utilização e seleção de imagens. Neste artigo, Bate refere ainda que o betão foi também responsável pela possibilidade de criação de formas tridimensionais ousadas pelas quais o Brutalismo é conhecido. Esta ousadia das formas, segundo Bate, “traduziu-se claramente na tendência do design da web, com os designers a implementarem instâncias semelhantes para criar impacto, profundidade e atenção”. Em virtude, também, destas formas únicas, é impossível negar a imponência dos edifícios Brutalistas. Também isto se vê tradu-

zido no *Web Design*: o uso da proporção e da escala épica, com um tratamento que enfatiza imagens e tipografia, comprometendo, no entanto, a “legibilidade ou mesmo a atractividade visual” (Bate, 2017, Disponível em: <https://designmodo.com/brutalism-web-design/>). Para isto, e segundo Bates, acrescenta que “os designers Brutalistas ‘brincam’ com *layouts* e “combinações de cores anormais para chamar a atenção”. Ou seja, Bates refere até que esta intenção faz com que os designers invistam na adição de elementos “propositadamente supérfluos, e implementados apenas com o impacto visual e a estilização em mente.”

As características acima mencionadas distanciam-se da descrição inicial do movimento Brutalista na web. O amadurecimento da tendência Brutalista traduz-se em novos significados e abordagens do estilo. Pascal Deville acredita que a evolução do estilo na web se dividiu em três micro escolas de pensamento: “Os Puristas, UX Minimalistas, Anti-istas (ou artistas)”. Os ‘puristas’ referem-se fortemente às características arquitetónicas do Brutalismo da web, tais como aquelas listadas por Johnny Levanier no artigo intitulado “*Brutalism in Design: Its History and Evolution in Modern Websites*” (2021). No prisma ‘purista’, é encontrado o conceito de “lealdade/verdade aos materiais” e a utilização dos elementos de marcação mais puros disponíveis. Os ‘minimalistas UX’, em contraste, consideram a eficiência e o desempenho do website como o principal motor do movimento na web. Os ‘anti-isto’, ou artistas, perspectivam o desenho para a web como “uma forma de arte (ainda) subvalorizada”. O desenvolvimento de websites anti-design por este último grupo gera grande descontentamento pelos especialistas na área da experiência do utilizador, como é apontado pelos teóricos e investigadores da disciplina.

É consensual que os websites mais recentes desenvolvidos sobre a estética Brutalista distanciam-se do aspecto simplista e cru das primeiras páginas brutalistas apresentadas. O *Web Brutalism* começa a tomar um novo sentido, bastante diferente do espírito arquitetónico em que teve as suas bases. Por um lado, um novo conjunto de abordagens na estética visual são aplicadas. De acordo com o artigo intitulado “*Brutalism and Antidesign*” publicado em 2017 pela plataforma *Nielsen Norman Group* (<https://www.nngroup.com/>), Moran informa que ao invés do desenvolvimento de *interfaces* despojadas, de estilo cru e bruto, uma escola de designers está a interpretar o movimento estético com “rebelião”.

Neste sentido, a combinação de aspectos visuais nos websites Brutalistas não contribui para a promoção da usabilidade aferida pelo utilizador. Numa série de websites Brutalistas, todas as regras da acessibilidade na web parecem ser rejeitadas. O utilizador depara-se com tipografia de ampla escala, altamente estilizada e por norma com baixos níveis de legibilidade. Segundo a informação do artigo *New Brutalism and Web Accessibility: What You Need to Know*” (2022), em particular no que ao cumprimento que a tipografia deve obedecer aos princípios que constam na *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)* diz respeito, Houk afirma que é necessário “(...) ser facilmente legível e compreensível (...) ter títulos e declarações de área claras.” Como referido anteriormente, a preferência pelo uso da cor brilhante aos tons frios nos websites Brutalistas enfrenta problemas de contraste. Ademais, os designers Brutalistas parecem não se preocupar com os vários tipos e graus de *color blindness* nos utilizadores. No mesmo artigo, Houk (2022) continua por apontar igualmente

“a navegação pouco clara” de várias páginas Brutalistas, sem uma distinta direção ou contexto.”

Por outro lado, verifica-se o aumento na popularidade de um movimento estético que outrora foi caracterizado pela sua aplicação de nicho. De facto, o artigo intitulado “*Brutalist Design is the Bad Influence We all Need*” (2022) Maria Grilo indica, tal como o nome parece sugerir, que “o *Web Brutalism* está a passar de algo *edgy* e quase *punk* para algo muito *mainstream* e comercialmente viável.” A autora do artigo refere-se ao uso da tendência por empresas e marcas com exposição internacional, como é o caso da marca de moda *Balenciaga*, a plataforma online de armazenamento de dados *Dropbox* e as empresas de comunicação *Bloomberg* e *The Outline*.

Ou seja, a ubiquidade do *Web Brutalism* na *World Wide Web* é marcada por novos discursos e interpretações do movimento estético em questão. E no artigo intitulado “*Font Your Friends and Loved Ones*” (2021), Josh Davis e Johann Wentzel afirmam que a evolução do movimento estético Brutalista na web e a sua intensa aplicação por *web designers* está a criar *interfaces* “feias”. Ainda, o artigo menciona que a ‘*ugliness*’ na web é reconhecida pela “disposição de elementos que não promovem contentamento e positividade”. No *Web Brutalism*, o aspeto “não polido”, tal é observado no movimento arquitetónico, é considerado *ugly*. São *interfaces* complexas que desorientam de forma intencional o utilizador. Em suma, a antítese do *User Experience Design*.

O questionamento da viabilidade e da eficácia das convenções estéticas e funcionais dos websites contemporâneos vem com um custo. No artigo “*Brutalism: The ‘ugly’ Web Design Trend Taking Over The Internet*” (2017), Ben McNicholl defende que é ditado que os designers Brutalistas terão de lidar com o facto de que o seu website pode ser chamado de ‘*ugly*’. O autor neste artigo não é o primeiro a constatar esta questão. De facto, a aproximação entre o conceito de *ugly* e do *Web Brutalism* tem sido alvo da publicação de vários artigos. Özdemir (2017) aprofunda a investigação da temática no artigo intitulado “*Ugly Is The New Black*”, publicado na plataforma digital *Medium*, onde afirma que a ‘*ugliness*’ da linguagem Brutalista tornou-se num veículo de estética e *storytelling*.

O Brutalismo na web está a tomar novas faces, caminhando, como faz menção o artigo “*How To Be Ugly*” (Bierut, 2007) em direção ao *New Ugly*: “O *New Ugly* está aqui para ficar”. Steven Heller sugere que a ideia de provocação é inerente ao que se entende por *ugliness*. Em “*Cult of the Ugly*” (1993), Heller refere que, no design, o conceito de ‘*ugly*’ não é uma novidade: “(...) para uma nova geração, as ideias de *good design* – e beleza – serem desafiadas pelos seus precursores é, naturalmente, um padrão familiar”. Clement Greenberg, crítico de arte, escreve que “*the new is always ugly*”. Neste artigo, o autor relata que as origens do *ugliness* no design gráfico remontam aos anos de 1970, durante o movimento inglês *punk*, em que a “agressiva rejeição da tipografia racional dos movimentos Dada e Futurismo” influenciou “designers durante os últimos anos de 1970, e desta forma levou a testar os limites impostos pelo formalismo moderno”. Clement Greenberg, crítico de arte, afirma que “*the new is always ugly*”. Greenberg elabora a sua tese expondo que o contacto

com novas ideias e experiências tende a gerar incompreensão e desconforto, e, portanto, o ‘ugly’ é denominador indicativo do progresso.

Verifica-se, portanto, uma crença de que o design só pode progredir continuamente se os profissionais procurarem continuamente métodos não convencionais para ‘atacar’ uma estética. Em entrevista para a revista *Eye on Design* (Disponível em: <https://eyeondesign.aiga.org/schooled-in-the-new-ugly-lessons-from-darius-ous-autotypography/darius-ou-a-chlys/>), o designer Darius Ou afirma a sua posição perante a atribuição do julgamento de ‘ugly’ ao seu trabalho: “Penso que é um termo que é confuso. (...) Se seguimos sempre as regras estabelecidas pelos designers que viveram no século XX – mas vivemos no século XXI – então o que é que estamos a seguir? Estaremos a seguir cegamente?” Tal como Ou, muitos outros designers assumem que é necessário refletir criticamente a prática do design, e que isto pode passar pela criação de *ugly design*.

Em “*Brutalist and Minimalist Web Design*” (2018), Potvin pergunta se “Estarão as páginas web estão a tornar-se mais caóticas, desorganizadas e não refinadas? Estão as regras do *good design* a ser quebradas? A web está a ficar feia? Será esta uma nova tendência?”. Em “*The ugly web: where form follows way behind function*”, Aaron Weiss argumenta que “O que se tornou cada vez mais claro sobre o futuro da web é que ela não está com bom aspecto.” (2006:39) O autor sugere que a web “está a abraçar o feio” e que os utilizadores estão a aderir à tendência. Em sua opinião, a atribuição do julgamento de ‘ugly’ à web não é recente: “No início da web, a sua fealdade foi atribuída por um lado à sua imaturidade e por outro lado à presença dominadora de utilizadores do campo da engenharia” (Weiss, 2006:39). Entende-se, deste modo, que o confronto com a *Ugly Web* não é consequência de conjuntura accidental, mas sim uma opção estética ponderada e propositada pelos profissionais no campo.

Douglas, no artigo intitulado “*It’s Supposed to Look Like Shit: The Internet Ugly Aesthetic*” (2014:248), o autor valida o aparecimento e a popularização do *Ugly*, apelidando o fenómeno como *Internet Ugly*. Douglas (2014:249) afirma que esta é uma estética de imposição à “humanidade desordenada perante um mundo de gradientes suaves, corretores de manchas do *Photoshop* e *AutoCorrect*.” O autor refere que o *Internet Ugly* explora as ferramentas destinadas a suavizar e embelezar conteúdos digitais, utilizando-os, no entanto, para criar sentimentos de confusão e distorção contrários aos valores de simetria e pureza. Mas a ugliness na web não é apenas uma “falta de uma cara bonita” (Weiss, 2006:230). A estética é fomentada pela democratização da Internet; pela existência de tertúlias digitais exclusivas onde o conteúdo partilhado é facilmente partilhável através da rede por qualquer utilizador.

De facto, a estética do *Internet Ugly* está diretamente relacionada com o utilizador e com a sua presença na web, na medida em que encoraja a sua participação na criação e publicação de conteúdo. A *Ugly Web* prova a importância do conteúdo: “*content is king*” (Weiss, 2006:239). A contribuição “amadora” (*o user generated content*) manifesta-se atra-

vés de “manipulações de fotografia *quick-and-dirty cut-and-paste*” que raramente se apresentam com um aspeto polido ou sofisticado (Douglas, 2014).

Enquanto que as *clean interfaces* pretendem esconder a intervenção do Homem, e de acordo com o artigo “*Font Your Friends and Loved Ones*” (Davis & Wentzel, 2021), o *Ugly* pretende abraçar o lado humano do utilizador. Com certeza, a estética encoraja a intervenção e a gestão da página pelo o utilizador, gerando práticas que entram em conflito com as ‘boas práticas’ na web. A reduzida sofisticação produzida pela plasticidade da arquitetura do *Ugly* e a falta de “usabilidade formal” é precisamente o porquê do aglomeramento da sua utilização” (Weiss, 2006:231).

A procura e o gosto pelo *Ugly* presente no *user generated content* e nas *interfaces Brutalistas* faz notar a falta de ‘novidade’ ausente na *World Wide Web*. Em “*Brutalist Design Is the Bad Influence We All Need*” (2022), Maria Grilo salienta que a procura de um design centrado ao utilizador não justifica uma monopolização das “mesmas cores, mesmos botões e a mesma fotografia.” Nota-se um sentimento de urgência na procura de complexidade no espaço web. De acordo com o artigo “*Brutalism and Antidesign*” (Moran, 2017) publicado pela *Nielsen and Norman Group*, Moran sugere que há um aborrecimento generalizado na comunidade de *web designers* que se confronta sistematicamente com um design simples e aperfeiçoado. O mesmo é reiterado pelo autor Antonio Palacios: “(...) de um ponto de vista estético, os websites ‘feios’ oferecem algo de excitante, uma característica positiva para atrair visitantes e destacar-se da multidão” (Palacios, 2022:107). Em concordância com Palacios, também Steven Heller em “*The Cult of The Ugly*” (1993) admite que “o *ugly design* pode ser uma tentativa consciente de criar e definir padrões alternativos”, de “encorajar novos padrões de leitura e interpretação”. O mesmo é defendido no artigo intitulado “*Brutalism and Antidesign*” (Moran, 2017), que descreve que os utilizadores precisam de ser “desafiados, e que experiências complexas são mais memoráveis e agradáveis.” A par disso, a estética do *ugly* prevalece pela sua autenticidade. A aparência “não refinada” e “sem filtros” da estética referida no artigo “*Font Your Friends and Loved One*”s (Davis & Wentzel, 2021) em confronto com o excessivo polimento de *interfaces* é “perspectivado como sendo mais verdadeiro”. Por outras palavras, de acordo com os autores do artigo, se é possível afirmar que o aspeto ‘limpo’ e perfeito da web, associado a um processo de curadoria das *interfaces* transmite artificialidade, então o *ugly* “deve ser verdade”.

A acrescentar, o artigo “*Font Your Friends and Loved Ones*” (Davis & Wentzel, 2021) assinala que o recurso ao *ugly* pode também ser uma estratégia na criação de confiabilidade nos consumidores: “Numa paisagem digital que se concentra cada vez mais em diminuir os milissegundos entre a vista de um produto e a sua compra, os elementos de interface que se assumem orgulhosamente *ugly* podem acrescentar um elemento de familiaridade, ou mesmo de confiança, a interfaces de tipo ‘*bland spic-and-span*’”.

Capítulo I

<Síntese>

(1.4)

O campo do *Web Design* evoluiu significativamente desde os primórdios da *World Wide Web* na década de 1990. Inicialmente, as páginas web eram caracterizadas pelo seu carácter elementar, sendo constituídas frequentemente por elementos básicos como texto e gráficos simples. À medida em que se começa a observar a entrada e o contributo de designers na web, verifica-se uma acentuação na experimentação de novas tecnologias e técnicas, potenciadas pela evolução do próprio dispositivo, que conduzem ao desenvolvimento de páginas visualmente mais apelativas e complexas.

No início da década de 2000, assiste-se a uma revolução no campo do *Web Design*. A democratização da Internet, que garante a criação e o tratamento visual a qualquer indivíduo na rede, conduz à produção desenfreada e massiva de páginas web. Perante este cenário, surge uma camada de designers que reivindica a facilidade de navegação da web: pela primeira vez, é dada ênfase à usabilidade e à necessidade de cultivar uma perfeita experiência do utilizador. Consequentemente, o campo do *Web Design* é influenciado pelo novo paradigma funcionalista, e novas tendências são adotadas na web. Note-se o *Neumorphism* e *Dark Mode*, cujas estéticas tem como objetivo imitar objetos do mundo real, proporcionando uma sensação de profundidade e experiência tátil, através de paletas de cores suaves e elementos minimalistas (*Neumorphism*) e a utilização de um esquema de cores escuras para a *interface*, o que reduz a fadiga ocular e melhora o contraste visual (*Dark Mode*).

Nos anos mais recentes, atenta-se ao aparecimento de um novo estilo na Internet: o *Web Brutalism*. O Brutalismo manifesta-se inicialmente na arquitetura em meados do século XX, caracterizado pela utilização de materiais brutos e inacabados, como o betão, ou tijolo e o aço, e pelas suas formas geométricas arrojadas. Popularizado nos anos 50 e 60 do século XX, o estilo foi frequentemente utilizado em edifícios públicos, tal como universidades, escritórios governamentais e centros culturais.

Fundamentada por uma recusa de elementos decorativos e por um espírito pragmático, a construção arquitetónica de estilo Brutalista demonstra uma aparência imponente e crua. Os edifícios Brutalistas apresentam-se frequentemente desprovidos de adornos. As suas imponentes e grandes fachadas de betão foram alvo de fortes críticas pelo público, que via no Brutalismo falta de humanidade e fealdade.

Contudo, testemunha-se um crescente interesse no estilo Brutalista. Consequentemente, a estética ganha popularidade na arquitetura, mas é abraçada também por designers, inspirados pela sua natureza crua e honesta. De facto, o Brutalismo surge na web, guiado pelas matrizes da sua expressão na arquitectura: a apresentação de formas simples, esquemas de cores monocromáticos e o recurso a tipografia arrojada, com vista à criação de um impacto visual grandioso.

A predominância do movimento de *Web Brutalism* no campo do *Web Design* garante o seu amadurecimento. O *Web Brutalism* – à semelhança do Brutalismo na arquitetura – tem inerência num desejo de funcionalidade e usabilidade. Assim sendo, o desenho Brutalista na web é influenciado pela prioridade que é dada à simplicidade e à facilidade de utilização, em

detrimento de visuais vistosos ou esquemas complexos. Nos primeiros anos da implementação do estilo *Web Brutalism*, as páginas web consistiam quase em exclusivo em páginas web intuitivas e fáceis de navegar. Nos últimos anos, o *Web Brutalism* é visto como uma reação contra a estética corporativa e elegante que parece ter dominado a paisagem atual da Internet. A evolução da estética Brutalista na rede revela uma progressiva adoção para um aspecto deliberadamente rude e não polido. O amadurecimento do Brutalismo na rede parece alterar por completo os moldes da sua aparência inicial. Embora não exista um consenso na identificação das suas características visuais, regista-se a frequente utilização de arestas irregulares, o ênfase a uma tipografia imponente e a ocupar a maior parte do ecrã e o uso de cores e gradientes fortes. De facto, a progressão do *Web Brutalism* parece agora demonstrar-se na aplicação de elementos de design tradicionalmente considerados pouco atrativos ou apelativos. A atual abordagem ousada e não convencional do Brutalismo, promovida pela recusa da estética elegante e polida que tem dominado o *Web Design* nos últimos anos, vai aproximando a estética do *Web Brutalism* ao *Ugly Web*. A adoção da estética deliberadamente rude e não polida, que entra em confronto com a defesa pela simplicidade e funcionalismo está a ganhar popularidade numa camada entre designers e utilizadores.



Capítulo II

<Design de Interação e Usabilidade>

Capítulo II

<A Experiência do Utilizador na Web>

(2.1)

Na viragem do século XXI e no contexto do Design de Comunicação, em virtude do avanço da tecnologia, a web e o Design de Interação (IxD) têm vindo a adotar de forma mais enfática processos de conceptualização e desenvolvimento de artefatos interativos com impacto direto na experiência que estes proporcionam aos utilizadores. Ou seja, processos esses que promovem a aplicação de conhecimentos provenientes da área interdisciplinar da interação Homem-Computador (HCI), assim como noções de Experiência do Utilizador (UX) e Design de Interfaces (UI) centradas no utilizador. De acordo com o *Interaction Design Foundation*, a interação homem-computador (IHC) é um campo de estudo centrado na concepção através da tecnologia informática.

Incidindo-se numa primeira instância numa preocupação exclusiva com os computadores, o domínio científico do IHC teve um crescimento notável, com uma expansão que hoje abrange uma pluralidade de áreas no campo das tecnologias da informação. O termo interação Homem-Computador surge em 1980, com o aparecimento dos primeiros modelos de computadores pessoais, como é o caso do *IBM PC 5150*, *Commodore 64* e o *Apple Macintosh*. A proliferação desta tecnologia no mercado revolucionou por completo a sociedade. A democratização do uso do computador teve um impacto transformador no setor profissional, observando-se a informatização da indústria, das instituições de comunicação e educação, como também no sistema financeiro. A implementação do computador no espaço de trabalho contribuiu para o aumento da produtividade, onde a mão de obra humana se vê substituída pela automatização da máquina.

De facto, a crescente proximidade e o contacto frequente na realização de tarefas do humano com o computador tornou urgente a necessidade de uma interação fácil e eficiente. É neste sentido que a investigação no campo da interação Homem-Computador se aprofunda, com o objetivo de descortinar de que forma é que a interação com o computador pode simular um contacto menos artificial e mais humano: o diálogo entre máquina e Homem deve ser aberto e fluído, ou seja, sem constrangimento.

Segundo James Garrett em *“The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond”*, “(...) quando a web começou, só a informação importava. As pessoas podiam criar documentos, e poderiam ligá-los a outros documentos. (...) Depois de a web ter começado a ser utilizada pela grande comunidade da Internet, desenvolveu um conjunto de funcionalidades mais complexas e robustas que permitiriam as páginas web não só distribuir informação, mas também recolhê-la e manipulá-la. Com isto, a web tornou-se mais interactiva (...)” (2011:25).

A ubiquidade da tecnologia computacional na sociedade atual requer atenção ao design das *interfaces* web. O design de interação tem uma forte relação com o campo académico da interação homem-computador, onde a utilização humana de artefatos digitais tem sido estudada e aperfeiçoada há mais de trinta anos.

O diálogo entre o utilizador e o sistema distingue a Internet como um dispositivo interativo. A este propósito, Jeffrey Zeldman no seu livro *“Your Talent to the Web”* argumenta

que “o utilizador pode se comunicar através da web, pode editar, pesquisar, comprar produtos, criar conteúdo e até alterar o aspecto visual da web às suas preferências.” (2001:20) Para além das suas inovadoras potencialidades, a experiência da web é interativa. Por seu turno, Haig, no artigo intitulado “*The Design and Aesthetic Performance of Web Sites*”, sugere que pese embora “(...) componentes da web (a presença de vídeo, som e animação; a estruturação de hierarquias de informação, entre outros) se associarem a uma *interface* de *software* como outros dispositivos, a sua junção e interação nunca antes tinha sido vivenciada (2002:19).

Surge assim uma disciplina nova. O design de interação tem como objetivo central definir a forma e o comportamento de produtos, serviços e sistemas interativos. De acordo com o artigo intitulado “*Thoughtful Interaction Design: A Design Perspective on Information Technology*”, é possível afirmar que a concentração em artefactos digitais implica que todos os campos envolvidos na construção e desenvolvimento de material digital contribuem para a tradição intelectual do design de interacção em vários graus. Estes campos, segundo os autores do artigo, incluem a informática, sistemas de informação, e engenharia de *software*. (Löwgren, J., & Stolterman, E. 2004:44)

O design de interação é um campo de conhecimento relativamente novo, mas pode ser entendido como uma disciplina do design, já que partilha, de acordo com Löwgren e Stolterman em “*Thoughtful Interaction Design: A Design Perspective on Information Technology*”, “ (...) conceitos e teorias de outras disciplinas de design e do campo académico transdisciplinar” cuja relevância é fulcral para o desenvolvimento do design de interação. O design de interação estabelece “ (...) relações com outras disciplinas e com desenvolvimentos em áreas de design, mesmo aquelas que existiam muito antes da construção do primeiro computador.” (Löwgren, J., & Stolterman, 2004:145)

Kim Goodwin, no seu livro “*Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services*” declara que a linha de separação entre os vários campos, nomeadamente o campo do *Interaction Design*, é confusa, visto que muitos designers provêm destes outros campos (2009:5). Ainda, Goodwin afirma que a linha de separação entre os vários campos, nomeadamente o campo do *interaction design*, é confusa, visto que muitos designers provêm destes outros campos. Ou seja, o autor afirma que pese “(...) embora os designers de interação devam ser versados nos princípios de IHC, a maioria dos designers de interação encontra mais em comum com os designers gráficos e designers industriais do que com profissionais de IHC focados na avaliação. As duas abordagens resultam numa diferença de visão do mundo muito semelhante à que existe entre engenharia de *software* e garantia de qualidade: complementar, mas não de todo permutável” (Goodwin, 2009:5).

O papel do designer de interação passa pela criação de uma experiência que seja acessível de compreensão pelo utilizador e/ou uma ferramenta que seja fácil de utilizar. Garrett, em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*” (2011:114) expõe a preocupação do *Interaction Design* em descrever o possível comportamento do usuário e definir de que forma o sistema irá acomodar e responder a esse compor-

tamento. Para o autor, *interfaces* bem sucedidas são aquelas em que o utilizador consegue identificar imediatamente a informação mais relevante. Por seu turno, Kim Goodwin aponta no seu livro intitulado “*Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services*” uma série de questões a que o designer de interação deve responder na sua prática (2009:5), nomeadamente:

- “Que atividades é que o produto ou serviço apoia, e como?”
- “Que fluxo de trabalho proporciona a melhor forma de os utilizadores atingirem os seus objectivos?”
- “Que informações necessitam os utilizadores em cada ponto do processo?”
- “De que informação é que o sistema precisa dos utilizadores?”
- “Como é que os utilizadores passarão de uma atividade para outra?”
- Como é que a funcionalidade é segmentada e manifestada?”

Zeldman, em “*Taking Your Talent to the Web*” enuncia que o *web designer* deve conhecer por completo a natureza do produto ou serviço. O fraco entendimento ou o fraco esforço no âmbito do desenvolvimento do seu projeto gera “sites que não excitam e não envolvem ninguém” ou “sites potencialmente envolventes que confundem e afastam as pessoas que eles trabalharam tanto para atrair” (2001:16). Na opinião de Jeffrey Zeldman, no livro da sua autoria intitulado “*Taking Your Talent to the Web*” (2001), Zeldamn sugere que o designer web deve conhecer por completo a natureza do produto ou serviço. O fraco entendimento ou o fraco esforço no âmbito do desenvolvimento do seu projeto gera “sites que não excitam e não envolvem ninguém” ou “sites potencialmente envolventes que confundem e afastam as pessoas que eles trabalharam tanto para atrair” (2001:21). Na opinião de Zeldman, os aspectos interativos da web apresentam desafios e oportunidades incríveis para o design, que se tornam mais sofisticados e interessantes à medida que as capacidades da web se expandem.

A liberdade e a inexistência de barreiras que o designer de interação possui cria um enorme espaço para a inovação e criatividade, que, de acordo com com Löwgren e Stolterman em “*Thoughtful Interaction Design: A Design Perspective on Information Technology*”, “ (...) pode parecer difícil de apreender, complexa de abordar, e talvez até ligeiramente assustadora” (2004:171). A este propósito, Dave Lawrence e Soheyla Tavakol, em “*Balanced Website Design*” argumentam no que às abordagens e técnicas dizem respeito, estas “(...) eram inicialmente simplistas, com páginas web principalmente de texto e com pouca atenção ao desenho do *layout* visual.” (2007:4) Com os progressos do avançar do tempo, as preocupações tecnológicas da manutenção da funcionalidade da máquina desaparecem e são substituídas pela atenção dada ao desenho da Internet, particularmente ao desenho de uma web que corresponde às necessidades das pessoas que navegam no espaço digital – os utilizadores.

O autor Siegfried Treu no artigo intitulado “*User Interface Design*” define três diferentes épocas na Internet: entre 1940 a 1970, o autor defende que “a tecnologia dominava e o utilizador era secundário” (2012:4). Nestes anos de formação da web, o foco primário

centrava-se em tirar o maior proveito do *hardware* e do *software*. A interatividade estava ainda em formação, e o utilizador não era uma prioridade. Os progressos tecnológicos dos anos 1970 a 1980 começaram a dar luzes à importância e ao papel do utilizador na web. A partir dos anos 80 do século XX até à atualidade, “tornou-se viável conceber a *interface* para satisfazer as necessidades e desejos dos utilizadores” (Treu, 2012:5). Segundo o autor Sigmond Treu e de acordo com o mesmo artigo acima mencionado, a advocacia do segundo período estava finalmente a concretizar-se.

A usabilidade da web não era uma prioridade até ao início do século XXI. De facto, os esforços para garantir a usabilidade do utilizador começaram a ser sentidas no espaço comercial, quando se tornou claro de que a aposta na usabilidade das páginas web iria garantir a satisfação dos clientes e, em última instância, gerar lucro. De acordo com Garrett em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*” (2011), as empresas “correram” para montar os seus próprios websites, “determinadas a não ficar para trás”, considerando que a criação da sua página web seria ‘feito’, uma grande “realização”. Observou-se um esforço das corporações em adicionar o máximo de *features* e conteúdo aos seus website, sem qualquer estima pela satisfação do utilizador (Garrett, 2011:11). Segundo Lazar, em “*Web Usability: A User-centered Design Approach*”, a literatura académica tem provado que ignorar o utilizador no processo de desenho de uma *interface* web é “a receita para o fracasso” (2006:9). Sem dúvida, de acordo com Garrett em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*”, “(...) o utilizador que tem uma má experiência numa dada página web não irá voltar a visitá-la. *User experience* garante a diferenciação das empresas, permite construir *customer loyalty* (Garrett, 2011:12).

De acordo com o *Oxford English Dictionary*, *User Experience (UX)* é a experiência global de uma pessoa que utiliza um produto como um website ou uma aplicação informática, especialmente em termos de quão fácil ou agradável é a sua utilização.

Na opinião de James Jesse Garrett “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*”, e no que a experiência do utilizador diz respeito, “(...) torna-se ainda mais importante do que para outros tipos de produtos. (...) Os websites são peças de tecnologia complicadas, e algo engraçado acontece quando as pessoas têm dificuldade em utilizar peças de tecnologia complicadas: elas culpam-se a si próprias. (...) se pretende afastar as pessoas do seu site (ou de qualquer produto), é difícil imaginar uma abordagem mais eficaz do que fazer as pessoas sentirem-se estúpidas quando a utilizam”. (Garrett, 2011:10) Assim, Garrett (2011:15) defende que *user experience* está intrinsecamente ligado ao conceito de eficiência, o que significa que a experiência do utilizador é melhorada quando um dado produto ou serviço tem o poder de ajudar o utilizador a trabalhar mais rápido e a fazer menos erros.

Neste sentido, é fundamental que o designer conheça a pessoa que irá fazer uso da *interface*. Sem conhecimento prévio do utilizador, é impossível desenvolver uma experiência positiva. De acordo com os autores Peter Morville e Louis Rosenfeld, no livro da sua autoria “*Information Architecture for the World Wide Web*” (2007), é imperativo saber quem está a

usar o produto, como está a usá-lo, que tipo de informação pretende adquirir com a navegação a um dado website (2007:13), mas, a nível mais profundo, o designer deve ter noções sobre o nível de experiência do utilizador com o *target software*, com o tempo de resposta requerido, com o estilo de interação preferido. Louis Rosenfeld e Peter Morville reiteram a importância do utilizador: “Independentemente do seu nome e da sua idade, o utilizador é o melhor designer da web. Construa um website que confunda os clientes, e eles irão para outro lado. (...) Nós estabelecemos que os utilizadores são poderosos. São também complexos e imprevisíveis.” (2007:22)

Sigmond Treu (2012:13) argumenta que todos estes fatores constituem implicações para o design da *interface*. Sem dúvida, é essencial antecipar um conjunto de informação basilar sobre o perfil do utilizador: “Com base em informações sobre o utilizador, o designer deve ser capaz de construir um modelo significativo de como o utilizador pensa e funciona, em interação com o computador para uma determinada aplicação.”

No livro intitulado “*User Interface Design*” (2012), Treu defende que a procura pela concessão de experiências envolventes e eficazes e a importância e a atenção dada ao utilizador nesse sentido descreve o *user-centered design*. Este conceito refere-se à prática de “ (...) tomar atenção ao utilizador em todo o processo de desenvolvimento do produto”, com vista à criação de uma experiência “coesa, intuitiva, e até talvez até mesmo prazerosa – uma experiência em que tudo funciona da forma como devia.” (Treu, 2012: 195)

Jonathan Lazar, no livro da sua autoria intitulado “*Web Usability: A User-centered Design Approach*” (2006) defende que o foco dos designers deve ser sempre nos utilizadores: é necessário entender quem é o utilizador, quais as suas necessidades e que tipo de interação têm de ter para resolverem os seus problemas (2006:10). Com isto em mente, Lazar afirma que “os utilizadores querem um site fácil de utilizar, carregado rapidamente no seu *browser*, e que lhes permita completar tarefas sem frustração”. (2006:137)

A ideia de usabilidade é aqui de extrema importância. De acordo com o *International Organisation for Standardisation (ISO 9241-11: Ergonomic Requirements for Office Work with Visual Display Terminals)* a usabilidade é definida “(...) pela extensão em que um produto pode ser utilizado por utilizadores especificados para atingir objectivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação num contexto de utilização específico.” (2006:137) Palacios explica que a eficácia implica uma correta etiquetagem dos itens, uma “hierarquia apropriada e a recuperação dos erros” enquanto a eficiência e satisfação implica a clareza da *interface*, permitindo que os utilizadores navegam nesta sem constrangimentos.

O conceito de usabilidade é central não só no campo da interação homem-computador (IHC), mas também no domínio do *User Experience, User-Centered Design*. Reconhecido internacionalmente como uma das figuras mais influentes do campo IHC nos últimos trinta anos, Jakob Nielsen é um dos especialistas nos domínios acima mencionados.

Jakob Nielsen apresenta cinco principais componentes da usabilidade:

- Capacidade de aprendizagem: “Quão fácil é para os utilizadores realizar tarefas básicas na primeira vez que se deparam com a *interface*?”
- Eficiência: “Assim que os utilizadores aprendem o design, quão rapidamente podem realizar as tarefas?”
- Memorabilidade: “Quando os utilizadores regressam à interface após um período de não utilização, com que facilidade podem restabelecer a proficiência?”
- Erros: “Quantos erros cometem os utilizadores, quão graves são esses erros, e com que facilidade podem recuperar dos erros?”
- Satisfação: “Quão agradável é utilizar o design?”

A engenharia da usabilidade permite uma avaliação de um sistema em termos mensuráveis. Estes métodos de avaliação têm por base uma adaptação de passadas experiências de laboratório do campo da interação Homem-Computador, em que o seguimento de um conjunto de boas práticas científicas não era alcançado, sendo o “objetivo conseguir a informação mais credível possível dentro dos limites de tempo e recursos do projecto de engenharia.” (Löwgren & Stolterman, 2004:5). Para avaliar a usabilidade, os autores Löwgren & Stolterman, em “*Thoughtful Interaction Design: A Design Perspective on Information Technology*” (2004:149) reúnem alguns critérios de análise:

- “Flexibilidade do design, medida pela proporção de utilizadores numa grupo capaz de realizar as tarefas de teste;”
- “Facilidade de aprendizagem, avaliada por alterações na taxa de conclusão de tarefas, tempo de conclusão, e erros cometidos ao longo do tempo;”
- “A preferência e o grau de satisfação dos utilizadores, medidos por estimativas subjetivas ou estudado através de entrevistas estruturadas.”

Por outras palavras, Dave Lawrence e Soheyla Tavakol, em “*Balanced Website Design*” defendem que “(...) a boa usabilidade é quando usamos algo quase ou completamente sem repararmos que estamos a usar uma *interface* para fazer o que queremos fazer” ao passo que “pobre usabilidade” pode ser aferida quando o utilizador se sente frustrado; “a *interface* é uma barreira que o impede de fazer progresso.” (2007:38)

Por seu turno, Jakob Nielsen, em “*Prioritizing Web Usability*” (2006), defende que sempre que um “ (...) utilizador precisa de realizar uma tarefa em dado website, surge uma preocupação com a usabilidade” (2006:4). Para o teórico, a boa usabilidade tem dois benefícios: por um lado, é um instrumento de alavancar o negócio, gerando mais lucro para as empresas; por outro lado, a boa usabilidade é responsável pelo empoderamento dos utilizadores, libertando-os da potencial opressão da tecnologia: “Ao melhorar a usabilidade, podemos permitir que pessoas com pouca educação tenham empregos mais significativos, podemos ligar os cidadãos idosos à comunidade, podemos dar aos utilizadores com deficiência a mesma informação e serviço que todos os outros, e podemos permitir que todos passem o seu tempo com computadores de forma mais produtiva e reduzir os seus sentimentos de frustração e impotência” (Nielsen, 2006:6). Parece existir uma multiplicidade de estratégias para mapear a forte ou fraca usabilidade de uma *interface*. Dave Lawrence e Soheyla

Tavakol, em *Balanced Website Design*, (2007:38) sugerem o seguinte conjunto de questões para ponderação:

- “Qualquer pessoa (isto é, qualquer membro da população de *target users*) poderia utilizar a *interface* para o fim pretendido?”
- “Poderiam utilizá-lo com facilidade?”
- “A *interface* abranda a atividade principal do utilizador atividade, ou afecta-a negativamente de outra forma?”
- “A ‘abordagem de usabilidade’ contribui positivamente para o objetivo (principal) de alguma forma?”.

Fazendo uso à mesma referência, os autores Dave Lawrence e Soheyla Tavakol argumentam que “(...) ainda não existe um conjunto de regras universalmente aceites a seguir para assegurar uma boa usabilidade. A tarefa e a natureza da usabilidade são demasiado complexas (em parte devido à utilização de *software* centrada no ser humano) para que isso aconteça” (Tavakol & Lawrence, 2007:39).

Na opinião de Lazar em “*Web Usability: A User-centered Design Approach*”, a satisfação dos utilizadores é alcançada quando o designer considera dois principais fatores: o conteúdo e a usabilidade (2006:2). Por conteúdo são compreendidos entendemos todos os documentos, aplicações, serviços, esquemas e metadata que as pessoas precisam de utilizar ou encontrar no seu website. Em concordância com o com o teórico Jakob Nielsen, Joanthan Lazar, em “*Web Usability: A User-centered Design Approach*” acredita que nenhum utilizador irá “comprar através de um website que é complicado e frustrante de usar” (2006:30). Em concordância com Lazar, James Garrett, em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*” partilha da mesma opinião, admitindo igualmente o poder da usabilidade na criação de uma *interface*: até mesmo o produto “mais poderoso do mundo falha se os utilizadores não conseguirem descobrir como fazê-lo funcionar”. (2011:13)

O teórico Jakob Nielsen, em “*Prioritizing Web Usability*” (2006:14) alega que a medida de análise de usabilidade mais importante é a *sucess rate*, ou taxa de sucesso. É possível que as pessoas utilizem o website? Aqui a ideia de ‘tarefa’ é relevante. De acordo com Sigmond Treu, em “*User Interface Design: A Structured Approach*”, “ (...) numa *interface*, uma tarefa consiste em “qualquer trabalho de um determinado tipo que o utilizador queira ou precise de ser feito como parte de uma aplicação: tipos de ação aplicados a um ou mais (tipos de) objectos para arquivar algum (provisório) resultado (ou estado); um tipo de ação realizada repetidamente.” (Treu, 2012:62) Se o utilizador conseguir realizar todas as suas tarefas num website, a taxa de sucesso é alta e isso traduz-se em boa usabilidade.

De que forma é que o designer pode garantir uma maior taxa de sucesso, e, consequentemente, uma maior usabilidade? Como foi mencionado anteriormente, há a necessidade o designer conhecer previamente o utilizador. Mas o *web designer* tem também a responsabilidade de garantir a familiaridade do utilizador com a *interface*, não só impedindo

mas prevendo que este cometa falhas e se sinta frustrado pelo artefacto digital. De acordo com Garrett em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*”, “(...) grande parte de qualquer projecto de concepção de interacção envolve lidar com o erro do utilizador (...) o sistema deve fazer o que puder para ajudar o utilizador a descobrir o erro e a corrigi-lo (...)” (2011:86).

O contacto frequente com as *interfaces* digitais faz com que o utilizador tenha uma série de expectativas sobre o funcionamento dos componentes digitais. Estas expectativas são impressões que são conhecidas pelo termo de *conceptual models*. De acordo com o *Interaction Design Foundation*, um modelo conceptual é “o modelo mental que as pessoas têm de como algo deve ser feito”. A construção de *conceptual models* é feita de forma automática, e ajuda-nos a “categorizar as coisas nas nossas vidas de forma fácil e simples. Assim, por exemplo, quando pensamos em marcar um encontro o nosso modelo mental é provavelmente um diário ou um calendário – não um pedaço de *software*”. Segundo Garrett, em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*” (2011:84), a apropriação de *conceptual models* com que as pessoas já estão familiarizadas facilita a sua adaptação a um website desconhecido. Esta é uma estratégia implementada por designers para o desenvolvimento de produtos digitais mais utilizáveis e intuitivos.

No artigo “*The Need for Web Design Standards*” (2004), Nielsen afirma que há a necessidade de “(...) eliminar elementos de design confusos e avançar, tanto quanto possível, para o domínio das convenções de design. Melhor ainda, devemos estabelecer padrões de design para todas as tarefas importantes do website.”



Capítulo II

<*Good Design* na Web>

(2.2)

O que é que define ‘*Good Design*’? Como é que podemos mapear a distinção entre ‘*bad*’ e ‘*good*’ design na web? O designer alemão Dieter Rams despendeu a sua carreira na procura de uma definição de *Good Design*. Apesar da sua prática se debruçar sobre a conceção de objetos físicos no campo do design industrial (e não na área digital), o designer apresenta um conjunto de dez princípios amplamente conhecidos e validados internacionalmente pela comunidade de design:

*“Good design is innovative
Good design makes a product useful
Good design is aesthetic
Good design makes a product understandable
Good design is unobtrusive
Good design is honest
Good design is long-lasting
Good design is thorough down to the last detail
Good design is environmentally-friendly
Good design is as little design as possible”*

Na sua especificação de *Good Design*, é possível reencontrar conceitos cuja relevância também é identificada no campo do *User Experience*: a usabilidade, a facilidade de compreensão e a descrição de um sistema, produto ou serviço que apresenta apenas o que é necessário.

Muita literatura já foi escrita sobre a matéria, e os teóricos que investigam a problemática da definição de *Good Design* parecem ter abordagens distintas. Em “*Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services*” (2009), Kim Goodwin elenca também uma matriz de noções: em primeiro lugar, dita que “todo o *Good Design* é ético: não causa danos físicos, psicológicos, sociais, económicos e ambientais” (2009:407). Em segundo lugar, a autora defende que o *Good Design* tem em consideração o contexto do utilizador; o propósito de qualquer produto ou serviço deve ser com o objetivo de otimizar a realização de uma dada tarefa do utilizador. Para Goodwin, *Good Design* é pragmático, e cumpre os “objetivos do negócio”; é também “elegante” (2009:409), sendo que este julgamento de valor está, na opinião da autora Goodwin, diretamente ligado ao conceito de consciência e simplicidade.

Na web, a resposta à questão parece ser ainda mais urgente. Steve Krug, no seu livro “*Don’t Make Me Think! A Common Sense Approach to Web Usability*” diz-nos que “não lemos páginas”, “estamos normalmente com pressa” e, portanto, o nosso consumo web é feito de forma desenfreada. Segundo o teórico, realizamos um rápido *scan* do ecrã, visto que o utilizador está “interessado em apenas uma fração do que está na página.” (2006:22)

Por sua vez, o autor Bill Moggridge, em “*Designing Interactions*”, comunica que “o utilizador não pensa no processo de interação com a *interface*, mas sim no que quer receber através dela” (2007:22). Deduz-se, assim, que o utilizador não deve pensar a *interface*: de

acordo com Moggridge, em “*Designing Interactions*”, *Good Design* pressupõe a *interface* como um elemento invisível, uma ponte entre sistemas que não deve levantar considerações: “a interação intuitiva minimiza a carga da necessidade de pensamento consciente para operar o sistema, deixando-nos concentrados nos nossos objectivos” (2007:21).

Kim Goodwin, em “*Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services*”, defende que todo o “*Good Design* ajuda o Humano a realizar uma tarefa de forma eficiente, efetiva, segura e satisfatória” (2009:4). Seguindo esta lógica, a designer apoia-se nos campos da ergonomia e da interação Homem-Computador com vista a “potenciar a eficácia e a minimizar a possibilidade de dano” (Goodwin, 2009:4).

De acordo com os autores Peter Morville e Louis Rosenfeld em “*Information Architecture for the World Wide Web*”, os sites web e *intranets* “(...) existem dentro de um contexto empresarial ou organizacional particular. Quer explícito ou implícito, cada organização tem uma missão, objectivos, estratégia, processos e procedimentos, infra-estrutura física e tecnológica, orçamento e cultura. (...) as arquitecturas de informação têm de ser adaptadas de forma única aos seus contextos (...)” (Rosenfeld & Morville, 2007:26). Para além da importância do contexto, em “*Thoughtful Interaction Design: A Design Perspective On Information Technology*” (2004) Löwgren & Stolterman declaram que o artefacto digital deve ser avaliado mediante parâmetros de intencionalidade e expectativa. De acordo com os autores, um website pode ser visitado por milhares de pessoas, todas elas com objetivos e opiniões diferentes, e por isso “(...) um artefacto sofisticado e complexo pode ser visto como mau, enquanto que um utilizador experiente, pode ser visto como muito útil”. (2004:4)

A noção de propósito é levantada por Tavakol & Lawrence (2007), na metodologia apresentada no seu artigo intitulado “*The Balanced Website Design*”. Os teóricos apresentam uma listagem para a definição de *Good Website Design*. A argumentação dos autores passa pela atenção ao design do conteúdo, à correta escolha dos componentes visuais, de um sistema de navegação apropriado, do incentivo à prototipagem e a um processo iterativo de desenvolvimento.

Conforme o *Usability.gov* (Disponível em: <https://www.usability.gov/index.html>), um dos recursos mais relevantes no campo do *User Experience*, os seguintes pontos constituem boas práticas no desenho de uma *interface*:

- Simplicidade: “As melhores *interfaces* são quase invisíveis para o utilizador. Evitam elementos desnecessários e são claros na linguagem que utilizam nas etiquetas e no envio de mensagens.”
- Consistência e utilização de elementos de *interface* comuns: “Ao utilizar elementos comuns na sua *interface*, os utilizadores sentem-se mais confortáveis e são capazes de fazer as coisas mais rapidamente. É também importante criar padrões na linguagem, *layout* e design em todo o site para ajudar a facilitar a eficiência. Quando um utilizador aprende a fazer algo, deve ser capaz de trans-

ferir essa habilidade para outras partes do site.”

- Intencionalidade no *layout* da página: “Considerar as relações espaciais entre os itens da página e estruturar a página com base na importância. A colocação cuidadosa dos itens pode ajudar a chamar a atenção para as peças de informação mais importantes e pode ajudar à digitalização e legibilidade.”
- Uso estratégico da cor e textura: “É possível dirigir a atenção para ou redirecionar a atenção para longe dos itens usando cor, luz, contraste e textura em seu benefício.”
- Uso da tipografia para criar hierarquia e clareza: “Considerar cuidadosamente a forma como se utiliza a tipografia. Diferentes tamanhos, tipos de letra, e disposição do texto para ajudar a aumentar a legibilidade.”
- Comunicação do sistema: “Informe sempre os seus utilizadores sobre a localização, acções, alterações de estado, ou erros. A utilização de vários elementos de UI deve ser recorrida para comunicar o estado e, se necessário, próximos passos na navegação do utilizador.”
- Pensar os *defaults*: “Pensando cuidadosamente e antecipando os objetivos que as pessoas trazem para o seu site, pode criar padrões que reduzem o fardo para o utilizador. Isto torna-se particularmente importante quando se trata de concepção de formulários onde poderá ter a oportunidade de ter alguns campos pré-seleccionados ou preenchidos.”

A defesa da simplicidade é transversal na consideração de boas práticas de *user interface*. De acordo com Jonathan Lazar, em “*Web Usability: A User-centered Design Approach*”, é pensado “(...) melhor adicionar o maior número de *graphics* e sons a uma página da web – ‘mais é melhor’”. No entanto, para Lazar, “sobrecarregar a página simplesmente não é *Good Web Design*.” (Lazar, 2006:142). O autor Jonathan Lazar, em “*Web Usability: A User-centered Design Approach*”, adverte para o seguimento de uma estrutura de grelha no que diz respeito ao *layout* da página (2006:145). De acordo com Jesse James Garrett, em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*” (2011), a preferência por um *grid-based layout* garante a manutenção da uniformidade do design, e por isso é relevante para “comunicar eficazmente sem confundir ou assustar o utilizador” (2011:141). A acrescentar, Lazar, em “*Web Usability: A User-centered Design Approach*” defende a escolha de um *background* ‘liso’: “ (...) uma cor clara deve ser usada e nunca deve ser optado por um fundo de padrão”; um tratamento consistente da tipografia e uma clara hierarquia visual. (2006:144)

James Garrett, em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*” desenvolve a questão da legibilidade, adicionando que não devem ser utilizadas nem uma ampla variedade de tipos de letras, nem uma pequena variedade de tipos

de letras em formatos inconsistentes: “Para o corpo do texto – qualquer material que será apresentado em blocos maiores ou que será lido pelos utilizadores em colunas mais longas – mais simples é melhor.” (2011:145)

O autor e web designer Jeffrey Zeldman, no seu livro “*Taking Your Talent to the Web*” sugere que o uso de *white space*, mais do que em papel, é uma estratégia poderosa na web para ajudar os utilizadores a encontrar e a absorver informação eficazmente (2001:92). Jakob Nielsen, no seu livro “*Designing Web Usability*” prescreve a urgência pela simplicidade no espaço digital, criticando o ruído visual que caracteriza várias páginas web: “(...) algumas pessoas não têm problemas com páginas ‘ocupadas’ e com o ruído de fundo, mas outras muitas têm. Quando estamos a projetar páginas web, provavelmente é uma boa ideia assumir que tudo é ruído visual até que se prove o contrário.” (1999:39)

A acrescentar, o autor Steve Krug, no seu livro intitulado “*Don’t Make me Think!*” assume-se defensor da simplicidade das páginas web, argumentando que “(...) maioria das pessoas vai passar muito menos tempo a olhar para as páginas que desenhamos do que gostaríamos de pensar. (...) para que as páginas web sejam eficazes, elas têm de trabalhar a maior parte da sua magia num relance. E a melhor maneira de o fazer é criar páginas que sejam auto-evidentes, ou pelo menos auto-explicativas” (Krug, 2006:24).

Para os teóricos, a manutenção da consistência na *World Wide Web* é primordial para o alcance do julgamento de ‘good’ no design de *interfaces*. De acordo com o artigo da autoria de Gerry Gaffney, “*Why Consistency is Critical*” (Disponível em: <https://www.sitepoint.com/why-consistency-is-critical/>), a consistência é algo que pode beneficiar o trabalho dos *web designers*: note-se a minimização dos custos de desenvolvimento e manutenção, a libertação de preocupação “com questões de design relativamente triviais” e a garantia de uma experiência melhorada para os utilizadores. Segundo Gaffney, no contexto digital, a consistência envolve uma série de aspectos, como é o caso da linguagem, dos elementos de *user interface*, de *layout*, de funções e de tratamento visual.

Em relação à linguagem, o mesmo artigo da autoria de Gerry Gaffney referido previamente aponta que “a utilização de múltiplos termos para a mesma coisa é uma causa significativa de confusão”. A par disso, o artigo intitulado “*Principle of Consistency and Standards in User Interface Design*” (2021) publicado pelo *Interaction Design Foundation*, apresenta o ponto de vista da teórica Euphemia Wong, que defende que “os utilizadores não devem ter de passar tempo a perguntar-se se palavras, interações, ou ações diferentes significam realmente a mesma coisa dentro do contexto do seu produto”. É incentivado a definição de um ‘tom de voz’ e de um vocabulário específico para o website, que por sua vez deve ser respeitado em todas as páginas web. Valoriza-se, de acordo com a peça “*Why Consistency is Critical*” da autoria de Gaffney, a delegação de um indivíduo para a revisão de todo o conteúdo textual: “Não passe por ser caloroso e amigável numa página para ser jurídico e até ameaçador noutra. Se se referir ao utilizador como ‘você’ numa secção do site, evite usar termos como ‘o meu e-mail’ noutra.”

É fundamental que a implementação dos elementos de *User Interface (UI)* se cinja à forma como foram originalmente definidos. Estes elementos devem cumprir apenas o seu propósito, e é desencorajada a exagerada estilização gráfica dos mesmos. A título exemplificativo, o escritor do artigo “*Why Consistency is Critical*” (2005), Gerry Gaffney exemplifica de que forma o uso de *input controls* tal como *checkboxes* devem ser aplicadas para permitir que o utilizador selecione mais do que uma opção, ao passo que *option buttons* são usadas apenas para a seleção de uma única apenas. Em concordância com Gaffney, Euphemia Wong, em “*Principle of Consistency and Standards in User Interface Design*” (2021) afirma que “a não utilização de representações visuais comumente utilizadas obrigará o utilizador a envolver-se conscientemente com a *interface* de uma forma desconfortável, o que reduz a velocidade a que poderia estar a navegar e a executar as tarefas desejadas.”

Ainda em referência ao mesmo artigo, “*Why Consistency is Critical*”, Gerry Gaffney argumenta que “as práticas gerais existentes condicionam o que se pode fazer”. Estas práticas gerais são identificadas pelo autor no artigo, que identifica a barra de navegação localizada no topo ou à esquerda (ou ambos), os *breadcrumbs* localizados por baixo da navegação primária, a apresentação do conteúdo no centro da página, a disposição de promoções à direita e a barra de pesquisa no topo direito. No seu artigo, “*Why Consistency is Critical*”, Gaffney admite que a mudança destes elementos de navegação causa frustração em utilizadores: (...) simplesmente não registam a mudança e não conseguem encontrar o conteúdo ou as características que desejam.” Outra questão levantada por Gerry Gaffney é relativa à função. De acordo com o autor, a natureza e o contexto de dado website deve estar em concordância com as suas funcionalidades. Com isto é pressuposto que, por exemplo, num website de uma universidade seja possível consultar informações sobre as diferentes faculdades, a oferta formativa e todo um conjunto de informação académica que se adequa ao contexto do website. Em “*Why Consistency is Critical*”, Gaffney defende que o utilizador tem a expectativa de encontrar funções relacionadas com a página que consulta, e sentir-se-à confuso se este não for o caso. Por último, o artigo de Gaffney menciona a importância do tratamento visual dos elementos na página, como é o caso da tipografia, da cor e até mesmo do *background*: “Uma vez escolhida uma linguagem visual, é importante que se mantenha fiel a ela. À medida que o utilizador se desloca pelo seu site, o tratamento visual dá-lhe a certeza de que ainda está no mesmo local, e dá uma impressão geral de profissionalismo e fiabilidade”.

Não há dúvida de que a manutenção da coerência é importante para reduzir a confusão nos utilizadores. Retomando o artigo da autoria de Wong, “*Principle of Consistency and Standards in User Interface Design*” (2021), a autora afirma que “a confusão ocorre quando as pessoas são incapazes de ‘juntar’ a informação, e por vezes, impedindo-as de alcançar algo. (...) Não é segredo que a confusão geralmente causa frustração, e a frustração leva a uma má experiência do utilizador”. No seu livro “*Don’t Make me Think!*”, o *web designer* Steve Krug acrescenta ainda que “ (...) a melhor coisa que o designer pode fazer é entender os princípios básicos de eliminar pontos de interrogação (...)”, desenvolvendo que “ (...) cada questão aumenta a nossa carga de trabalho cognitivo, distraindo a nossa atenção da tarefa em questão. As distrações podem ser pequenas, mas elas começam a aumentar e às-

vezes não é preciso muito para nos derrubar.” (2006:17)

Na Internet, a consistência torna os websites mais fáceis de usar, já que reduz o tempo e a possibilidade de erro da aprendizagem de novas leituras e códigos. Em sintonia com o artigo “*Principle of Consistency and Standards in User Interface Design*” (2021), Jonathan Lazar, no seu livro intitulado “*Web Usability: A User-centered Design Approach*” argumenta que a predictabilidade significa maior uso: “utilizar interfaces não normalizadas com as quais os utilizadores não estão familiarizados, e que não podem captar facilmente, pode causar problemas” (2006:7). Além disso, porque a frequência de visita de um website pode ser irregular, é necessário, segundo Lazar, que os utilizadores web percebam imediatamente como usar uma *interface*. O mesmo é indicado por James Garrett em “*The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond*”, em que o autor refere a importância da consistência, visto que isso “(...) permite aos utilizadores aplicar o que já sabem por terem utilizado outras partes do sistema, levando-os aos seus objetivos mais rapidamente e com menos erros” (Garrett, 2011:112).

Da salvaguarda da consistência surgem as noções de convenção e *standards*, sendo defendido pelos teóricos o estabelecimento das duas em todo o conteúdo web. No artigo intitulado “*The Need for Web Design Standards*” (2004), Jakob Nielsen argumenta que “os utilizadores passam a maior parte do seu tempo noutros websites”, e, por esta razão “(...) as pessoas habitua-se às normas e convenções de design prevaletentes”. Consequentemente, o Nielsen argumenta que “(...) quando os utilizadores chegam ao seu site, assumem que este irá funcionar da mesma forma que outros.” Steve Krug, no seu livro “*Don’t Make me Think*” (2006) desenvolve esta ideia, referindo a “(...) oportunidade muito maior que eles [os utilizadores] encontrem o que procuram, o que é bom para eles e para você [o designer] (...) há uma melhor possibilidade de direcioná-los para as partes do seu site que você deseja que eles vejam (...) eles irão sentir-se mais inteligentes e em controlo, o que os trará de volta” (2006:27).

De facto, o seguimento de normas e padrões na web está provado, de acordo com os teóricos acima mencionados, em assegurar a boa operação dos utilizadores na *interface*, a redução de irritabilidade e de tempo na conclusão de tarefas, e a gestão da boa garantia de expectativas dos utilizadores. No seu livro, “*Don’t Make me Think!*”, Steve Krug menciona dois principais aspectos sobre as convenções na web. Em primeiro lugar, refere a sua valiosa utilidade, já que geram um senso de familiaridade no utilizador: “a boa aplicação das convenções permite com que os utilizadores naveguem diferentes páginas web sem perder tempo a perceber como é que elas funcionam” (2006:30). Em segundo lugar, o autor Steve Krug, em “*Don’t Make me Think!*” aponta a relutância na adesão das convenções pelos designers, que envisionam “reinventar a roda” (2006:31).

A desconfiança dos designers perante as convenções deve-se também ao facto de que a prática de design guiada por uma estrutura rígida e regulamentada de *guidelines* e padrões resulta no aparecimento de *templates*. A defesa da consistência, segundo Gaffney em “*Why Consistency is Critical*” permite “desenvolver um pequeno conjunto de modelos para pági-

nas e outros elementos de design, e aplicá-los em todo o site”, o que por sua vez “facilita a escrita, publicação e manutenção, e apoia a implementação de XML, CSS e outras tecnologias que dependem de conteúdos estruturados.”

Mediante isto, no livro *“The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond”*, James Garrett ressalta que nem todos os problemas da *interface* podem ser resolvidos através da adesão às convenções. O autor sugere a validade no desvio das normas na web, apenas quando este desvio surge como “uma abordagem diferente” cuja intenção “oferece benefícios claros”, e tem em vista uma experiência de utilizador bem sucedida (2011:111). A par disto, o autor aponta a vagarosa alteração das convenções na web, admitindo que “as novas tecnologias trazem por vezes a necessidade de reexaminar as convenções existentes ou de elaborar novas (...)”. (2011:111)

Calcula-se que o cumprimento das normas e dos padrões na web é a resposta para a questão apresentada inicialmente: “o que é *Good Design* na Web?”. No entanto, resta considerar-se um elemento creditado com igual relevância – a estética. Na opinião de Kim Goodwin no livro intitulado, *“Designing for the Digital Age”*, “(...) os designers esforçam-se por ir além do simples funcional, uma vez que o prazer e a satisfação estética são também objectivos humanos importantes”. (Goodwin, 2009:4) Sem dúvida, para Jeffrey Zeldman, no seu artigo intitulado *“Understanding Web Design”*, *good design* é “(...) é estético, emocional e em grande parte não quantificável”. (2001:16)

Capítulo II

<O Debate entre a Forma e a Estética>

(2.3)

A expressão ‘estética’ foi introduzida pelo filósofo alemão Alexander Baumgarten, em 1735, com base na palavra grega *‘aisthetike’*, que significa a ciência da percepção sensorial. Sem dúvida, a estética preocupa-se com as nossas percepções sensoriais e a forma como respondemos ao que nos rodeia.

A literatura de relevância no campo científico sugere que a estética toma parte nas considerações de usabilidade. Wang, et al, no artigo intitulado *“Beautiful beyond Useful? The Role of Web Aesthetics”* define estética como “não quantificável, subjetiva e baseada em afeto”, ao passo que a usabilidade é “comumente medida por meios relativamente objetivos e define a eficiência como seu principal critério.” (2015:122) À objetividade da usabilidade, somam-se as propriedades hedônicas e emocionais da estética. De acordo com Peter O’connor, no artigo intitulado *“Conflicting Viewpoints on Web Design”*, *good design* “implica equilibrar esses dois elementos inter-relacionados, mas muitas vezes conflitantes” (2017:226).

No livro *“Elegant Design: A Designer’s Guide to Harnessing Aesthetics”*, os autores Luca Iandoli e Giuseppe Zollo relatam que a empresa Olivetti (atualmente de propriedade da *Telecom Italia*), conhecida internacionalmente pela produção de máquinas de escrever e calculadoras, foi uma das primeiras organizações a reconhecer a importância do valor estético de um produto. De acordo com os autores, a corporação italiana compreendeu que a estética do produto não é “apenas uma característica para agradar aos sentidos, mas também uma escolha fundamental de design para reduzir a barreira entre a tecnologia e os seus utilizadores.” (2022:6) Retoma-se novamente a ideia de simplicidade. Olivetti aposta no design “simples e elegante” como estratégia para fornecer aos seus produtos um aspecto ordeiro. A título exemplificativo, Zollo & Landoli dão conta de empresas como a *Apple* e a *Sony Playstation*, em que a demanda pela elegância no campo do design se espalha para os seus concorrentes e restantes setores. De acordo com os autores, a procura pela simplicidade no desenvolvimento dos produtos tornou-se “norma”. (2022:8)

No campo de desenvolvimento, os autores Zollo & Landoli apontam a descoberta de que os produtos de consumo podem ser tão agradáveis na sua utilidade tanto como na sua experiência estética. De facto, a forma visual de um produto é responsável pela criação de sensações e associações subjetivas percebidas pelo utilizador (2022:19). Esta conclusão provém da intensa pesquisa contemplada no livro *“Emotional Design”* (2005) da autoria do investigador Donald Norman (2005).

As primeiras investigações no campo da estética da *interface* foram conduzidas pelos académicos Kurosu e Kashimura (1995) e Tractinsky (1997). Os seus estudos permitiram aferir a correlação entre a estética e a usabilidade. É verificado que uma maior atratividade pela *interface* sentida pelo utilizador proporciona uma maior facilidade de uso da mesma. Kurosu e Kashimura, no seu artigo intitulado *“Apparent Usability vs. Inherent Usability Experimental Analysis on the Determinants of the Apparent Usability”* concluem que existe uma clara relação da estética com o desejo de compra: “A inerência da usabilidade não tem sentido para o utilizador se o produto não for atraente o suficiente para que ele o compre”

(1995:292). Por outras palavras, defende-se também segundo o artigo “*A Critical Evaluation of Literature on Visual Aesthetics for the Web*” da autoria de Hoffmann & Krauss que os elementos visuais dispostos na página web têm impacto na criação de preferências pelo utilizador: “(...) cor, estilo e tamanho de texto, imagens e animações – todos os componentes visuais que montam a estética visual podem ser alterados para formular e manipular as percepções do utilizador” (1999:207). Ademais, em “*Aesthetics and Credibility in Web Site Design*”, os autores Robins and Holmes (2008:397) validam um vínculo entre a estética do website e a percepção de credibilidade formada pelo utilizador nos primeiros segundos de análise de uma página: constata-se que um website com um maior cuidado e tratamento estético é julgado como tendo maior credibilidade. A confiabilidade das páginas web é também de extrema importância para as corporações. De igual modo, em “*Beautiful beyond Useful? The Role of Web Aesthetics*”, os autores Yong J. Wang, Soonkwan Hong & Hao Lou argumentam que a estética tem um papel de relevância nos consumidores: “Se os compradores online acharem um site muito ‘chato’ ou muito ‘feio’, não haverá intenção de compra ou uma visita de retorno, mesmo uma olhada mais de perto no site. (...) os *web designers* devem estar bem preparados para a implementação de conceitos estéticos na gestão do dispositivo *online*” (2015:127). De facto, de acordo com o artigo, a estética na web contribui para o aumento do tráfego das páginas web, a retenção de clientes, e o retorno do investimento fomentado pelo aumento de vendas. (2015:127)

No artigo intitulado “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, Thorlacius sintetiza quatro áreas de influência da estética na web: a imagem do ‘mensageiro’, o conteúdo e os aspetos funcionais, *target audience* e género (2007:67). Segundo o autor, a estética molda a percepção do utilizador, e os elementos visuais dos websites devem trabalhar no sentido de refletir a organização ou a pessoa por detrás do site. Relativamente à área do conteúdo e dos aspetos funcionais, o autor reconhece o suporte dado pela estética à construção de usabilidade, elencando até uma conjunto de estratégias para atrair a atenção dos utilizadores. No que toca à audiência, Thorlacius aponta que a forma do website se deve adequar aos gostos de preferências do seu *target*, e que os efeitos estéticos devem estar de acordo com o género do website: o desenho da navegação e os aspetos gráficos e estilísticos devem ser adaptados a necessidades específicas da organização em particular: “(...) um website funcional, mas desprovido de efeitos estéticos bem pensados para um museu de arte teria baixa credibilidade e poderia prejudicar a imagem do museu, mesmo que a navegação e a busca de informações funcionassem perfeitamente” (Thorlacius, 2007:70).

Na Internet, Wang, et al afirma no artigo intitulado “*Beautiful beyond Useful? The Role of Web Aesthetics. Journal of Computer Information Systems*” que *web aesthetics* se refere à “beleza, significado, fascinação, criatividade, imponência, originalidade e atratividade” (2015:126). No livro “*Balanced Website Design*” Dave Lawrence e Soheyla Tavakol defendem que a percepção da estética na *World Wide Web* é moldada pela experiência que o utilizador tem na Internet. Esta é definida pela sua forma – pela disposição de apresentação do conteúdo e do seu ambiente circundado, pela facilidade de encontrar a informação, mas também é definida de acordo com o utilizador – pelo seu estado de espírito e o seu perfil, pelo modo como utiliza o site web e as suas expectativas do mesmo. (2007:9) A experiência

do utilizador, de acordo com os autores Tavakol & Lawrence, pode ser afetada por uma série de fatores, nomeadamente a pobre funcionalidade de itens apresentados ou uma navegação confusa ou fraca. Ora, Tavakol & Lawrence defendem em “*Balanced Website Design*” que “um website congestionado e cheio de muita informação pode, de facto, matar o seu valor estético, pois pode causar confusão seguida de frustração” (2007:72). Estipula-se, portanto, que não só a estética está relacionada diretamente com a usabilidade, mas que o julgamento da estética, ao depender do utilizador, é um valor relativo. Fundamenta-se, a partir da perspectiva dos autores Tavakol & Lawrence, que a experiência estética é relativa à satisfação sentida por cada pessoa, e esta satisfação varia em favor de diferentes contextos e perfis de utilizador (2007:71).

Segundo os autores Löwgren & Stolterman, em “*Thoughtful Interaction Design: a Design Perspective on Information Technology*”, no seio da indústria e da academia do campo das tecnologias da informação, a componente estética não tem sido estudada de forma extensiva (2004:53). Tendo em conta os estudos científicos analisados, comprova-se que a estética é omnipresente, imperativa e um elemento vital na concepção de produtos e serviços digitais e que preocupações estéticas que outrora tinham sido descartadas pela comunidade científica são agora alvo de pesquisa.

O debate entre a forma e a estética é um tópico de destaque e uma fonte de fortes tensões sentida desde a proliferação de websites no início do ano 1990. De acordo com Peter O’connor em “*Conflicting Viewpoints on Web Design*”, “(...) o *web design* dividiu-se em dois campos que parecem representar ideologias de oposição extremas” (2017:226). No mesmo artigo é descrito a divisão de dois pólos de pensamento oposto: uma frente que argumenta a favor da usabilidade como força superior, impondo-se contra a estética; e um lado que critica a defesa de uma racionalidade dogmática, incitando pela inovação e pela expressão de criatividade. Nos últimos anos, de acordo com Thorlacius em “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, a preeminência do ressurgimento do debate é fruto do “rápido desenvolvimento da tecnologia de informação e da introdução da banda larga” que permitiram a introdução de “experiências estéticas multissensoriais, sem necessidade sacrificar o conteúdo”. De facto, “alcançamos uma era em que os aspectos técnicos e funcionais de um website são considerados normais”. (2007:66) Por outras palavras, Thorlacius explica que o utilizador já toma como garantido o bom funcionamento da web. Neste sentido, o autor justifica que a integração de elementos visuais no quotidiano da sociedade contemporânea pede por uma compreensão dos seus efeitos comunicativos no dispositivo da web.

De acordo com Peter O’Connor em “*Conflicting Viewpoints on Web Design*”, o primeiro pólo no debate tem origem nos primórdios da web, uma web construída por e para uma audiência catedrática e científica. O autor descreve a criação de websites por programadores ou profissionais do campo da tecnologia da informação com pouco ou nenhum talento gráfico, com o objetivo estritamente funcional na disseminação de informação do campo académico (2017:226). Jeffrey Zeldman, em “*Taking Your Talent to the Web*” dá aos membros deste grupo o nome de ‘*usability people*’, um conjunto de teóricos defensores de uma série de ‘regras’ para a “manutenção e produção de uma web informativa, com o mínimo de

confusão.” (2001:20) Zeldamn aponta que à cabeça dos ‘*usability people*’ encontra-se Jakob Nielsen, cujas contribuições constituem a grande parte da mais importante investigação no desenvolvimento de *software* e no domínio da Interação Homem-Computador. A sua posição “hiper-funcionalista” encontra-se presente nos vários livros da sua autoria, nomeadamente em *Usability Engineering* (1993), livro este onde, de acordo com o autor Thorlacius em “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, foi introduzido o slogan ‘*less is more*’, expressão emprestada do arquiteto moderno Mies van der Rohe” (2007:65).

A teórica Ida Engholm, em “*Design History of The WWW: Website Development from the Perspective of Genre and Style Theory*” argumenta que a defesa pela usabilidade na web reflete-se na mesma defesa pelo funcionalismo na modernidade do início do século XX. De acordo com a investigadora, a valorização da função, baseada num desejo em atender as demandas da standardização incutidas pela indústria e produção de massa da Idade Moderna, assemelha-se ao discurso defendido pela usabilidade na web (2007:224). A perspetiva funcionalista do *Web Design* pode ser considerada, nas suas palavras no artigo intitulado “*Digital Style History: The Development of Graphic Design on the Internet*”, “(...) a continuação da tradição do design moderno, que da *Bauhaus* e *Neue Typographie* tem fornecido orientações e ideais para a comunicação gráfica moderna”. No entanto, de acordo com Engholm, ao passo que o interesse dos designers gráficos modernistas recai “na função como na expressão estética da função”, a “rigidez” do ‘hiper-funcionalismo’ no *Web Design*, “ignora largamente a fineza estética” (2002:200).

De acordo com Engholm no artigo intitulado “*Design History of The WWW: Website Development from the Perspective of Genre and Style Theory*”, a escola funcional de *Web Design* (ou o grupo de ‘*usability people*’) coloca ênfase na usabilidade e na funcionalidade em favor da estética. Promovendo a simplicidade e uniformidade da web, Engholm descreve que a crença dos ‘*usability people*’ de que a boa conceção de um website passa pela garantia de um acesso fácil e uma estruturação na organização de informação a todos os seus possíveis utilizadores: “(...) uma expressão neutra onde navegação e conteúdo foram os aspectos essenciais; os elementos gráficos eram subservientes a este objetivo e não tinham valor em si mesmos.” (Engholm, 2007:222). Em concordância com Ida Engholm, também Peter O’Connor aponta, em “*Conflicting Viewpoints on Web Design*” a procura pela escola funcionalista da simplicidade do texto e do *layout*, evitando-se a apresentação de gráficos ou elementos multimédia extravagantes. (2017:227). Abraçando a funcionalidade e a eficácia, O’Connor afirma que os ‘*usability people*’ protegem o “conteúdo em vez do estilo e fazem campanha contra o design gráfico excessivo (ou mesmo moderado), preferindo o foco no conteúdo” (2017:227). Para os ‘*usability people*’, e de acordo com Jeffrey Zeldman em “*Taking Your Talent to the Web*”, “(...) tudo o que impeça o acesso aos dados é ‘mau’; tudo o que confunda momentaneamente até mesmo um único utilizador é ‘mau’” (2001:16).

É argumentado por Tavakol & Lawrence em “*Balanced Website Design*” (2007) que “as pessoas não costumam abrir um website para ver a ‘beleza’ do mesmo - é algo que normalmente é notado quando ou se algo está errado ou é muito forte”. Ora, para Zeldman, em “*Taking Your Talent to the Web*”, qualquer elemento “fora do comum” é visto com suspeita

ou imediatamente “banido” pelos apologistas da usabilidade. (2001:16)

De acordo com Andrew Haig, em “*The Design and Aesthetic Performance of Web Sites*”, a evolução do design na web a partir da segunda metade do século 90 teve fortes alterações no aspeto visual dos websites. O autor aponta que as páginas web deixam de ser desenhadas por cientistas, e a figura do *web designer* nasce: “A web estava a ser usada para mais do que pesquisa (...) e designers, artistas e outros estavam a experimentar a aparência da web, pois estava claro que os cientistas que construíaam os sites sabia pouco sobre design” (2002:30). Para além disso, e tal como foi referido anteriormente, os efeitos da introdução do *Flash* no Web Design teve como consequência o aumento da tensão e intensificação do debate entre os dois pólos de pensamento.

Em “*Taking Your Talent to the Web*”, Zeldamn reporta que “(...) muitos designers e artistas viram algo bem diferente na web: a possibilidade de criar e publicar trabalhos criativos que mergulham o espectador num mundo único de imagens, exploração e narrativa cinematográfica ou pessoal” (2001:17). Entre as críticas tecidas ao pensamento da escola funcionalista, Haig, em “*The Design and Aesthetic Performance of Web Sites*” destaca a incapacidade do campo da Interação Homem-Computador em “imaginar a web como mais do que uma base de dados, uma “experiência cinzenta e fria arquivada” (2002:33). Em contrapartida, nas palavras do cientista informático Joseph C. R. Licklider em “*The Computer as a Communication Device*”, a web é um dispositivo “dinâmico e plástico, em que a comunicação criativa e interativa pode ser experimentada por todos” (1968:22).

No campo da defesa da dimensão estética destaca-se David Siegel, *web designer* e autor do livro “*Creating Killer Web Sites*” (1996). Enquanto Jakob Nielsen enfatiza a usabilidade, David Siegel foca-se na vertente gráfica. O *web designer* e membro do *W3C Committee* rejeita a ideia de que o *Web Design* deve ser incentivado por motivações tecnológicas, propondo um maior foco na tipografia e princípios visuais de *layout*. O autor assume-se apologista do valor estético na web, defendendo a sua importância no espaço digital. Para o designer, o *Web Design* não deve ser apenas funcional, deve também oferecer entretenimento e uma boa experiência. De acordo com Thorlacius em “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, o pólo apologista da estética argumenta que o tratamento gráfico é uma parte não só integrante, como inevitável no *Web Design*: “temos que considerar os efeitos gráficos, mesmo quando o objetivo é criar uma comunicação visual ‘invisível’, que atinge a sua finalidade através da integração perfeita com funcionalidade e conteúdo” (2007:65).

Em “*Taking Your Talent to the Web*”, Zeldman coloca a seguinte questão: “(...) dados dois sites funcionalmente equivalentes, apenas um dos quais encanta os olhos, onde escolheria passar tempo? (...) visualmente apropriado não significa visualmente desinteressante” (2001:144). De acordo com Thorlacius em “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, os defensores do segundo pólo não rejeitam a importância da funcionalidade; ao invés, a *aesthetic school* critica uma concepção restrita de ‘funcionalidade’ que “negligencia completamente o valor da comunicação visual no suporte” (2007:64).

Entre o grupo de ‘*usability people*’, Engholm deteta, em “*Design History of the WWW: Website Development from the Perspective of Genre and Style Theory*”, a predominância de *developers*, utilizadores com conhecimentos técnicos e setores focados em fornecer notícias e informação (2007:222). Em contrapartida, de acordo com o seu artigo, Engholm afirma que a abordagem gráfica ganha popularidade nos “setores orientados à estética, empresas conscientes do design, instituições culturais, música e portais juvenis (...)”. (2007:222) Em “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, Lisbeth Thorlacius apresenta que a defesa da estética é identificada na camada mais jovem: “(...) os jovens de hoje, cresceram com um grande grau de riqueza (...) devido à evolução da digitalização. Isso significa que as necessidades físicas básicas, como as necessidades de alimentação e abrigo, são atendidas e, quando as necessidades básicas são atendidas, há uma necessidade crescente de auto-realização e experiências na vida diária.” (2007:64)

No mesmo artigo, a teórica Thorlacius apresenta que a estética é identificada como motor de experiências multissensoriais: “(...) esperamos experimentar algo além do próprio produto. Pode ser na forma de um design de loja interessante com combinações novas e inesperadas de produtos, fragrâncias, videoclipes, experiências com os produtos e, não menos importante, novas e inovadoras embalagens dos produtos” (Thorlacius, 2007:74). De facto, também o investigador Peter O’Connor, em “*Conflicting Viewpoints on Web Design*”, a identificação destes valores pós-modernistas influenciam uma grande quantidade de websites. O’Connor refere que a aposta na forma, em contrapartida com a funcionalidade, atrai a camada mais jovem de utilizadores que “valorizam mais o impacto sensorial do que os seus colegas mais velhos” (2017:227).

Conforme Thorlacius em “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, o início do século XXI é marcado por uma tendência em favorecer “websites hiperfuncionais sem qualquer estética supérflua” (2007:65). A autora, ainda no mesmo artigo, identifica duas principais razões para o fenómeno: “o uso de sites com elementos *Flash* criava muitas frustrações, já que muitos usuários nem conseguiam abrir as páginas ou o tempo de *download* era muito longo” e a crise financeira internacional que fez com que muitas organizações reduzissem os grandes custos de projeto (...) e outros efeitos estéticos avançados” (2007:66). Conforme a autora no seu artigo intitulado “*The Role of Aesthetics in Web Design*”, isto resulta no interesse por *layouts* “óbvios”, ou estandardizados, com pouco ou nenhum ênfase na expressão estética.



Capítulo II

<Síntese>

(2.4)

No contexto dos avanços tecnológicos observados na área interdisciplinar da interação Homem-Computador (IHC) centradas no utilizador, a web e o design de interação (IxD) têm vindo a adotar de forma mais enfática processos de conceptualização e desenvolvimento de artefatos interativos com impacto direto na experiência que estes proporcionam aos utilizadores. Por um lado, a interação Homem-Computador (IHC) suscita o estudo da forma como as pessoas interagem com os computadores e com outras tecnologias digitais. Por outro, o design de interação consiste na prática de conceber produtos e serviços digitais funcionais e de fácil utilização. Por sua vez, compreender o conceito de usabilidade é central no que ao design de interação diz respeito. Isto porque, a usabilidade expõe-se na medida em que um produto pode ser utilizado por determinados utilizadores para atingir determinados objetivos com eficácia, eficiência e satisfação num dado contexto de utilização. A combinação e o diálogo entre os três campos apresentados são fundamentais para a criação de produtos digitais úteis e agradáveis para os seus utilizadores.

Apesar de não existir uma definição clara para o que pode ser considerado *'good' web design*, é possível afirmar, pela revisão da literatura, que uma boa conceção do desenho web tem como base a garantia da funcionalidade da *interface* e a manutenção da sua usabilidade. Posto isto, a definição de *good design* na web tende a incorporar vários elementos-chave, como é o caso de uma apresentação visualmente apelativa, uma tipografia clara e de fácil leitura, uma navegação intuitiva e tempos de carregamento rápidos. Para além disso, é debatido que o *good design* na web encontra-se intrinsecamente ligado com o utilizador. Ou seja, esclarece-se que o designer deve ter em conta as necessidades, preferências e comportamentos do seu público-alvo na criação de uma *interface* que satisfaça as suas necessidades e expectativas. Isto inclui a criação de uma proposta de valor clara e convincente, a organização do conteúdo de uma forma lógica e fácil de seguir e o fornecimento de guias à ação claros que orientem os utilizadores para os resultados desejados.

De um modo geral, acredita-se que um bom *Web Design* consiste em traduzir o equilíbrio entre a atração visual, a experiência do utilizador e os objetivos de negócio. A atração visual de uma página web está relacionada com a sua estética. O papel da estética na web tem sido alvo de um intenso estudo académico, que revela a correlação entre a estética e a usabilidade.

Em síntese, a revisão da literatura permite concluir que a estética desempenha um papel fulcral no dispositivo, já que é responsável pela criação de sensações e associações subjetivas percebidas pelo utilizador. Sem dúvida, a estética possui o poder de criar impacto visual de forma a atrair os utilizadores para um determinado website e mantê-los envolvidos neste. Cor, estilo e tamanho de texto, imagens e animações – todos estes componentes visuais que montam a estética podem ser alterados para formular e manipular as percepções do utilizador; percepção esta que se pode refletir numa maior atratividade pela *interface*. Ao longo dos tempos, e no contexto da reflexão em torno do design à escala global, a problematização entre função e estética tem sido recorrente. Este debate estende-se e persiste na web, centrando-se frequentemente na polarização entre duas correntes principais: uma abordagem que reivindica a supremacia da usabilidade, impondo-se contra a estética; por

outro, quem critica a defesa de uma racionalidade dogmática, incitando a inovação e a expressão de criatividade. Estabelece-se, portanto, uma divisão entre a defesa da construção web focada no desenho de uma página visualmente atrativa *versus* o desenho de uma página funcional, intuitiva e de acessível utilização.



Capítulo III

<Cânone ou Engenho?>

Capítulo III

<O Impacto dos *Standards* no Web Design>

(3.1)

O universo da web de Jakob Nielsen é um universo desprovido de um emaranhado de elementos confusos; é um espaço digital harmonioso, bem organizado, claro, onde são implementados padrões e convenções que amparam a realização de tarefas pelo utilizador no website. A visão da Internet de Nielsen é aceite por um grande número de *usability people*, que defendem a standardização da web. De acordo com o artigo “*Love the Internet*” (Disponível em <https://www.eyemagazine.com/feature/article/love-the-internet>), assinala-se a rejeição da web “como um espaço inovador que clama por novos modos de expressão”. Todavia, o artigo publicado pela *Eye Magazine* salienta que a ideologia funcionalista proveniente da posição do cientista Jakob Nielsen centra-se essencialmente em objetivos e “imperativas comerciais”. De acordo com “*Love the Internet*” (2005), os argumentos de Nielsen recaem numa resposta aos interesses corporativos, com vista à satisfação dos clientes no espaço da web e ao aumento de lucro potenciado pela excelente usabilidade da *interface* das corporações.

Na opinião da *product designer* Maria Grilo, expressa no artigo “*Brutalist Design is the Bad Influence We all Need*” (2022), “as preocupações no campo do *user experience* na garantia de acessibilidade e de usabilidade produziram e continuam a impulsionar o desenvolvimento de um espaço digital indiferente, neutro e baço”. Em sua perspetiva defendida no artigo acima mencionado, a atual web parece sofrer do uso repetitivo dos mesmos elementos visuais: “a mesma tipografia, as mesmas cores, e o mesmo layout são aplicados quase automaticamente nas páginas web contemporâneas”.

As preocupações funcionalistas repercutiram-se na proliferação de *template-based websites*, aplicados por sistemas de gestão de conteúdo (os *CMS*), e na cópia de websites pré-existentes. A par disso, a “falta de imaginação” da Internet sugerida no artigo “*Balancing Creativity and Usability*” (Müller, 2018) é causada pela utilização dos mesmos *CMS* e de plataformas *blogging* baseadas em *templates* (uma destas plataformas sendo o *WordPress*). Para além disso, o académico Boris Müller explica que a construção de um website é uma atividade “*time-consuming*”, e suspeita que “a preguiça criativa e intelectual dos designers também é de culpar”.

Em “*Balancing Creativity and Usability*” (2018), Müller aponta as vastas potencialidades do desenho para a web, fomentadas pela mais recente tecnologia: “Temos a capacidade de implementar quase todas as ideias e layout concebíveis. Podemos criar websites radicais, surpreendentes e evocativos. Podemos combinar a tipografia experimental com imagens generativas e experiências interactivas”. Não obstante, a investigadora Ida Engholm, no artigo intitulado “*Webgenres and Styles as Socio-Cultural Indicators*” ressalta uma tendência para a similaridade no design web visível nos últimos anos. Esta similaridade é notável maioritariamente nos setores comerciais e profissionais da Internet, devendo-se em grande medida à realização de “*user tests*” e à “adaptação às necessidades dos utilizadores também privilegiam a escolha dos menores denominadores comuns nas competências e equipamento dos utilizadores, levando a resultados estereotipados e convencionais” (Engholm, 2005:6).

Estas opções *mainstream* traduzem o respeito pela salvaguarda da usabilidade, que de acordo com o artigo “*Design is the Bad Influence We all Need*” são favorecidas pela adoção de uma língua universal pelos utilizadores: “se o designer seguir as regras, o produto estará na zona segura e os seus utilizadores não serão perdidos” (Grilo, 2022). Ademais, o aspecto visual *mainstream* da web provém de um entendimento de que o utilizador deseja uma interação simples e elegante – perfeita até – na *World Wide Web*. Ora, o escritor Oliver Burkeman, em registo para o *The Guardian*, escreve: “Ouve-se a palavra ‘bela’ o tempo todo, hoje em dia, quando se fala de *Web Design*”. No artigo intitulado “*Stop Trying to Make the Web Look ‘Beautiful’ I’ve Forgotten It Already*” (2014), Burkeman desafia a concepção hiper-funcionalista da web, afirmando que talvez o utilizador não deseje que a sua “experiência de leitura seja assim tão bonita”. Ademais, Burkeman argumenta que a apresentação ‘perfeita’ de conteúdo textual é tão fácil de consumir como é de esquecer.

Dave Lawrence e Soheyla Tavakol (2007) sugerem que o recurso a *template-based websites* é “uma tentação” e que o desenvolvimento de um website tendo por base uma adaptação ao atual panorama visual das páginas “pode perpetuar a utilização de designs inadequados”. Para além disso, Müller (2018) aponta que para cada problema de design deve corresponder uma solução de design específica: “uma abordagem *one size fits all* raramente produz resultados satisfatórios.”

Os autores Dave Lawrence e Soheyla Tavakol, em “*Balanced Website Design*” apontam que o conformismo ao seguimento do *standard* é verificado no designer não especializado, já que “os designs mais ‘básicos’ são os mais fáceis de usar” (2007:6) Com isto, os autores advertem para a “falta de foco e propósito marcada na essência de uma fraca conceção das páginas na Internet” (2007:6). Pois bem, segundo Aaron Ganci e Bruno Ribeiro, o *web designer* deve rejeitar o ‘polimento visual’ e “(...) questionar como e porquê estes afetam não só as percepções e acções dos utilizadores, mas também os nossos próprios processos de concepção” (Ganci & Ribeiro, 2016:94). Em concordância com Tavakol & Lawrence, em “*Balanced Website Design*” (2007), o *web designer* Jeffrey Zeldman propõe a adoção de uma abordagem crítica no questionamento das convenções web:

“Durante vários anos, quase todos os sites ofereciam navegação à esquerda. A navegação à esquerda foi mais fácil de utilizar ou compreender do que qualquer outra configuração? Não. Na verdade, alguns estudos sugerem que a navegação funciona melhor à direita. Optou-se pela navegação à esquerda porque era mais fácil para os *web designers* e programadores criar *HTML* dessa forma” (Zeldman, 2001:77).



Capítulo III

<Em Defesa da Inovação>

(3.2)

A adoção de um conjunto de *frameworks* que procuram proporcionar a melhor experiência de utilizador está gradualmente a tornar a Internet num espaço homogeneizado (Grilo, 2022, disponível em: <https://www.imaginarycloud.com/blog/why-we-need-web-brutalism/>). Em 2018, Claire L. Evans inicia a recolha de uma série de exemplos de websites que ilustram, segundo a artista para a revista *Eye on Design*, “a escolha do estilo da nossa distopia tecnológica”. O resultado é um arquivo a que chama *Corporate Memphis*, uma referência ao *Memphis Group* em 1980, que revela a supremacia do *Flat Design* na quase totalidade das nossas *interfaces*. Em entrevista para o *Eye on Design* (Disponível em: https://eyeondesign.aiga.org/the-internet-is-turning-on-big-techs-colorful-corporate-mascots/?fbclid=IwAR1HTD_PxQZCcUnOrkKs4dkRXYnf6cfF9i4St43KF3nPmPqgJ7d_UtLnBU), Claire L. Evans reporta este fenómeno como o design zeitgeist, em que os elementos visuais do *Flat Design* existem desde da “*mid-early internet* até ao início da década de 2010, quando o *Google* e a *Microsoft* adotaram sistemas operativos centrados em elementos *flat-centric*.” No mesmo artigo, intitulado “*The Internet is Turning On Big Techs Colorful Mascots*”, Evans aponta também o factor económico como justificação da popularidade do *Flat Design*: “um calendário minimalista leva muito menos horas de trabalho faturáveis a desenvolver do que um desenho elaborado com textura de couro coríntio e animações de *page-flip*.”

Paul Robert Lloyd, designer e escritor, analisa no seu artigo da sua autoria intitulado “*The Web Aesthetic*” (2012) uma forte adesão do *Responsive Design* na web enquanto boa prática na garantia de *user experience* prova que existe espaço para o progresso na disciplina. Mas, de acordo com o designer, em “*The Web Aesthetic*” (2012), os aperfeiçoamentos na web estão “focados em implementações técnicas enquanto a estética visual permanece ignorada (...) por outras palavras, estamos a abraçar a responsividade mas a negligenciar a segunda parte: o design”.

A proliferação do uso dos *templates*, para Maria Grilo em “*Brutalist Design is the Bad Influence We All Need*” (2022), está a contribuir para o conformismo no *Web Design*, já que “é muito fácil seguir também a sua linguagem visual, porque também faz parte do conjunto de ferramentas estruturais e navegacionais”. O próprio nome do artigo do designer Boris Müller “*Why Do All Websites Look the Same?*” assinala o fenómeno da estandardização da web. No mesmo artigo, Müller confessa acreditar existir uma tendência para o corte da criatividade dos *web designers* de forma a adequar o desenho da web em favor do *template*: “(...) e eu acredito firmemente que deveria ser o contrário. Em vez de se perguntarem como satisfazem as exigências do modelo, os designers e criadores deveriam perguntar-se como podem criar modelos que satisfaçam as exigências do desenho.”

Assim, muitos designers consideram que a intensa estandardização da web está a funcionar contra as potencialidades do dispositivo. Prenuncia-se uma crise no *Web Design* contemporâneo. Engholm, em “*Webgenres and Styles as Socio-Cultural Indicatorse*” (2005) alega que o surgimento de novo *software* e de um novo meio de comunicação não conduziram geralmente a novas expressões inovadoras. Neste sentido, em “*The Web Aesthetic*” (Lloyd, 2012), o autor sugere que “ (...) ao procurar soluções de design para este problema, poderíamos criar uma estética mais apropriada ao meio - e talvez perceber que o problema

da imagem reactiva só existe porque as nossas convenções de design permanecem enraizadas no *print*".

Todavia, a manutenção de uma paisagem visual standardizada pode ser creditada no seguimento da manutenção da usabilidade no dispositivo. Enquanto no artigo "*Love the Internet*" (2005) Smith afirma que em *Web Design* a "usabilidade não é necessariamente a mesma coisa que *good design*". Por seu turno, Jeffrey Zeldman, em "*Taking Your Talent to the Web*" (2001), argumenta que "uma razão pela qual temos tantas *interfaces* pouco imaginativas é porque a sua familiaridade as faz parecer intuitivas". A inexistência de progresso associada ao pensamento funcionalista reitera a questão principal apresentada no artigo intitulado "*Love the Internet*" (Smith, 2005): "Será a usabilidade a bala revestida de prata entregue ao coração do design inovador da Web?"

Uma vaga de designers acusa a falta de inovação no *Web Design*. Boris Müller, em "*Why Do All Websites Look the Same?*" (2018) confessa querer ver um design para a web "(...) mais radical, generativo, evocativo, pensativo, adequado e específico ao seu conteúdo. Gostaria de redescobrir a web como um espaço para experienciar o design. Gostaria de ser surpreendido com mais frequência. Não sei qual vai ser o aspecto da web daqui a 23 anos, mas espero certamente que não se pareça com a rede de hoje".

Fazendo referência ao artigo "*Font Your Friends and Loved Ones*" (Davis & Wentzel, 2021), as *interfaces* web atuais "(...) são gordas, modernas e otimizadas para incutir hábitos de compra e anexados ao vício do scroll de conteúdo". O aparecimento de plataformas que oferecem *ready-to-use templates* torna a aparência da web generalista. No artigo intitulado "*Web Brutalism: Assessing Usability of an Ugly Web*" (2022), Palacios relata que o uso sistemático de *templates* está diretamente relacionado com a fraca diferenciação visual entre websites de natureza distinta: "A estrutura de *header-button-content-footer* tornou-se o 'pão e a manteiga' do website design; uma vez que a maioria dos modelos são apenas containers para encher com informação, não está envolvido nenhum verdadeiro design." (2022:107) A Internet na atualidade, na opinião do designer Pavel Kedich, de e muitos outros designers, no seu ensaio da sua autoria intitulado "*The Other Web*" tornou-se "previsível e aborrecida".

Em "*Cult of the Ugly*", artigo publicado na *Eye Magazine*, Steve Heller declara que "(...) a experimentação é o motor do progresso, o seu combustível é uma mistura de instinto, inteligência e disciplina". Paralelamente, Ganci & Ribeiro (2016:101) proclamam que o *web designer* deve "salvar-se de si próprio" e que "uma estética divergente pode por vezes ser um meio para o conseguir". Zeldman, em "*Taking Your Talent to the Web*" acrescenta que por "cada dez websites que fracassam porque ignoraram uma regra da web há pelo menos um que sucede precisamente porque violou esta regra numa forma única e brilhante." (2001:8)

Muito embora a web contemporânea tenha o mesmo aspecto, verifica-se, fora dos limites do espaço digital *mainstream*, a presença de uma forte experimentação. Segundo o artigo "*Love the Internet*" (Smith, 2005, disponível em: <https://www.eyemagazine.com/>

feature/article/love-the-internet), estes websites existem num mundo desconhecido, “uma zona quase escondida conhecida apenas pelos cognoscentes da web que zelosamente trocam URLs.” A investigadora Ida Engholm reconhece a existência deste espaço no artigo da sua autoria intitulado de “*Digital Style History: The Development of Graphic Design on the Internet*”, denominando-o de ‘*underground of the net*’ (Engholm, 2002:202). No seu artigo intitulado “*The Other Web*” (Kedich, n.d., disponível em: <https://2019.kedzich.com/>), o designer expõe o fenómeno com o termo *another web design*, termo este que de acordo com o designer se refere “a projetos que se destacam na sua concepção e conteúdo a partir dos sites habituais e padronizados”.

O termo ‘*underground of the net*’ identificado por Engholm no artigo “*Digital Style History: The Development of Graphic Design on the Internet*” respira uma “riqueza de expressões inovadoras”, potenciada pelo foco na “experimentação e a utilização lúdica do registo do meio, onde (...) as questões básicas relativas a restrições tecnológicas ou exigências de uma navegação compreensível são frequentemente ignoradas.” (2002: 202) De facto, a experimentação e a forte criatividade dos desenhos web da *another other web* apontados pelo artigo “*The Other Web*” de Kedich (n.d.) quebram tendencialmente os *standards* da Internet estabelecidos. No entanto, segundo o mesmo artigo, a importância da existência e da manutenção de normas na web pelos seus praticantes é reconhecida.

Ainda de acordo com o artigo “*The Other Web*” (Kedich, n.d., disponível em: <https://2019.kedzich.com/>) afirma que este ‘outro espaço’ é de facto uma realidade, que está mais “viva, mais humana e é certamente mais diversa”. O designer faz notar que a principal diferença entre uma dimensão mainstream e uma dimensão experimental da web é o ênfase fornecido ao conteúdo na “*other web*”, enfatizado por uma “tipografia refinada experimental, por uma “interatividade razoável e pela ausência de elementos redundantes”. Para mais, o designer confessa acreditar que o design moderno para a web “merece uma abordagem coesa e ponderada da estrutura do conteúdo, da navegação, e da escolha de meios expressivos”, declarando que a “*other web*” é a principal fonte para o desenvolvimento futuro do design.

Ida Engholm, em “*Digital Style History: The Development of Graphic Design on the Internet*” observa que as fortes expressões criativas na web estão presentes em “empresas criativas”, em “websites privados ou orientados para o interesse” artístico. A teórica insinua que a expressão de criatividade e a experimentação nestes websites fora do ambiente *mainstream* resultam em páginas web “*avantgarde*”, “no sentido em que perspectivam ‘à frente’ do desenvolvimento e desejam romper com a tradição” (2002:202). Em conformidade com o artigo “*Stop Trying to Make the Web Look ‘Beautiful’ – I’ve Forgotten It Already*” (2014) Burkeman afirma que uma série de teóricos apontam que estes espaços *avantgarde* são procurados pelo “utilizador da web cada vez mais jovem” que valoriza a “mudança”.

Capítulo III

<Síntese>

(3.3)

O estabelecimento de normas e de princípios de usabilidade tem causado um grande impacto na conceção da web. Embora estas normas tenham sido essenciais na criação de experiências mais consistentes e fáceis de utilizar para seus utilizadores, a sua aplicação tem sido criticada por uma camada emergente de designers.

As preocupações funcionalistas repercutiram-se na proliferação de *template-based websites* (aplicados por sistemas de gestão de conteúdo) e na cópia de websites pré-existent. A prioridade dada à usabilidade e à funcionalidade, sem a incorporação de elementos estéticos, é desaprovada por designers que se indignam com a falta de experimentação e liberdade no espaço *mainstream* da web.

Ainda que a evolução tecnológica garanta o espaço para o progresso da disciplina do *Web Design*, a atenção e os esforços parecem estar destinados à componente técnica, negligenciando o design. No que ao desenho de *interfaces* web diz respeito, persiste o pressuposto de que os utilizadores têm preferência para interfaces simples e elegantes, e a incorporação dos mesmos elementos e componentes, tal como o desenho das mesmas soluções, devem ser aplicadas através de qualquer *interface* web. Este equívoco provoca o conformismo e o alimenta a crise do *Web Design* Contemporâneo.

Em síntese, reagindo contra este fenómeno, atenta-se a um conjunto de designers que demanda a libertação e a expressão de criatividade no desenho de páginas web. Admitindo que existe um “outro lado”, um espaço de nicho onde esse cenário já é praticado, os designers invocam a inovação para o centro do palco. Só assim, defendem, poderá a prática do *Web Design* evoluir.

Capítulo IV

<Metodologia>

Objetivos e Questões de Investigação (4.1)

O objetivo da aplicação do inquérito por entrevista é reunir um conjunto de *insights* por parte de profissionais qualificados na área do *Web Design*. O discernimento de profissionais na área estudada permitida pela aplicação do método qualitativo é pertinente para a resposta às questões de investigação propostas. Os dados deste estudo foram recolhidos através de entrevistas semi-estruturadas, em que se pretendeu recolher dados empíricos sobre as temáticas investigadas na presente dissertação. Estas temáticas são as seguintes: “*Estado da Arte da Web*”, “*Considerações Sobre o Papel da Estética, da Usabilidade e da Inovação na Web*”, “*Movimento Estéticos na Rede*” e “*Reflexões Sobre o Futuro do Web Design*”.

A realização do inquérito por entrevista iniciou-se com um curto segmento introdutório, colocando-se uma série de questões relativas à prática e ao estudo particular do entrevistado no campo do *Web Design*. Com o objetivo de contextualizar e conhecer o perfil de cada entrevistado, questionou-se relativamente à formação e *background* de cada interveniente e ao seu processo e/ou envolvimento na prática. A recolha de informação de índole pessoal que serve para a contextualização de cada perfil é de extrema importância para uma análise mais rigorosa dos dados empíricos recolhidos.

O primeiro tema, “*Estado da Arte da Web*”, pretende introduzir uma contextualização do dispositivo, como também desenhar a atual paisagem da prática analisada. Neste sentido, colocaram-se questões relacionadas com a utilização de *template-based* websites, e com os maiores desafios que o atual designer enfrenta.

No que toca ao segundo tema, “*Considerações sobre o papel da estética, da usabilidade e da inovação na web*”, pretendeu-se perceber de que forma a perceção do papel da estética e da usabilidade na web tem impacto nos projetos desenvolvidos. Para além disso, foi importante averiguar a existência de uma procura pela inovação no campo do *Web Design*, analisando o equilíbrio entre o processo do design com a necessidade de cumprimento de requisitos técnicos de um projeto.

Com respeito ao “*Movimentos Estéticos na Rede*”, programou-se descobrir a familiaridade e o contacto dos intervenientes com novas tendências e estilos na web, nomeadamente com o *Web Brutalism*. Os entrevistados foram convidados a refletir sobre as suas características, como também as motivações de implementação do movimento na Internet. A acrescentar, os entrevistados foram também confrontados com o termo “*Ugly Web*”, e apresentaram uma opinião crítica relativa ao fenómeno na *WWW* que cresce com as raízes do *Web Brutalism*.

Por fim, os entrevistados foram convidados a contemplar o futuro do *Web Design*, sendo questionados sobre o progresso da prática e do dispositivo.

Guião de Entrevista

(4.2.1)

O trabalho de investigação realizado, adotou o método de inquérito por entrevista, assim como, inquérito por teste de usabilidade (*Usability Testing*), com o principal intuito de contribuir para a produção de conhecimento na área científica em causa. Ou seja, examinando a presença e a evolução de tendências e estilos de design nas *interfaces* da Internet e o seu impacto na usabilidade de utilizadores, ambiciona contribuir para a reflexão de análise crítica no campo contemporâneo da *World Wide Web*. Assim, uma série de questões surgiram ao longo do desenvolvimento do trabalho de investigação conduzido, que incide sobre o movimento estético *Web Brutalism*, nomeadamente: na presença de *standards* na web, no conceito de usabilidade, e na contemplação crítica relativa ao futuro da prática do *Web Design*. A relevância da problemática manifesta-se no contexto do seguinte conjunto de conclusões:

- A investigação no campo da estética e da usabilidade tende a centrar-se no debate entre os dois domínios, sendo que o maior volume de estudo científico dá ênfase ao *software*, aos sistemas informáticos e ao campo da tecnologia da informação, manifestando-se a ausência pela consideração do design;
- Regista-se um número deficitário de estudos académicos sobre a estética no design para a web;
- Denota-se a lacuna na exploração crítica do movimento estético Brutalista na web contemporânea;
- O número de estudos na investigação entre o impacto do *Web Brutalism* e a usabilidade dos utilizadores nas *interfaces* web é deficitário;
- Assina-se a inexistência de literatura científica significativa debruçada no futuro do *Web Design* contemporâneo e na evolução de tendências estéticas no dispositivo, tendo em conta a inovação e o progresso da prática.

Em síntese, o objetivo da presente dissertação de mestrado é observar a predominância e a evolução da estética Brutalista no *Web Design* contemporâneo, e tendo em vista a necessidade de inovação do campo, analisar a usabilidade do movimento na web aferida pelos seus utilizadores. A partir destes objetivos, é possível elaborar a proposta que contempla a seguinte listagem de hipóteses, que servem como premissas para o trabalho de investigação:

- A homogeneização do aspecto visual das páginas web contemporâneas, incentivada pela proliferação de um conjunto de ‘boas práticas’ e normas no campo de Experiência do Utilizador (UX);
- O movimento *Web Brutalism* que se apresenta eclético definido por um amplo repertório heterogéneo de atributos e técnicas de comunicação visual que partilham uma forte oposição aos *standards* e aos componentes mainstream do desenho de páginas na web;
- São constatadas fortes tensões no debate entre um grupo de designers que reivindica uma web estandardizada, com motivações exclusivamente funcionais, versus um outro grupo de designers que enfatiza o progresso da prática através do uso da experimentação, inovação e criatividade.

Perfil de Participantes

(4.2.2)

A seleção dos participantes teve por base critérios de experiência e qualificação no campo do *Web Design*, projeção do trabalho desenvolvido e ligação à área investigada. Selecionou-se um grupo de quatro entrevistados, com o objetivo de analisar criticamente a dualidade presente entre dois perfis: o primeiro perfil, de índole académica e de investigação, representado por Joana Pestana e Sara Orsi; e o segundo perfil, de cariz prático, composto por Diogo Terremoto e João Torres, fundadores do estúdio Plana Digital. A dicotomia entre os dois grupos de entrevistados projeta a produção de conhecimento inovador, julgando-se contribuir para uma maior riqueza no levantamento de dados empíricos a analisar.

Joana Pestana é designer, investigadora e docente na Universidade da Maia e Universidade Católica do Porto. Assim como, desenvolve projetos comissariados e auto-iniciados entre o cruzamento das novas literacias e o design, nas temáticas da vigilância, misticismo e tecnologia.

Por seu turno, Sara Orsi com formação em Arquitectura pela Universidade do Porto, é mestre em Design de Comunicação e Novos Media pela Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa, e desenvolve a sua atividade profissional nas áreas do design web, developer, creative coder e é também investigadora. A prática que desenvolve tem como mote principal o impacto dos media digitais na cultura contemporânea. É co-fundadora do Arquivo 237 - um projecto cultural e educacional em Lisboa, centrado em Arquitectura, Design e Tecnologia. Orsi lecciona na ESAD.CR e na ETIC.

Com experiências distintas mas com a mesma motivação, João Torres e Diogo Terremoto integram a Plana Digital, um estúdio de design e tecnologia com uma abordagem holística que se deida à criação de soluções digitais para instituições e pessoas. João Torres divide o seu foco profissional entre o Design Gráfico e o Design de Interações. Torres conta com mais de 5 anos de experiência profissional a colaborar com agências e estúdios de Design onde trabalhou com clientes de pequena e grande escala como Deutsche Telekom, Tele2 e Blackletra. Diogo Terremoto Trabalhou na ESAD, onde desenvolveu em conjunto a actual plataforma de gestão académica, gerindo a equipa de informática em projectos como o TNSJ, RAR Imobiliária, e Câmara Municipal do Porto. Terremoto, tem especial apreço em solucionar problemas com tecnologias simples, dividindo o seu tempo entre o computador e a bicicleta.

Resultados

(4.2.3)

A informação reunida a partir do inquérito por entrevista realizado encontra-se organizado nas seguintes categorias: “*Background*”, “*Estado da arte da web*”, “*Considerações sobre o papel da estética, da usabilidade e da inovação na web*”, “*Movimentos estéticos na rede*” e “*Reflexões sobre o futuro do Web Design*”. Os resultados recolhidos apresenta-se sistematicamente estruturados pela apresentação do *input* dos entrevistados correspondentes à temática da categoria.

a. *Background*

Joana Pestana faz parte de uma geração que não teve educação para a web, uma geração desinformada e pouco exposta aos standards e convenções da WWW. Estando atualmente bem informada no domínio, há na sua prática a tendência para o não seguimento de regras de interação. Assumindo-se como uma designer mais clássica, Joana Pestana admite não seguir as metodologias trabalhadas pelos designers nas áreas de *Design UX/UI*, trabalhando com mais liberdade e de forma específica em cada projeto, mediante as especificidades deste. A designer relata que o seu ponto de partida passa sempre por compreender os temas, as necessidades do projeto e a quem ele quer chegar. Pestana conta que é a partir da discussão com o cliente que qualquer projeto da sua autoria se inicia. De seguida, menciona começar por estruturar a informação e a desenvolver fluxogramas. A partir destes, e do desenvolvimento do conceito, passa para a escolha de elementos de design, como é o caso da tipografia, e desenvolve *wireframes*. Todavia, testemunha a sua resignação face às boas práticas, dizendo falhar na realização de testes de usabilidade – falha esta que admite incorrer em erros de navegação nos seus desenhos.

Tal como Joana Pestana, também a docente e designer Sara Orsi se inicia na web sem escola, numa altura em que não existia sistematização ou literatura, e o campo era ainda dominado por engenheiros informáticos. Divulgando não ter método fixo na sua prática, Orsi diz que a metodologia é adaptada de acordo com o cliente, com a escala do trabalho, e com o *deadline* estipulado. Desta forma, nos projetos em que o tempo para a conceção é escasso, Orsi confessa que o seu processo é intuitivo. Tendo acompanhado a evolução de ferramentas no campo do *Web Design*, a designer destaca alterações no processo de trabalho com a incorporação de softwares como é o caso da aplicação para desenho de interfaces *Figma*, que permite a agilização do desenho online.

Diogo Terremoto e João Torres integram as duas faces do estúdio Plana Digital, dando início ao diálogo em design e desenvolvimento em 2021. Após o término da licenciatura em Design, e de ganhar experiência noutros ofícios, a dupla decide juntar forças no sentido de criar uma prática independente, em que a mesma língua é falada e a mesma ética é respeitada.

b. Estado da Arte da Web

Na atualidade da web, Joana Pestana afirma existir dois grupos: por um lado, aponta a subsistência de uma classe funcionalista, que segue as boas práticas e as regras ditadas pelas corporações de autoridade tecnológica, como é o caso da *Google*. Na sua opinião, este grupo responsivo a uma série de parâmetros de estruturas pré-definidas é responsável pela produção de trabalho aborrecido no panorama atual da web. Para Pestana, o seguimento acrítico de normas para o desenho da Internet por parte do grupo funcionalista é problemático. Por outro lado, a investigadora acredita existir uma oposição, identificando um espaço na web habitado por um grupo de profissionais com propostas interessantes. Pestana refere projetos relacionados com o *Web Performance* e o design participativo, cuja prática não é submissa a um conjunto de normas ditadas pelas empresas e figuras de autoridade da tecnologia. No seu entender, o espaço atual web é muito excitante e diverso.

Sara Orsi lamenta a atual uniformização da paisagem da web. Orsi afirma que fatores como a criação de literatura, a sistematização, a rapidez e a exigência da atual web são responsáveis pela produção de respostas modelo, como é o caso do sistema *Material Design* pela *Google* e a *framework Bootstrap*. No entanto, afirma a existência de caminhos alternativos e o encontro de profissionais a explorar o campo. Enquanto docente, Orsi afirma apelar à diversidade na produção de *interfaces web*.

João Torres afirma que apesar de todos os dias existirem websites interessantes a serem desenvolvidos, a maior parte dos utilizadores habita o mesmo conjunto de domínios: plataformas de *social media* como é o caso do *Youtube*, *Instagram* e *Facebook*. Não obstante a navegação para websites de *E-commerce*, Torres acredita que a web para a maioria dos utilizadores tende a ser o consumo quase exclusivo e frequente dessas plataformas. Contudo, o designer aponta para um outro grupo a que denomina de os ‘entusiastas da web’, esclarecendo uma camada de utilizadores que explora e dá valor ao acesso de websites diferentes.

Joana Pestana apresenta dois prismas de observação para os *template-based websites*, sendo que destaca positivamente a democratização do acesso às ferramentas garantida pela ideologia dos *templates*. Esta democratização, que é de extrema importância para Joana Pestana, tem também base no início do computador e da sociedade em rede, que permitiu o livre acesso ao dispositivo e a criação de um grande volume de trabalho no campo do design. Em contrapartida, salienta que os *templates* são estruturas que organizam informação independentemente do conteúdo que está a ser organizado. Pestana testemunha não se cingir a métodos pré-estabelecidos, de respostas feitas. O exercício de chegar a soluções de forma autónoma, é, para Pestana, a essência e o entusiasmo na criação de trabalho web. Assim, a designer condena o uso de *templates* e a submissão aos monopólios digitais. Na sua opinião, a implementação de *templates* por designers e utilizadores é feita de forma acrítica ao conteúdo apresentado.

A popularização de *template-based websites* é, para Sara Orsi, uma opção por medo. O desconhecimento e o reduzido conhecimento do dispositivo e da prática pelo cliente é,

no entendimento de Orsi, a principal razão para a adoção de *template-based websites*. A *web developer* conta que o cliente pensa o website como uma extensão do seu rosto, e, com medo de destoar de forma negativa na paisagem web, opta por compadecer a aplicação dos mesmos componentes e estruturas visuais, contribuindo para a standardização da paisagem web.

Diogo Terremoto revisita os primórdios da web, em que os utilizadores navegavam por uma maior multiplicidade de domínios e interagiam com o *HTML* e o *CSS*. No seu entender, o fluxo migratório para plataformas como o *Facebook* causa a perda de personalidade, já que a nível da adoção de templates, a introdução e o contacto aos elementos de *HTML* e *CSS* deixa de existir de forma obrigatória. A opinião de João Torres está em concordância com a teórica Joana Pestana, na medida em que o designer aponta uma maior democratização, no sentido em que a criação de websites é mais fácil. Ao mesmo tempo, o designer refere que a democratização também pode ser afetada, já que o ato de criação de um website pode agora ser feito de forma singular.

c. Considerações Sobre o Papel da Estética, da Usabilidade e da Inovação na Web

Joana Pestana crê ter receio de posturas que pretendem identificar o que é que o utilizador procura, já que acredita que esse processo é uma atitude de generalização. Na sua perspetiva, a procura pela boa usabilidade traduzida nos processos de *UX/UI Design* tem por base uma crença de que todos os utilizadores respondem da mesma forma, têm movimentos oculares e *time spans* iguais. Pestana afirma que a busca por usabilidade efetua-se mediante uma lógica ditada pela eficiência, pela produtividade, pela glorificação em chegar a caminhos rápidos, ao invés de enfatizar a defesa de um espaço para a contemplação. Assim, a docente opõe-se a esses métodos, já que na sua opinião estes são ditados por lógicas altamente capitalistas, orientadas para o consumidor e não para o indivíduo.

No que se refere à usabilidade de *interfaces* web, Sara Orsi admite ter diferentes abordagens, que variam de acordo com o tipo de cliente. Para o cliente institucional, Sara Orsi reforça a obrigatoriedade de preocupações com o utilizador, com a responsividade e com acessibilidade na sua prática. Todavia, para o cliente mais artístico e mais “autoral” (como Orsi assim denomina), a sua prática é *non-friendly*. Por outras palavras, a designer esclarece ser mais experimental, não seguindo à regra as boas práticas de *UI Design*. A título exemplificativo, a designer esclarece que em certos projetos artísticos, o desenho de uma interface clara não é a sua prioridade; pelo contrário, afirma ser mais interessante desenhar uma experiência de descoberta pelo utilizador, fazendo com que a informação no ecrã não se apresente de forma explícita.

Diogo Terremoto e João Torres declaram que a importância do utilizador é muito grande, e que essa é a maior preocupação na prática web do estúdio. A dupla admite que é confrontada por clientes com ideias associadas a interesses lucrativos, e a *inputs* falsos sobre o utilizador, resultantes por uma inexistência de dados. Os designers afirmam que faz parte da sua missão desconstruir mitos associados a práticas já estabelecidas, como é o caso

da ideia de que as pessoas não têm uma preferência para o uso do *scroll*. Na sua prática, os mentores do estúdio Plana Digital dividem-se, e o diálogo entre desenvolvimento e design é constante. Diogo, desenvolvedor web, admite ter uma visão mais conservadora, defendendo que o conteúdo deve ser visível e perceptível pelo utilizador. Terremoto relata fortes preocupações no que à acessibilidade diz respeito, que não são partilhadas de forma tão intensa pelo colega. De facto, João Torres demonstra ter uma visão menos funcionalista, relatando crer que a prática dos bons costumes de design tendem a insubordinar-se àquilo que crê ser a poesia do desenho. Relativamente às preocupações criteriosas de acessibilidade e usabilidade dos seus clientes, Terremoto e Torres constataam que a sua abordagem enquanto estúdio depende do contexto. Os designers explicam que há trabalhos em que o cliente tem a necessidade de transmitir um sentimento, e, nesse contexto, o espaço para uma experimentação é maior. Se, por contraste, o cliente for um serviço de saúde, a dupla afirma não existir espaço para a experimentação, porque isso seria contradizer o propósito do website, que é transmitir informação de uma forma rápida e clara para todo o tipo de pessoas.

Relativamente à inovação, a investigadora Joana Pestana enuncia que o *web designer* tem de ter espaço de manobra para falhar. Pestana enuncia que cometer erros e chegar a soluções que não são infalíveis não resulta necessariamente num mau projeto, acreditando que o erro pode ser um contributo positivo para a evolução da prática. No seu entender, o *web designer* é responsável por não comunicar o infalível ao cliente, visto que esse ato seria esquecer a exploração e a experimentação – elementos necessários na contribuição do avanço não só na prática do *Web Design* como também em qualquer outro campo artístico. Pestana favorável a uma abordagem mais baseada em riscos, admitindo que essa conduta é mais excitante. Ademais, a designer articula que o seguimento das mesmas “receitas” impede a imaginação, proferindo que à medida que o nível de literacia digital aumenta, o espaço para novos desafios digitais é maior.

Sara Orsi responde em conformidade com a Joana Pestana, fazendo também referência a uma comunicação e contacto próximo com o cliente. Segundo a designer, o equilíbrio entre a manutenção dos objetivos do cliente, a usabilidade do website e o desenvolvimento de trabalho inovador é possível. Para alcançar isto, Sara Orsi enuncia a necessidade de uma profunda compreensão do projeto, entendendo qual o conteúdo principal a ser comunicado e sugere por isso um trabalho baseado em “camadas”. A designer dá como exemplo o website do Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia de Lisboa – MAAT (Disponível em: https://maat.pt/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=MAAT_SEA_23_BRAND&utm_term=MAAT&utm_content=MAAT) como exemplo. Em análise ao referido website (MAAT), é possível observar-se uma extensão da sua página principal, uma extensão, que, segundo Orsi, é destinada a quem procura informação adicional. Nunca se afastando da sua componente institucional, esta outra camada do website explora uma vertente experimental oposta à homepage do Museu supra mencionado. Apesar de afirmar ser um trabalho que requer tempo, Orsi acredita que a criação de vários planos ou camadas para diferentes tipos de utilizadores e necessidades no mesmo website pode ser um caminho válido para a exploração e inovação no *Web Design*.

João Torres declara que, enquanto designer, há uma obrigação em oferecer ao mundo objetos e artefactos que não sejam apenas usáveis. Para Torres, a carga estética e enriquecedora da cultura é democrática, na medida em que a experiência de algo que não é *standard* tem a potencialidade de expandir a audiência. Na sua opinião, a experimentação favorece a surpresa, e por isso faz parte do que é a usabilidade, não fosse esse o caso todos os websites teriam o mesmo aspeto. O designer discursa que a experimentação, tanto no espaço físico como no espaço web é desejável, mas salienta, à semelhança de Joana Pestana, que esta experimentação deve ser feita com consciência e com sentido de propósito. Por outras palavras, o designer deve questionar o porquê da quebra de regras, e qual é a mensagem que pretende transmitir.

Joana Pestana atesta a importância da estética, refletindo o papel da mesma na forma como nos relacionamos com o mundo. Pestana discorre sobre que forma a estética é um portal para sentir, pronunciando a importância da estética na experiência mediada por ecrãs.

Sara Orsi sublinha a importância em falar no utilizador, uma vez que contempla uma multiplicidade de contextos, e, por isso, em diferentes níveis de sensibilidade gráfica. A designer argumenta que o bom trabalho estético é importante na qualidade de qualquer website. Todavia, explica que a atribuição da definição de “bom” a um website vai depender da sua tipologia e do público-alvo. A título exemplificativo, Orsi esclarece que a estética de um site com um estilo recorrentemente utilizado por uma startup não vai ter resultados positivos no desenvolvimento web de um festival de cinema. Enquanto a estética *startup* pretende vender um produto, websites de festivais como é o caso do *Doc Lisboa* (*Disponível em: <https://doclisboa.org/>*), no qual a designer já trabalhou, são dotados de uma estética mais disruptiva e fragmentada.

Apesar de João Torres exprimir que o papel da estética nas *interfaces* web depende do contexto, Diogo Terremoto assegura que a usabilidade se sobrepõe à estética, defendendo a maior importância de uma rápida e fácil navegação do website pelo utilizador.

d. Movimentos na Rede

A propósito de mudanças e alterações no campo do *Web Design*, como também do aparecimento de novas tendências, Joana Pestana defende que o designer deve emergir numa aprendizagem constante. No seu ponto de vista, as formas de atualização da contemporaneidade podem divergir, possibilitando-se o mergulho em experiências transdisciplinares que dizem respeito a outras áreas para além do *Web Design*, como é o caso do conhecimento de estruturas de informação.

No que se refere ao *Web Brutalism*, Joana Pestana reconhece o gesto do brutalismo como a transparência da estrutura, o impacto seco e o ênfase na tipografia. Pestana mostra-se reticente quanto à formalização de movimentos, admitindo um receio à estetização do Brutalismo na web, comentando a definição de movimentos estéticos como algo problemático, já que é feito de forma banalizada.

Sara Orsi aponta a inexistência de ornamentação, o caráter brutal e cru do Brutalismo. Para a *developer*, a estética está associada a duas escolas, uma escola institucional que admite ser mais séria, e uma escola também institucional, mas que se distingue por um lado mais jovem e “pesado”. Orsi argumenta que o recurso à estética Brutalista é fundamental para o posicionamento e as necessidades desta última escola, que no seu entender procura o frescor da novidade, e ao mesmo tempo pretende transmitir o peso da sua instituição. Enquanto designer e com formação em arquitetura, Orsi admite não associar a sua prática a estilos.

Diogo Terremoto e João Torres consideram interessante a proposta de exposição bruta que caracteriza o movimento Brutalista, em que é possível observar a costura do *HTML* no website. A apresentação e o uso do formato de uma parte mais técnica da web é algo que entusiasma os designers do estúdio Plana Digital. Pelo contrário, o *Web Brutalism*, associado a uma aplicação superficial de um conjunto de cores sem intenção crítica, procurando apenas a aproximação visual a uma tendência web, é de condenar. Terremoto e Torres entendem que o Brutalismo na web é procurado por um público de nicho, argumentando que há no movimento um forte valor nostálgico em utilizadores que viveram os primórdios da web (ou *Web 1.0*), em que o *CSS* era o mais básico. No entender dos dois designers, a evolução e o amadurecimento do movimento brutalista na web tem conduzido a uma aproximação dos seus elementos com a cultura pop e o *mainstream*. Sem dúvida, João Torres afirma a título de exemplo não se surpreender se o website da marca *Prada* eventualmente sofresse um rebranding Brutalista.

Joana Pestana critica a adoção e o seguimento de tendências unicamente pelo seu valor estético. Quando questionada sobre o *New Ugly*, a investigadora argumenta que qualquer gesto no design deve ser movido por uma força maior, por uma motivação política e crítica até do próprio design. Joana Pestana valida a adoção da estética do *New Ugly* na condição do ato constituir um resultado de um olhar crítico aos métodos praticados, aos mecanismos da estrutura da Internet, e às entidades que definem o conjunto de boas práticas e normas no espaço web. Para além disso, a investigadora concorda com a aplicação da estética *Ugly* numa lógica de subversão e desafio ao que é considerado correto, funcional é preferível. Pestana sublinha a necessidade de múltiplos caminhos no espaço web, de uma maior diversidade que ultrapassa o binómio “bonito” e “feio”.

Sara Orsi reconhece a proliferação do *New Ugly* e da *Ugly Web*, mas afirma não ser um fenómeno generalizado, permanecendo ainda como tendência de nicho. O *Ugly Web*, para a designer, pode ter várias interpretações. Nas suas palavras, a estética *mainstream* de websites de *startups* não é atraente, e no entanto um grande número de indivíduos considera ser a estética perfeita para um website.

Reiterando a dificuldade em definir bom design, João Torres afirma que a noção de bom gosto tornou-se padronizada. Para o designer, o *Ugly Web* surge de uma saturação cíclica inevitável, em que os movimentos e tendências se uniformizam e saturam repetidamente. Neste sentido, Torres oferece o exemplo da reaproximação do modernismo ao *kitsch*, e adiciona que o antidesign, na atualidade, é alvo de se tornar viral e ser absorvido pela cultura

pop, sendo transportado para a esfera *mainstream*.

e. Reflexões sobre o futuro do *Web Design*

Joana Pestana afirma que a prática do *web designer* está em fluxo permanente de mudança, e portanto, é alimentada por tecnologias emergentes e pela integração de novas ferramentas. Para Pestana, a contemporaneidade da web procura a rapidez e fluidez do dispositivo, o *moving image* e o *high resolution*.

Em retrospectiva, Sara Orsi aponta que desde que começou a trabalhar na web as ferramentas mudaram de forma drástica, e que a quantidade de informação disponível sobre o dispositivo aumentou exponencialmente. Enquanto o desenho dos primeiros websites era dotado do mesmo tratamento que o *print*, e as páginas web se assemelhavam a trabalhos editoriais, a atualidade é marcada por um conhecimento mais aprofundado das potencialidades da web e uma maior destreza digital, justificada pelo recente aparecimento de uma vaga de designers com conhecimentos de programação. A acrescentar, um dos grandes desafios da atualidade para Sara Orsi é a acessibilidade. Orsi defende que, apesar da manutenção da acessibilidade ser algo que dificulta o lado experimental da prática, o *web designer* tem de ser mais inclusivo.

Para João Torres, é necessário uma resistência da parte das pessoas que produzem na web. Segundo o designer, a construção sobre bases pré-feitas faz com que o aspeto visual dos websites seja idêntico, e isso empobrece a cultura web.

Pestana acredita que o futuro da web passa pela resposta à crise climática. A designer propõe um futuro que considera o meio ambiente e que aposta em novas práticas e formas alternativas de trabalhar a web. Pestana sugere o desenvolvimento de métodos com menor consumo energético, práticas estas que irão alterar a experiência web atual, pautada pela expectativa na elevada qualidade de imagem, rápida velocidade e existência de animações que carregam o sistema. A designer refere ainda que a estrutura da web vai ser alterada com integração da inteligência artificial e a realidade aumentada. Ademais, Pestana sublinha que a prática do *Web Design* é recente, admitindo estarmos ainda no início da web. Nas suas palavras, espera a continuação de um movimento exploratório que tem sido registrado nos últimos anos. Mostrando-se otimista quanto ao futuro do *Web Design*, Joana Pestana afirma que as práticas têm de responder a novas necessidades, devendo, portanto, transformar-se de acordo com essa urgência.

Sara Orsi sublinha a fusão entre a inteligência artificial e a web, sublinhando a aceleração de novas relações mais imersivas com o dispositivo, nomeadamente de conversação do utilizador para com a web. Orsi defende que o indivíduo na web vai ter um maior papel de agente e está a caminhar no sentido de ser mostrador de conteúdo.

Também Diogo Terremoto e João Torres mencionam uma alteração da função dos intervenientes na web causada pela revolução da inteligência artificial. De acordo com os

designers, o aceleração da produção de conteúdos potenciado pelo *AI* vai alterar o papel do futuro designer, que deixa de ser produtor para se assumir como uma figura mediadora de conteúdos, um curador. Os designers mostram-se receptivos a um futuro onde o trabalho do designer vai ser mais automatizado. Terremoto e Torres preconizam um futuro que liberta o designer de tarefas técnicas de maior complexidade, possibilitando o espaço para o exercício da essência do design: a resolução de problemas.



Capítulo IV

<Teste de Usabilidade>

(4.3)

Teste de Usabilidade

(4.3.1)

De acordo com a *Usability Gov* (Disponível em: <https://www.usability.gov/>) a avaliação da usabilidade centra-se na forma como os utilizadores aprendem e utilizam um produto para atingir os seus objectivos, sendo influenciada pelo grau de satisfação dos mesmos nesse processo. Com vista a medir a usabilidade, os profissionais utilizam uma variedade de métodos que recolhem o *feedback* da experiência dos utilizadores. O teste de usabilidade, refere-se, portanto, à avaliação da usabilidade de um produto ou serviço, procedendo a um exame do produto ou serviço com um grupo de utilizadores representativos. Neste sentido, o objetivo dos testes de usabilidade passa por descobrir falhas relacionadas com a utilização e a experiência do utilizador. Assim, são identificados possíveis problemas de usabilidade, recolhendo-se dados de cariz quantitativo e qualitativo de forma a determinar a satisfação dos participantes com o produto ou serviço analisado.

A importância da realização do teste de usabilidade justifica-se pelo facto de que o teste do sistema permite o confronto do utilizador com a *interface*, observando as suas reações e o seu comportamento na interação com o mesmo. Em síntese, o teste de usabilidade surge como método para aferir a funcionalidade da interface, detectar falhas e reconhecer frustrações relacionadas com a utilização do produto. A realização do teste de usabilidade contempla a definição de um conjunto de tarefas a serem realizadas por parte dos utilizadores testados, verificando se os participantes são capazes de concluir com êxito as tarefas propostas, identificando o tempo necessário para a sua conclusão. O condutor do teste de usabilidade tira notas e observa a interação dos utilizadores com o sistema, averiguando o grau de satisfação dos utilizadores com a *interface* e identificando elementos e alterações com vista a melhorar o desempenho e a usabilidade do produto/serviço.

A conceção de websites contemporâneos que contemplam características do estilo estético Brutalista na *WWW* opõe-se aos standards, convenções e boas práticas definidas pelas regras do campo do user experience (UX Design) e pela escola de profissionais designers e académicos, cujas preocupações funcionalistas recomendam uma paisagem web estandardizada, no sentido de elevar a usabilidade e a acessibilidade das páginas web. A forte componente criativa e imaginativa resultante do rompimento do seguimento de regras na Internet é associada ao mau funcionamento de *interfaces*, e, conseqüentemente, à fraca usabilidade e satisfação dos utilizadores.

Neste sentido, propõe-se a realização de testes para a análise de websites brutalistas, cuja abordagem considerada ‘extrema’ e aspecto visual ‘ugly’ sugerem a desconsideração total das boas práticas de *user experience* e *user interface*. A presente investigação pretende desvendar se o incentivo à inovação, imaginação e criatividade com o sentido de progressão do campo do *Web Design* é um entrave à usabilidade da interação dos utilizadores com a interface web. Segundo a literatura analisada, o desenvolvimento de *interfaces* Brutalistas na web é associado a um público-alvo jovem, com *background* e interesses artísticos e culturais. Nesta medida, a hipótese apresentada é testada com o confronto entre dois grupos testados, um grupo correspondente ao perfil jovem e cultural, e um grupo com característi-

cas opostas. Por conseguinte, pretende-se testar a tese defendida pelos teóricos e profissionais analisados, e desenvolver um estudo comparativo, depreendido pela dicotomia entre os dois perfis de utilizadores testados. Por outras palavras, importa analisar o impacto deste conjunto de websites num *target group* cujo perfil contrasta com uma audiência com maior abertura artística e literacia visual no contexto digital, investigando se o uso da inovação e expressão de criatividade é um entrave na usabilidade de *interfaces* web. Tal como foi referido anteriormente, o desconhecimento do impacto da usabilidade de websites Brutalistas surge como uma lacuna na investigação científica no campo do *Web Design*. A implementação de testes de usabilidades na presente tese de dissertação de mestrado justifica-se pela mensurabilidade e escalabilidade do conceito de usabilidade em *interfaces*, sendo possível apurar a experiência na navegação de páginas web cujo desenho estético se distancia do espectro *mainstream* conhecido pelo utilizador contemporâneo.

Perfil de Participantes

(4.3.2)

Relativamente à seleção de participantes, optou-se pela escolha de dois grupos distintos de participantes: Grupo 1 – jovens adultos de faixa etária entre os 20-24 anos, possuidores de um nível moderado ou alto de literacia visual, *background* académico ou profissional artístico e com interesses culturais; Grupo 2 – adultos de faixa etária entre os 45-49 anos, possuidores de um nível médio ou baixo de literacia visual e sem *background* académico ou profissional artístico, com reduzido interesse cultural. A acrescentar, uma vez que o conteúdo dos websites testados é comunicado na língua inglesa, foi obrigatório que todos os participantes do teste de usabilidade mostrassem um nível avançado de compreensão e interpretação da língua adotada para o efeito.

	Perfil	Género	Idade	Formação Académica	Literacia Visual	Data
PT1	Grupo 1	Feminino	24	Mestrado	Alta	10/05/2023
PT2	Grupo 1	Feminino	23	Mestrado	Alta	18/05/2023
PT3	Grupo 1	Feminino	23	Mestrado	Alta	23/05/2023
PT4	Grupo 1	Masculino	23	Mestrado	Alta	23/05/2023
PT5	Grupo 1	Feminino	23	Mestrado	Médio	05/06/2023
PT6	Grupo 1	Feminino	23	Licenciatura	Médio	06/06/2023
PT7	Grupo 2	Feminino	45	Licenciatura	Baixo	13/05/2023
PT8	Grupo 2	Masculino	49	Licenciatura	Baixo	15/05/2023
PT9	Grupo 2	Masculino	45	Licenciatura	Baixo	18/05/2023
PT10	Grupo 2	Feminino	46	Licenciatura	Baixo	23/05/2023
PT11	Grupo 2	Feminino	48	Licenciatura	Baixo	23/05/2023
PT12	Grupo 2	Feminino	47	Licenciatura	Baixo	04/06/2023

(Tabela 1) Perfil de Participantes

Métodos, Tipologias e Materiais

(4.3.3)

a. Métodos

A implementação dos seguintes métodos de pesquisa no presente trabalho de investigação faz referência direta ao artigo científico “*Web Design Trends And Their Usability By A|B Testing Method*” (Sodhar, 2021), assim como, ao documento “Relatório de Testes de Usabilidade” publicado em 2021 pelo Governo Português, no qual é realizada a análise da usabilidade do portal Mais Transparência da República Portuguesa. É importante mencionar que o “Relatório de Testes de Usabilidade” foi conduzido num ambiente pandémico, e, portanto, a testagem apresentada é conduzida de forma remota. Todavia, no presente momento de elaboração da presente dissertação, as restrições sentidas no combate à Covid-19 foram levantadas, sendo que o exame apresentado neste estudo é realizado presencialmente. Posto isto, de forma a analisar a dimensão qualitativa e a tecer considerações sobre a usabilidade de websites Brutalistas, foram aplicados os métodos *Successful Task Completion*, *Time on Task* e *System Usability Scale (SUS)*.

O primeiro, *Successful Task Completion*, exige a atribuição de uma tarefa ao participante. Este método pretende medir a eficácia do sistema, tendo em conta a quantidade de erros que o utilizador pode ou não encontrar ao realizar determinada tarefa. O teste é concluído com êxito quando o utilizador testado completa o objeto dado pela tarefa de forma bem sucedida. Para avaliação da eficácia das tarefas apresentadas aos participantes, foram estabelecidas as seguintes métricas:

- Tarefa concluída com sucesso (assinalado a verde);
- Tarefa concluída com dificuldade (assinalado a amarelo);
- Tarefa não concluídas (assinalado a vermelho);

O segundo, *Time on Task*, pretende complementar o primeiro método, sendo avaliado a eficiência da interface, com a verificação da duração de tempo que o utilizador demora a completar a tarefa que lhe foi atribuída. Para avaliação da eficiência das tarefas apresentadas aos Cidadãos, foi estabelecida a seguinte métrica:

- Tempo de execução da tarefa;

O terceiro método, o método *System Usability Scale (SUS)* consiste num questionário de dez questões, realizado no final das tarefas do teste de usabilidade conduzido. O participante responde ao conjunto de questões apresentadas em cinco níveis de resposta, que varia entre “Concordo totalmente” a “Discordo totalmente”. As perguntas do método *SUS* contempladas no teste de usabilidade conduzido seguem listadas abaixo.

1. Eu acho que gostaria de usar este website com frequência.
2. Eu acho o website desnecessariamente complexo.
3. Eu achei o website fácil de usar.

4. Eu acho que precisaria de ajuda de uma pessoa com conhecimentos técnicos para usar o website.
5. Eu acho que as várias opções do website estão muito bem integradas.
6. Eu acho que o website apresenta muita inconsistência.
7. Eu imagino que as pessoas aprenderão como usar este website rapidamente.
8. Eu achei o website difícil de usar.
9. Eu senti-me confiante ao usar o website.
10. Eu precisei aprender várias coisas novas antes de conseguir usar o website.

Por último, fez-se recurso ao *Think Aloud Protocol*. Segundo o *Nielsen Norman Group* (<https://www.nngroup.com/articles/thinking-aloud-the-1-usability-tool/>), este teste pede aos utilizadores que utilizem a *interface* “enquanto pensam continuamente em voz alta - ou seja, verbalizam os seus pensamentos à medida que se deslocam pela interface”. Incentivar o *Thinking Aloud* no decorrer de um teste de usabilidade permite perceber o raciocínio por detrás das ações do utilizador na *interface*. A recolha dos pensamentos dos utilizadores testados reflete as suas dúvidas, indecisões e sugestões. Ou seja, fornece mais informação de relevância para o exame da sua experiência.

De acordo com o relatório do portal *Mais Transparência* da República Portuguesa, a que se faz referência direta a implementação deste estudo, a escala de avaliação do *SUS* está organizada em cinco níveis, são eles:

- A cima que 80.3 classificação de “Excelente”;
- Entre 80.3 e 68 classificação de “Bom”;
- Valor de 68 classificação de “Aceitável”;
- Entre 68 e 51 classificação de “Mau”;
- Abaixo de 51 classificação de “Terrível”.

O resultado dos testes de usabilidade e o registo do *Thinking Aloud Protocol* pode ser consultado no capítulo de análise de resultados da presente dissertação. Os dados reunidos foram introduzidos numa folha de cálculo, quantificando a classificação do método do *System Usability Scale (SUS)*, e por consequência, o grau de satisfação dos utilizadores testados perante websites Brutalistas.

b. Tipologia

A realização dos testes de usabilidade conduzidos fundamentou-se na testagem realizada entre examinador e participante. Os testes foram conduzidos de forma presencial, analisando a experiência desktop de websites brutalistas de dois focus group com características distintas.

c. Materias e Ferramentas

Para a realização do seguinte teste de usabilidade foram selecionados um conjunto de três websites do repositório *Brutalist Websites* (Disponível em: <https://brutalistwebsites.com/>). O catálogo de Pascal Deville surge como a única plataforma de recolha de páginas web caracterizada pela sua construção Brutalista. Para além disso, a pertinência do catálogo apontada por uma série de autores como Arcement (2016), Ganci & Ribeiro (2016) e Ozdemir (2017) é também verificada pela popularidade do arquivo, que recebe mais de 100 pedidos diários de submissões (Ozdemir, 2017).

Para cada teste, foram analisadas três páginas web retiradas do catálogo *Brutalist Websites*. De acordo com as diferentes tipologias de website definidas por Jonathan Lazar em “*Web Usability: A User-centered Design Approach*”, o ‘Website 1’ enquadra-se na tipologia *E-commerce*, já que o seu “objectivo final é vender produtos ou serviços, visando a rentabilidade na facilitação de transações”; o ‘Website 2’ e o ‘Website 3’ são websites informativos, visto que “fornecem informações sobre uma corporação, organização, grupo, *hobby* ou atividade” (Lazar, 2006:11).

A escolha pelos websites apresentados deve-se à quantidade de conteúdo disponibilizado, como também uma maior riqueza de informação. A elevada interatividade dos websites escolhidos apresenta uma maior possibilidade de identificação de tarefas e objetivos na interface. O número de sites analisados considera-se satisfatório para o desenvolvimento do teste de usabilidade e para a análise da usabilidade.

Quanto às ferramentas utilizadas, recorreu-se a um bloco de notas, a um cronómetro e a uma câmara de vídeo para anotar e registar os resultados, como também para contabilizar a métrica ‘Tempo de execução da tarefa’ proposta pelo método *Time on Task*. A acrescentar, utilizou-se um computador com acesso à Internet com o propósito de ter acesso aos websites, e a ferramenta *Google Forms*, na construção do formulário online utilizado para o preenchimento do questionário *System Usability Scale (SUS)*.

Definição de Tarefas e Delimitações (4.3.5)

O inquérito por teste de usabilidade teve lugar no decorrer das semanas 7-13 e 14-20 de maio de 2023. A concretização do presente método de investigação quantitativa caracterizou-se por três etapas divididas por três momentos relativos aos testes de usabilidade: antes, durante e depois.

Antes da realização dos testes de usabilidade foi importante a definição dos objetivos e das questões de investigação, como também a seleção de participantes. Após a definição objetiva da problemática, procedeu-se à consulta crítica dos websites do acervo *Brutalist Websites*, selecionando as páginas web e as tarefas a integrar o processo de testagem. O formulário online relativo ao *System Usability Scale (SUS)* foi criado. De seguida, definiu-se o perfil dos dois grupos de entrevistados, selecionando os participantes e marcando data e hora para a realização do teste de usabilidade.

Durante cada teste de usabilidade, foi de extrema importância contextualizar o presente estudo e as motivações da investigação. A introdução dos objetivos e a explicação do processo de testagem foi relevante para criar um ambiente descontraído, propício à obtenção de resultados mais rigorosos e factuais. Foi pedido aos participantes para realizarem as várias tarefas do teste, incentivando cada participante a “pensar em voz alta”, no sentido de recolher o raciocínio de cada utilizador de acordo com o *Think Aloud Protocol*. A seguir, foi pedido a cada utilizador o preenchimento do questionário online de *System Usability Scale (SUS)*;

O terceiro momento é relativo à finalização do teste de usabilidade, no qual cada participante foi convidado a navegar de forma autónoma em cada website, sem tarefa alocada. Neste momento, o examinador abriu espaço para comentários e sugestões de cada participante relativamente à sua experiência.

O teste de usabilidade contempla uma tarefa para cada website selecionado. Todos os participantes (Grupo 1 e Grupo 2) foram submetidos ao mesmo conjunto de websites e tarefas, com o intuito de incentivar um estudo comparativo entre a dualidade de *performance* dos dois perfis selecionados.

É importante mencionar que o presente estudo e testagem centra-se na experiência *desktop* de websites Brutalistas, sendo que a experiência *mobile* das páginas web testadas não foi contemplada na investigação. Apesar de se admitir a tendência de crescimento para o consumo de informação e navegação a partir do *mobile*, o ambiente *desktop*, pela maior dimensão de ecrã, favorece uma experiência mais imersiva. Paralelamente, o nascimento da Internet na *interface desktop* garante uma maior pertinência histórica, já que as potencialidades do *mobile* no campo são ainda muito recentes. Ainda, o *desktop* favorece uma maior navegabilidade, disponibilizando uma maior quantidade de informação. Por estas razões, favoreceu-se a análise da usabilidade e da experiência do utilizador em ambientes *desktop* Brutalistas.

A metodologia selecionada para o desenvolvimento da investigação analisa a usabilidade das *interfaces* web e experiência dos utilizadores a partir da mediação dos seus níveis de satisfação. No entanto, o presente estudo não contempla uma avaliação profunda da acessibilidade das *interfaces* web. Não obstante a compreensão da sua elevada importância no campo de *User Experience*, entendeu-se que o exame de uma variedade de conceitos e práticas na área tenderia a retirar profundidade a um estudo centrado num único conceito nuclear do campo de *User Experience*.

Registou-se alguma incerteza na atribuição de valor no ponto 5 e 6 do questionário *System Usability Scale (SUS)* por parte dos participantes: 5.) Eu acho que as várias opções do website estão muito bem integradas; 6.) Eu acho que o website apresenta muita inconsistência). A isto se deve o facto de que o teste de usabilidade conduzido tem como base a realização de uma única tarefa nos três diferentes websites, e a navegação nestas páginas web não permitiu um conhecimento extenso das mesmas. Todavia, para superar esta dificuldade, incentivou-se à exploração autónoma da *interface* web no término de cada teste.

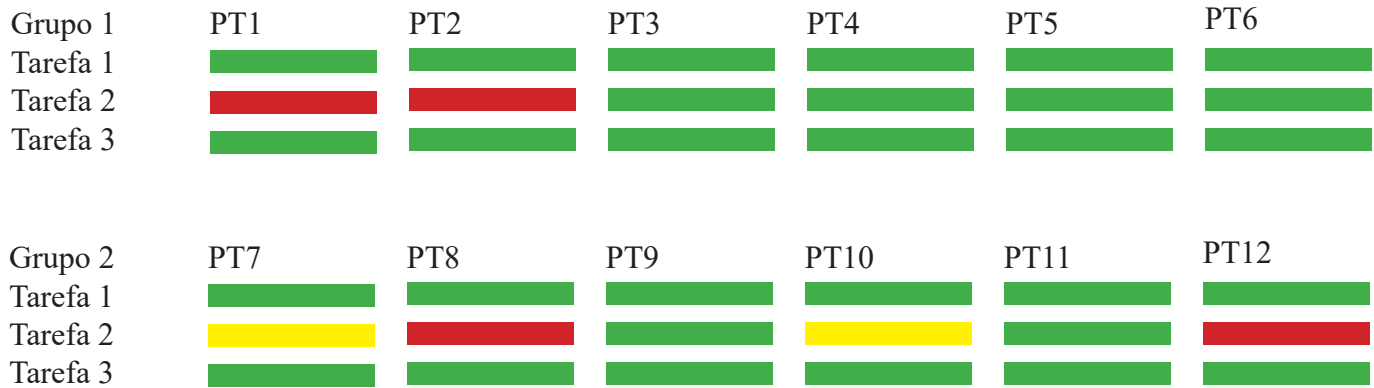
	<i>URL</i> do Website	Tarefa
Teste 1 (Relativo ao ‘Website 1’)	https://5pm.fr/	Encontrar artigos da marca <i>Asics</i> e simular uma compra de um desses artigos. (Tarefa 1)
Teste 2 (Relativo ao ‘Website 2’)	https://www.itsabook.de/	Consultar o nome do autor de um livro de estudante. (Tarefa 2)
Teste 3 (Relativo ao ‘Website 3’)	https://urbanekuensteruhr.de/en/	Localizar a informação “Contacto” (Tarefa 3)

(Tabela 2) Lista de tarefas e endereço das páginas web.

Resultados

(4.3.5)

Task Completion Rate



(Tabela 3) Resultado do método *Task Completion Rate*.

Task Completion Time

Grupo 1

Tarefa	PT1	PT2	PT3	PT4	PT5	PT6
Tarefa 1	00m 15s	00mm 22s	00mm 42s	00mm 48s	00mm 56s	1mm 35s
Tarefa 2	3mm 23s	00mm 42s	00mm 42s	1mm 18s	4mm 32s	2mm 15s
Tarefa 3	00m 10s	00mm 21s	00mm 07s	00mm 05s	00mm 10s	00mm 44s

Grupo 2

Tarefa	PT7	PT8	PT9	PT10	PT11	PT12
Tarefa 1	01mm 19s	03mm 25s	1mm 45s	3mm 06s	1mm 35s	1mm 30s
Tarefa 2	04mm 42s	2mm 59s	1mm 32s	3mm 13s	2mm 07s	4mm 29s
Tarefa 3	00mm 59s	00mm 27s	1mm 04s	00mm 49s	0mm 20s	0mm 11s

(Tabela 4) Resultado do método *Task Completion Time*.

Resultados

(4.3.5)

System Usability Scale (SUS)

PT1 - Website 1	92.5	Excelente
PT1 - Website 2	20	Terrível
PT1 - Website 3	45	Terrível
PT2 - Website 1	27.5	Terrível
PT2 - Website 2	20	Terrível
PT2 - Website 3	10	Terrível
PT3 - Website 1	92.5	Excelente
PT3 - Website 2	15	Terrível
PT3 - Website 3	52.5	Aceitável
PT4 - Website 1	77,5	Bom
PT4 - Website 2	60	Aceitável
PT4 - Website 3	80	Bom
PT5 - Website 1	80	Bom
PT5 - Website 2	55	Terrível
PT5 - Website 3	60	Terrível
PT6 - Website 1	55	Terrível
PT6 - Website 2	45	Terrível
PT6 - Website 3	75	Aceitável
PT7 - Website 1	67.5	
PT7 - Website 2	37.5	Aceitável
PT7 - Website 3	32.5	Terrível
		Terrível
PT8 - Website 1	40	
PT8 - Website 2	17,5	Terrível
PT8 - Website 3	90	Terrível
		Excelente
PT9 - Website 1	55	
PT9 - Website 2	32.5	Aceitável
PT9 - Website 3	40	Terrível
		Terrível
PT10 - Website 1	85	
PT10 - Website 2	47,5	Bom
PT10 - Website 3	100	Terrível
		Excelente
PT11 - Website 1	92,5	
PT11 - Website 2	65	Excelente
PT11 - Website 3	90	Mau
		Excelente
PT12 - Website 1	42,5	
PT12 - Website 2	22,5	Terrível
PT12 - Website 3	60	Terrível
		Mau

Resultados

(4.3.5)

Thinking Aloud Protocol

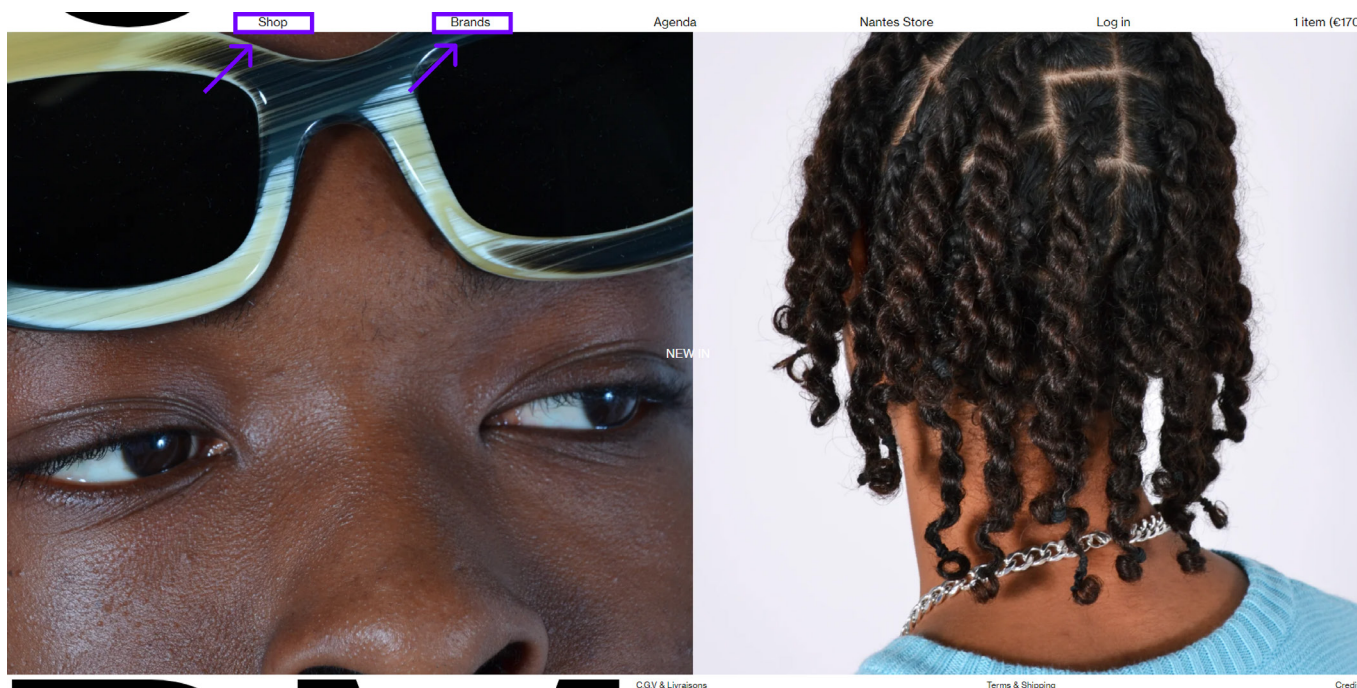
Numa perspetiva de análise diferente, mas igualmente relevante, procedeu-se à ferramenta *Thinking Aloud Protocol*. De acordo com o *Nielsen Norman Group* (Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/thinking-aloud-the-1-usability-tool/>), este método permite descortinar o pensamento dos utilizadores durante a navegação na *interface*, refletindo os sentimentos e dúvidas dos elementos de *UI (User Interface)* testados. Entre algumas das vantagens deste procedimento, destaca-se a possibilidade de averiguar não só quais os componentes e as features que causam fricção no utilizador, mas também aqueles que são mais fáceis de usar.

Assim, procedeu-se ao registo de comentários, ideias e sugestões dos participantes dos testes de usabilidade, partilhados ao longo da realização dos mesmos. Sendo a sua natureza subjetiva e qualitativa, é impossível ser desenvolvido um exame criterioso dos mesmos. De modo a equilibrar o *feedback* partilhado, segue-se um resumo do processo de testagem. A organização do *Thinking Aloud Protocol* estabelece-se sintetizada em três pontos distintos, que fazem correspondência a cada website analisado. Neles, identifica-se a verbalização dos sentimentos dos participantes por agrupamento do público-alvo definido: apresentação do *feedback* do Grupo 1, e de seguida, do Grupo 2.

(Tabela 5) Classificação, por grupo, do *System Usability Scale*.

‘Website 1’: *Thinking Aloud Protocol* – Grupo 1

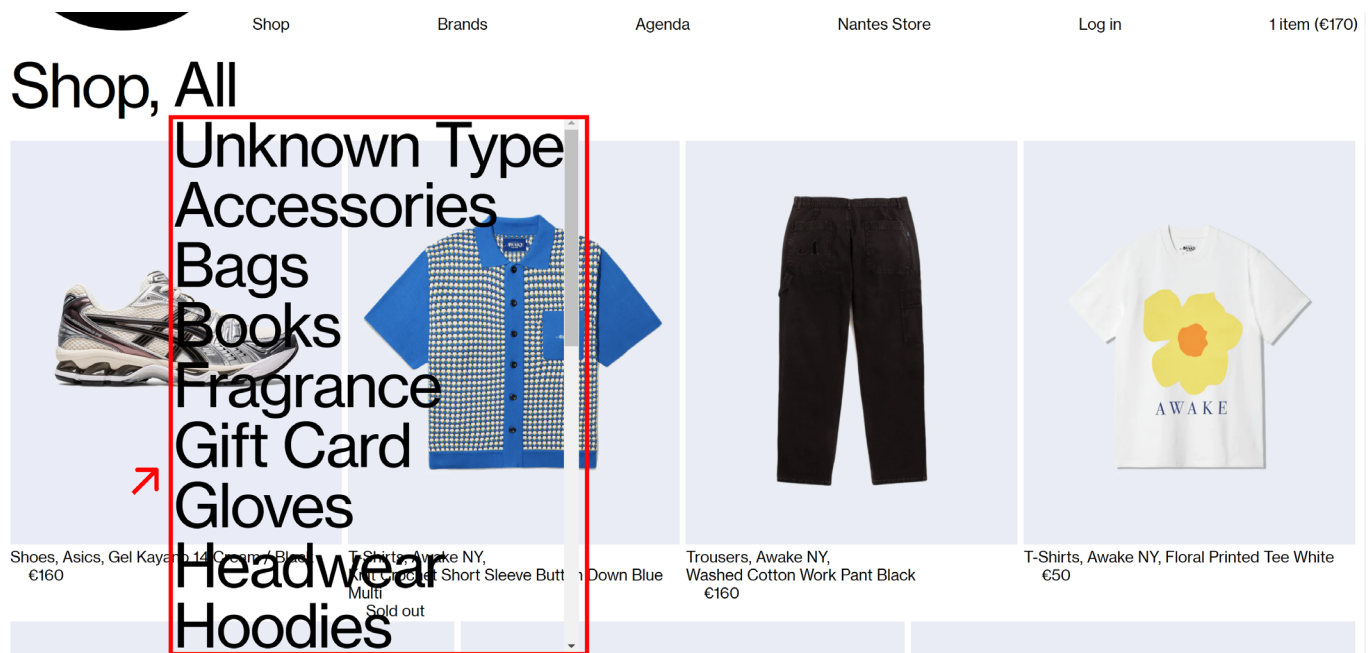
No que diz respeito ao teste de usabilidade do ‘Website 1’, os PT1, PT3 e PT4 não demonstraram qualquer tipo de frustração ou dificuldade na realização da tarefa proposta. Em contrapartida, regista-se uma ligeira dificuldade na *performance* do PT2, que exprime a falta de barra de pesquisa e uma opção de filtragem. Para o PT2, estes componentes são essenciais não só para completar a tarefa proposta, mas também em qualquer website. O PT2 afirma que o seu primeiro raciocínio é procurar por estes elementos na *interface* de forma a completar a sua busca e a realizar a compra o mais eficazmente possível. Visto não se deparar com a barra de pesquisa ou menu de filtragem, o PT2 acede a ‘Shop’ e, não encontrando o item da marca *Asics*, acede de seguida a ‘Brands’ (fig.11). O PT2 encontra com sucesso o item *Asics*, mas o produto que seleciona não está disponível no seu número, pelo que o tempo de execução da tarefa sofre o aumento de uns pequenos segundos. Esta situação acontece no teste do PT2, do PT7 e PT8. O PT2 procura um outro item com o tamanho pretendido e termina a simulação de compra sem erros. Em geral, o PT2 afirma achar o ‘Website 1’ “muito bonito mas difícil de usar e de encontrar artigos”, admitindo que “difícilmente o usaria”.



(Fig. 11) Screenshot da Homepage do Website 1. <https://5pm.fr/>

Não obstante a rápida e positiva conclusão da tarefa do ‘Website 1’, o PT5 refere que “tudo é muito grande” na página, o que num primeiro momento de contacto com a página web, torna a sua compreensão um pouco mais difícil. O PT5 confessa que o ‘Website 1’ é “tão simplista que se torna confuso”. A adicionar, o PT5 menciona que o componente ‘Add to Card’ (fig. 12 e 13) não é perceptível enquanto botão, já que “não tem relevo nem caixa à volta”, ao contrário de outros botões apresentados no website.

Ao iniciar o teste clicando em ‘Shop’, e de seguida em ‘All’, o PT6 exhibe rapidamente descontentamento perante o aspecto do menu (fig. 14), comentando em voz alta que “é engraçado, e fica bem, mas para pessoas que com dificuldades na vista não resulta”. O PT6 enuncia não gostar do efeito de sobreposição das imagens de produto do ‘Website 1’, e, tal como os PT5 e PT7 avisa que ‘Add to Card’ não chama a atenção do utilizador. Em síntese, o PT6 nota que o website é “giro” e “diferente do que se vê”.



(Fig.14) Screenshot do Website 1. Menu de navegação Shop. <https://5pm.fr/>

Shop, Shoes, Asics, Gel



Kayano 14 Cream / Black



Taille 36
€160
Add to cart

Gel Kayano 14 Cream / Black
Regular fit
Mesh uppers
Rubber outsole
GEL cushioning
*1 pair only per customer

(Fig. 12) Screenshot do Website 1. Botão 'Add to Card' não identificado.
<https://5pm.fr/>

(Fig. 12)

Shop

Brands

Shop, Shoes, Asics, Gel



Gel Kayano 14 Cream / Bla



Taille 36

€160

Add to cart



Gel Kayano 14 Cream / Black

Regular fit

Mesh uppers

Rubber outsole

GEL cushioning

*1 pair only per customer

(Fig. 13) Screenshot do Website 1. Botão 'Add to Card'
<https://5pm.fr/>

(Fig. 13)

‘Website 1’: *Thinking Aloud Protocol* – Grupo 2

Tal como o PT2, o PT7 afirma sentir a falta da opção de barra pesquisa na *interface*. A partir do teste de usabilidade realizado pelo PT7, é possível apontar que o participante não percebe o componente ‘All’, referindo que este “parece só um elemento visual estético, sem funcionar bem”. Para além disso, o PT7 tem dificuldade em perceber o componente ‘Add to Card’ como um elemento clicável, situação previamente mencionada e identificada ao longo da testagem. O PT7 demonstra problemas na leitura da informação apresentada no ‘Website 1’, explicando que isto se deve ao elevado tamanho da tipografia utilizada na *interface*. Na execução da tarefa do ‘Website 1’, o PT7 diz que “a navegação do website é confusa” e refere não entender o sistema de filtragem por marca, sugerindo que a apresentação das marcas oferecidas pela loja seja organizada por ordem alfabética. Ademais, indica gostar das imagens de produto, mas, fora estas, considera o website “feio”.

Também o PT8 oferece soluções para a arquitetura da informação do Website 1, no sentido de melhorar a localização de um produto em específico da loja online. O PT8 diz que o Website 1 “devia dar para escolher a categoria” e que a “falta de legenda nas categorias” torna a execução da tarefa proposta bastante difícil. Todavia, o seu tempo de execução de tarefa sofre igualmente um atraso visto que o item que seleciona se encontra ‘Sold Out’ no seu tamanho, situação que atrasa o processo de simulação de compra que completa sem dificuldade. No teste de usabilidade do PT9, o participante carrega em ‘Shop’ e diz procurar por uma barra de pesquisa. A inexistência desse componente para completar a tarefa frustra o PT9, que de seguida clica em ‘Brands’. O PT9 afirma que após ter localizado essa página, a execução da tarefa foi “fácil”. Contrariamente ao PT8, o PT9 entende que ‘Add to Card’ é um botão e completa a tarefa de forma bem sucedida, comentando apenas que os produtos na loja online têm pouca informação no que toca às suas especificações.

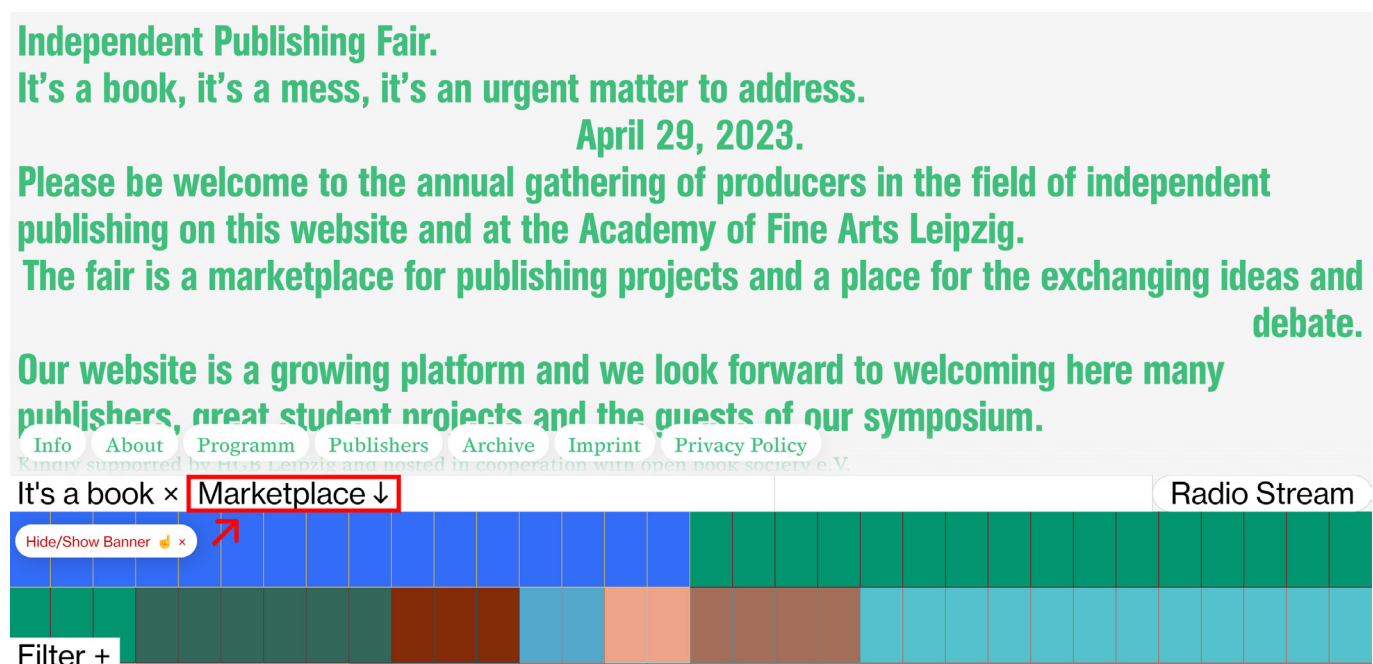
O valor elevado do tempo de execução do PT10 no Website 1 não reflete a dificuldade do utilizador participante na realização da tarefa. Para além do facto de que o item que escolhe não está disponível no seu tamanho, situação observada em outros testes, a elevada duração do teste do Website 1 do PT10 justifica-se pela facto de que, ao contrário dos outros participantes, o PT10 pesquisa por um produto da marca *Asics* que corresponde às suas preferências. A adicionar, o PT10 procura a distinção de género dos artigos apresentados no website, informação esta que não é disponibilizada.

No que concerne à performance do PT11, o único entrave significativo a destacar no decorrer do teste de usabilidade está associado ao menu em ‘Brands’, já que o utilizador demonstra alguma dificuldade em perceber que se refere a marcas. De resto, o PT11 completa agilmente a tarefa proposta para o Website 1. O PT12 diz achar o ‘Website 1’ “nada intuitivo”, notando-se uma grande dificuldade na navegação do menu ‘All’. Apesar de completar a tarefa, o PT12 diz em voz alta que o website é “estranho”, e tal como o PT2 e o PT7 aponta a inexistência de uma barra de pesquisa que o auxiliasse e tornasse mais fácil o processo de pesquisa na página.

‘Website 2’: *Thinking Aloud Protocol* – Grupo 1

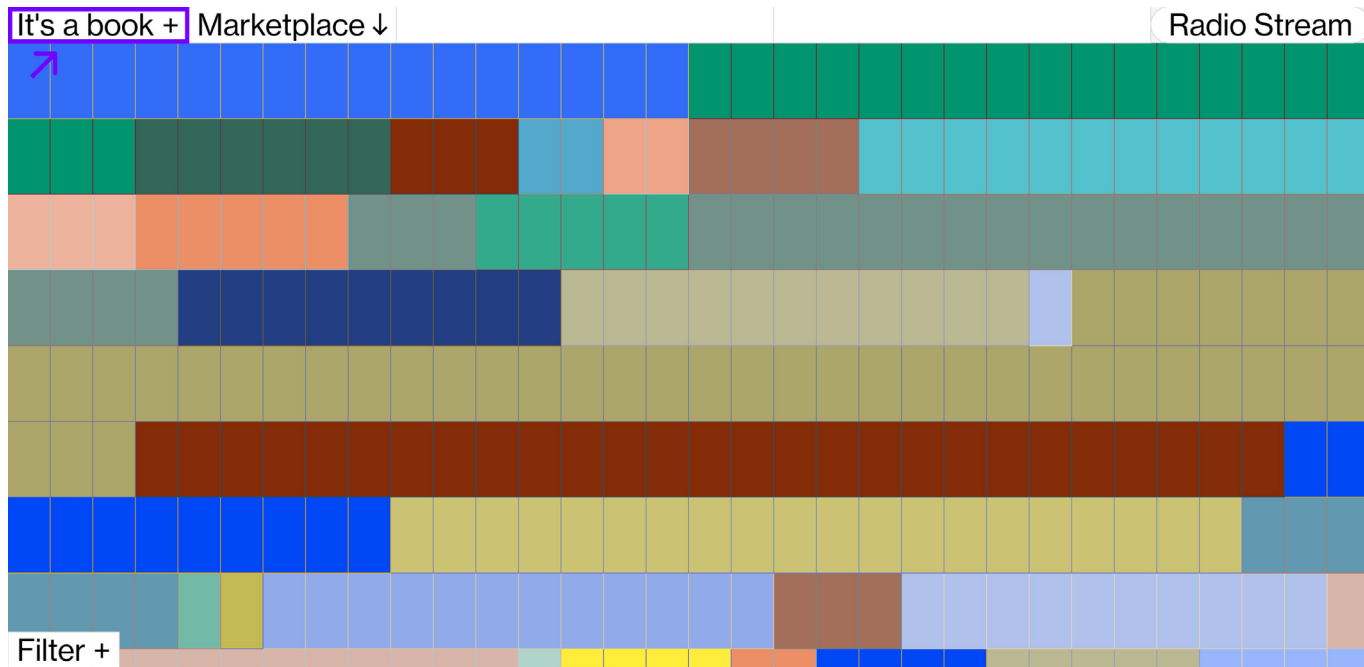
Em referência ao ‘Website 2’, é importante mencionar uma forte reação negativa por parte dos participantes PT1, PT2, PT7 e PT10. O aspecto visual do ‘Website 2’ foi responsável por suscitar surpresa e confusão nos participantes. A primeira reação de contacto com a *interface* provocou a exclamação de interjeições e expressões faciais mais expressivas num número significativo de utilizadores testados.

Reporta-se uma grande dificuldade na compreensão do conteúdo e dos componentes do ‘Website 2’ por parte dos PT1 e o PT2. O PT1 demonstra confusão relativamente ao elemento ‘Marketplace’ no Website (fig.15), e expõe que a grande quantidade de conteúdo não clicável constituiu uma fonte de frustração. Em apreciação geral, o PT1 reporta que existe um “*overload* de informação” e que o ‘Website 2’ “tem demasiada coisa a acontecer”.

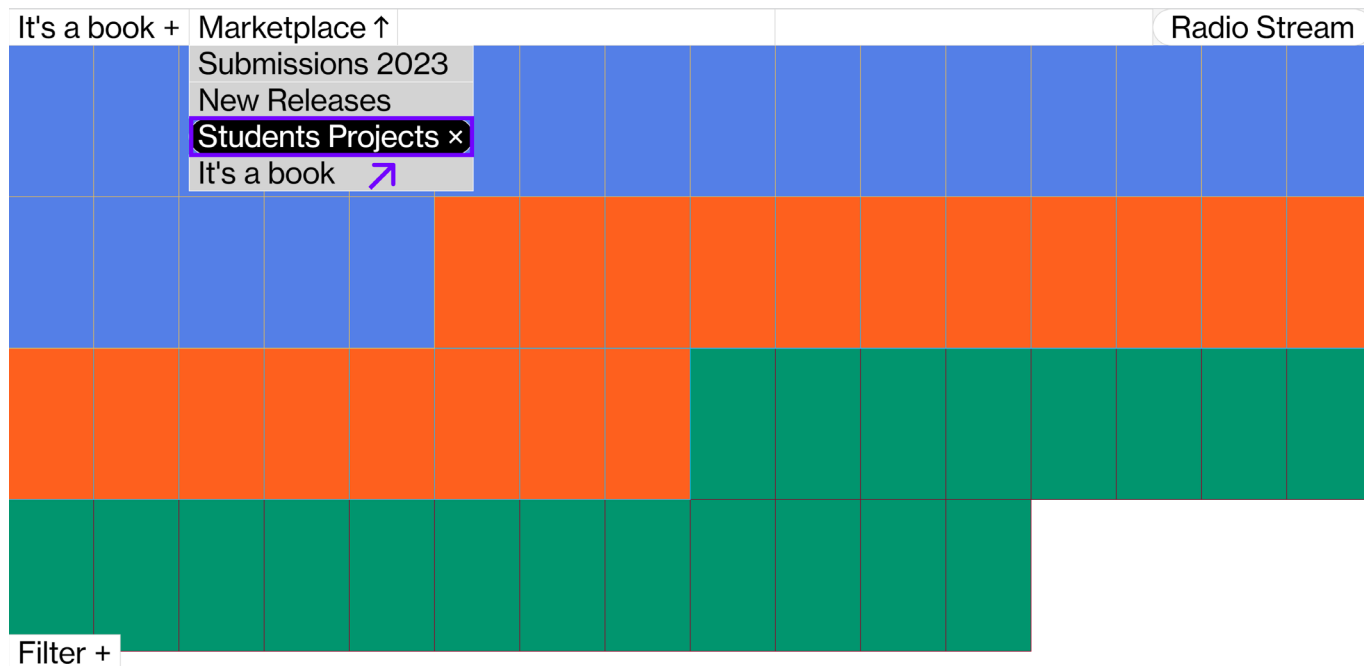


(Fig.15) Screenshot do Website 2. Homepage. <https://www.itsabook.de/>

Tal como o PT1, também o PT2 demonstra também uma primeira impressão negativa. O primeiro comentário do PT2 no decorrer do teste indica um elevado nível de confusão: “antes de fazer alguma coisa preciso de uns momentos para ler e processar toda a informação”. No decorrer do seu teste de usabilidade, o PT2 esclarece que carrega primeiro em ‘*Its a Book*’ (fig. 16) visto que acredita que essa será a ligação para aceder ao catálogo de livros. Durante o teste, o PT2 explora o ‘Website 2’ predominantemente através do hover, ao invés do clique entre ligações. Após algum tempo de procura e exploração, o PT2 não tem problema em encontrar ‘*Students Projects*’ (fig. 17) e completa a tarefa de forma bem sucedida. Quando questionado sobre a sua experiência no ‘Website 2’, o PT2 refere como principal ponto negativo o uso excessivo de texto na *interface*, e que apesar de o ‘Website 2’ ter “um aspeto visual incrível e um grande impacto”, a página web “não é usável”. Na opinião do PT2 relativamente ao ‘Website 2’, “não faz sentido ter um aspeto tão bom se as pessoas não o souberem utilizar”.



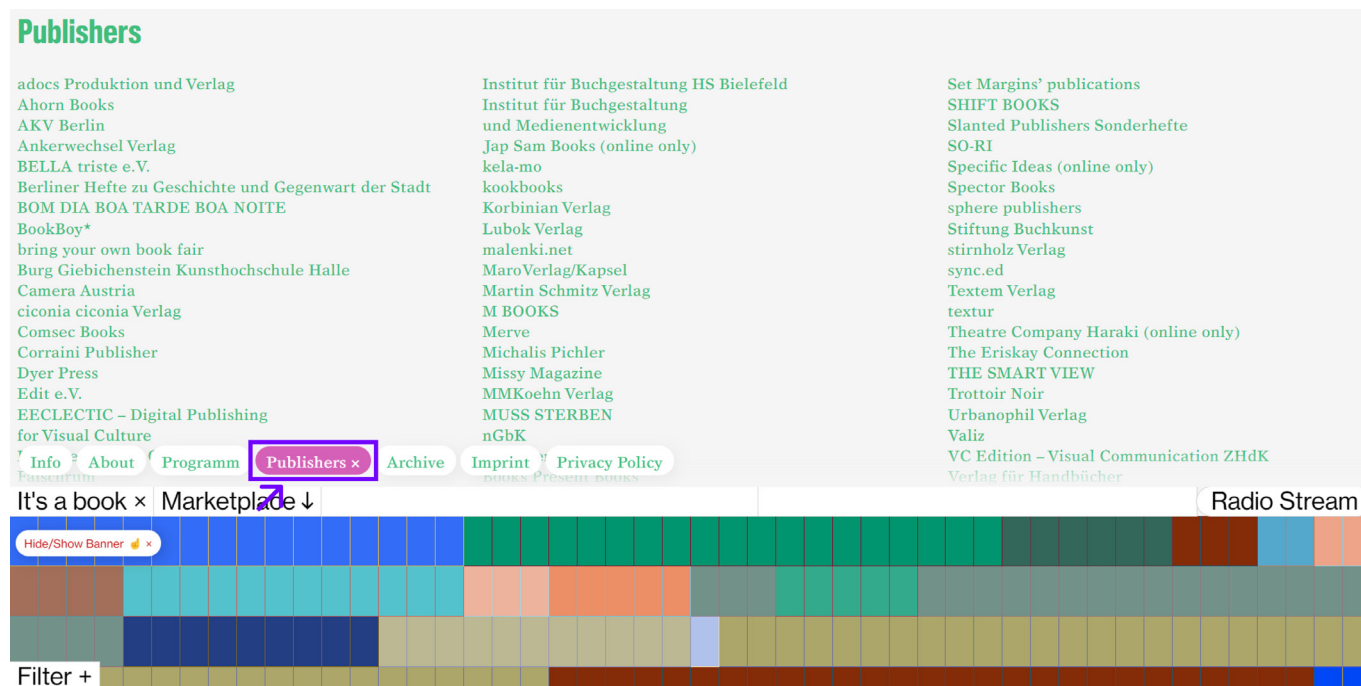
(Fig.16) Screenshot do Website 2. Seção 'It's a Book'. <https://www.itsabook.de/>



(Fig.17) Screenshot do Website 2. Hiperligação 'Students Projects'. <https://www.itsabook.de/>

Apesar de completar de forma bem sucedida a tarefa, o PT3 levanta fortes críticas ao 'Website 2', comentando que este é "caótico", "muito confuso" e "nada intuitivo". Paralelamente, o PT3 e PT4 apontam erros na construção do *scroll* do 'Website 2', que dizem poder criar fricção na navegação do utilizador. O PT4 comenta que o 'Website 2' é "straightforward". No entanto, reconhece que "quando não estou à procura de algo específico, é muito incómodo" e conjuntura que "não consigo imaginar alguém mais velho a usá-lo". O PT5 inicia a navegação carregando em 'Publishers' e, após análise da listagem apresentada, opta por clicar em 'Marketplace' e de seguida em 'Students Projects'. Tendo concluído a tarefa de forma positiva e com um tempo de execução satisfatório, o utilizador testado comunica que o website é muito confuso. O PT5 explica que o seu foco estava nas imagens dos

livros que ocupam a centralidade da página, não identificando de forma automática e rápida o botão de ‘Info’ (fig. 19), onde se encontra a informação necessária para completar a tarefa. Por último, o PT5 profere considerar o ‘Website 2’ “complexo e confuso”, mas também “bonito”, “engraçado” e “original”.



(Fig.18) Screenshot do Website 2. <https://www.itsabook.de/>

O PT6 inicia o teste de usabilidade do ‘Website 2’ por carregar na ligação do menu ‘Publishers’ (fig. 18) e expressa não gostar da forma como o conteúdo é apresentado por cima do menu, ao invés da apresentação por baixo. Reporta-se uma grande dificuldade na concretização da tarefa, refletida pelo longo tempo de execução da tarefa. Durante o teste, o PT6 refere sentir-se confuso, diz não saber “o que se está a passar” na página web e que “há demasiada coisa a acontecer”. Apesar de comunicar nos primeiros segundos de navegação que o ‘Website 2’ é “fixe”, o PT6 termina o teste com uma perceção negativa da página web, considerando a *interface* “horrrível” e “confusa”, com “demasiada cor” e letras grandes”.

It's a book + Marketplace ↓ You're paying too much for design

Students Projects ×

Students Selection 2022

Radio Stream



Info ×

You're paying too much for design

You're paying too much for design untersucht 5-Sterne-Rezensionen auf der Online-Plattform Fiverr, auf der Gestaltungsdienstleistungen angeboten werden. Im Fokus stehen dabei Formulierungen der Kund*innen, die Aufschluss über Erwartungshaltungen und Arbeitsbeziehungen gewähren. 999 Rezensionen werden Schlüsselbegriffe entnommen, die anhand von Nummerierungen auf die Originalrezensionen im hinteren Teil des Buches verweisen. Dem analytischen Ansatz steht ein Komplimente-Brief gegenüber, der Personenbeschreibungen aus den Rezensionen miteinander verbindet.



Author:	Paulina Mohr
Pages:	106
Size:	176 × 250 mm
Release Year:	2022
Language:	english
School:	HGB Leipzig

(Fig. 19)

(Fig. 19) Screenshot do Website 3. Visualização de um livro escrito por estudante.

<https://www.itisabook.de/>

Independent Publishing Fair.

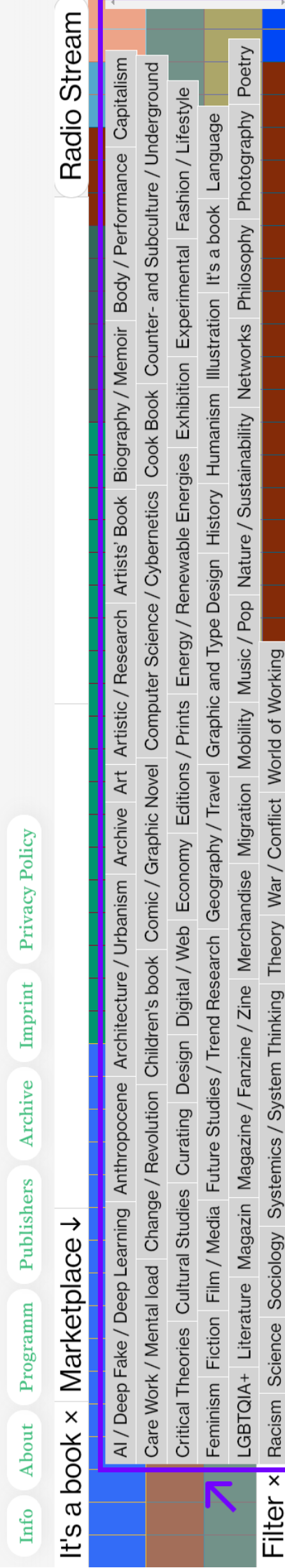
It's a book, it's a mess, it's an urgent matter to address.

April 29, 2023.

Please be welcome to the annual gathering of producers in the field of independent publishing on this website and at the Academy of Fine Arts Leipzig.

The fair is a marketplace for publishing projects and a place for the exchanging ideas and debate. Our website is a growing platform and we look forward to welcoming here many publishers, great student projects and the guests of our symposium.

Kindly supported by HGB Leipzig and hosted in cooperation with open book society e.V.



The screenshot shows a horizontal navigation menu with several items: Info, About, Programm, Publishers, Archive, Imprint, Privacy Policy, and Radio Stream. Below the menu, a 'Filter' dropdown menu is open, displaying a list of categories. A purple arrow points to the 'Filter' button. The categories listed in the dropdown are: AI / Deep Fake / Deep Learning, Change / Revolution, Anthropocene, Architecture / Urbanism, Archive, Art, Artistic / Research, Artists' Book, Biography / Memoir, Body / Performance, Capitalism, Care Work / Mental load, Curating, Design, Digital / Web, Economy, Editions / Prints, Energy / Renewable Energies, Exhibition, Experimental, Fashion / Lifestyle, Feminism, Fiction, Film / Media, Future Studies / Trend Research, Geography / Travel, Graphic and Type Design, History, Humanism, Illustration, It's a book, Language, LGBTQIA+, Literature, Magazin, Magazine / Fanzine / Zine, Merchandise, Migration, Mobility, Music / Pop, Nature / Sustainability, Networks, Philosophy, Photography, Poetry, Racism, Science, Sociology, System Thinking, Theory, War / Conflict, World of Working.

(Fig. 20)

(Fig. 20) Screenshot do Website 3. Seção da 'Filter'.
<https://www.isatabook.de/>

‘Website 2’: *Thinking Aloud Protocol* – Grupo 2

O PT7 demonstra também uma primeira reação negativa ao ‘Website 2’. No decorrer do teste de usabilidade, o PT7 diz sentir-se irritado porque não sabe como voltar atrás. O PT7 volta a sugerir a organização do conteúdo disponibilizado por ordem alfabética, e diz que “deve ser possível a visualização de todos os livros enquanto produtos no website, ao invés da obrigatoriedade de consulta individual de cada um”. No que toca a pontos negativos, o PT7 aponta a falta da barra de pesquisa na interface, e o grande tamanho da tipografia, que torna o website difícil de ler. Quando questionado quanto à sua experiência, o PT7 responde gostar das cores usadas na página, mas considera que o ‘Website 2’ é, no seu todo, “horrível”.

Relativamente ao teste dos PT8 e PT9, ambos os participantes encontram a ligação ‘*Student Projects*’ sem dificuldade. No entanto, os dois participantes admitem que o website “é muito confuso” e “frustrante”, sendo difícil encontrar a informação pretendida. É de mencionar também uma maior dificuldade na realização da tarefa do ‘Website 2’ pelo PT8, que teve dificuldade na identificação dos elementos no ecrã como sendo livros.

No que toca à experiência do PT10, este descreve sentir um “primeiro impacto complexo”. Ainda que defenda que “a informação é evidente”, o PT10 assume ter de “pesquisar muito para procurar aquilo que quero”. Segundo o PT10, a isto se deve o facto de não existir familiaridade nem habituação com a interface. Nas suas palavras, o ‘Website 2’ é “estranho” e “diferente”. Analisando-se um menor tempo de execução da tarefa do PT11 em comparação com o PT10, também o PT11 comenta a confusão sentida na navegação do ‘Website 2’. As interrogações “Isto é um livro?”, “As cores significam coisas diferentes?” e “Isto dá para usar?” colocadas em voz alta atestam momentos de adversidade sentidos pelo PT10 no decorrer do teste de usabilidade.

O PT12 é incapaz de concluir a tarefa proposta no ‘Website 2’. O PT12 inicia o teste ao carregar em ‘*Filter*’ (fig. 20) e lê cuidadosamente (tomando uma quantidade significativa de tempo) todas as opções de filtragem disponíveis. Incapaz de encontrar na filtragem a solução para a conclusão da tarefa, o PT12 mostra-se irritado, dizendo não “entender nada”. Após clicar em abandonar a filtragem e seleccionar ‘*Students Projects*’, o utilizador testado explora os títulos disponibilizados em hover, nunca carregando nos livros. Progressivamente mais confuso, o PT12 decide desistir, e a tarefa regista-se não concluída. O PT12 descreve o ‘Website 2’ como sendo “um terror de navegação”, “uma confusão”, “nada intuitivo” e “muito estranho”.

‘Website 3’: *Thinking Aloud Protocol* – Grupo 1

No que toca ao ‘Website 3’, regista-se também uma primeira impressão negativa do PT1. Ao ser questionado após o teste de usabilidade, o PT1 elenca uma série de problemas que afetam o seu nível de satisfação com o ‘Website 3’: em primeiro lugar, “a pouca margem entre colunas torna a leitura da informação complicada”; em segundo lugar, “demasiadas opções de navegação”; e em terceiro lugar, a informação do “contacto não está num primeiro momento de hierarquia de informação”. Em síntese, o PT1 defende que o ‘Website 3’ tem pouca acessibilidade na transmissão de informação. Apesar de confessar que o ‘Website 3’ tem um aspeto visual “fixe” e de perceber que está inserido num contexto artístico, o PT1 admite não perceber qual a natureza do ‘Website 3’ – se pretende promover um festival de cinema, se é a página web de um Museu ou até de uma sala de espetáculos.

O PT2 relata decidir fazer *scroll* na página para aceder ao *footer*, “porque é normalmente aí que essa informação costuma estar.” Todavia, o PT2 comunica ter dificuldade na leitura da informação presente no website, dizendo ter de se concentrar bastante. Ademais, volta a apontar o facto de que, apesar do aspecto do website ser “incrível”, este não é usável. Em oposição ao PT2, o PT3 defende que o conteúdo no Website 3 é de fácil leitura, mas que o “pouco espaço branco” não direciona o utilizador para um elemento ou área específica, o que na sua opinião pode ser “confuso”. O PT4 não demonstra nenhuma dificuldade na conclusão da tarefa do ‘Website 3’, afirmando que a sua estrutura “é transparente”, sendo que o acesso à informação é feito “em poucos cliques”.

No geral, o PT4 considera que “embora seja complexo por ter poucos focos possíveis de atenção, a estrutura é clara”. O PT5 reporta sentir-se incomodado pela presença da terceira coluna de informação do ‘Website 3’, explicando que a sua presença constante e estática na página contribui para a dificuldade de leitura da informação. Assim, para o PT5, o ‘Website 3’ tem “muita informação condensada”, e apesar de admitir entender que esse pode ser uma decisão estética intencional, a experiência na página “não é confortável”. O mesmo é defendido pelo PT6, que sugere o desaparecimento da coluna à direita (fig.21) e diz ser “estranho” o conteúdo se alterar em apenas dois terços da interface. Não obstante, o PT6 diz gostar do aspecto visual do website, pelo facto de não conter muita cor, e alude para uma estética que “foge do tradicional.”

Schlaf at ruhrding.de/guide Order the free exhibition guide to the Ruhr Ding: Schlaf at ruhrding.de/guide Orde

- Alle
- Project
- Artist
- Wandersalon
- Magazine
- Residency
- News
- Emscherkunstweg
- Ruhr Ding



Ruhr Ding: Schlaf

The *Ruhr Ding: Schlaf* marks the end of a three-part exhibition series presented throughout the region by the Urbane Künste Ruhr under Britta Peters' artistic direction.



We only use cookies that are absolutely necessary for the functioning of the website.

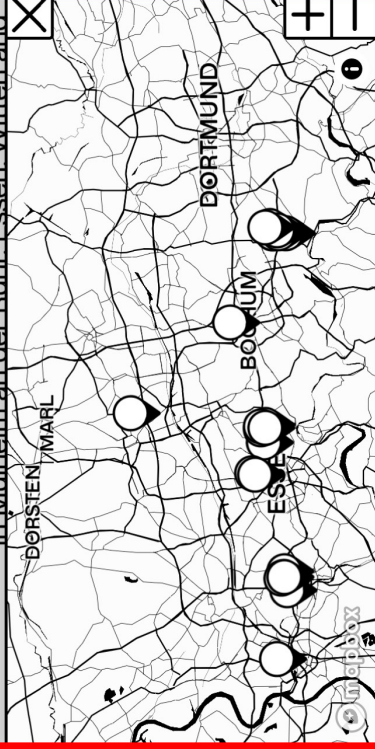
Program Visit Information Search DE EN

Fr.—Su.
5.5.—
25.6.
**Michel Gondry's Home
Movie Factory**

Fr.—Su.
5.5.—
25.6.
**Ruhr Ding: Schlaf -
Irrlichter Tours**

5.5.—
25.6.
**Ruhr Ding:
Schlaf**

Art in public spaces across the Ruhr area
in Mülheim an der Ruhr, Essen, Witten and



Urbane Künste Ruhr

(Fig. 21)

(Fig. 21) Screenshot do Website 3. Seção da Coluna Direita.

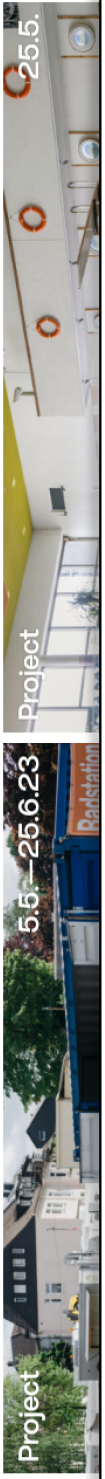
ntil 25 June Experience the Ruhr Ding: Schlaf until 25 June Experience the Ruhr Ding: Schlaf until 25 June

- Alle
- Project
- Artist
- Wandersalon
- Magazine
- Residency
- News
- Emscherkunstweg
- Ruhr Ding



Ruhr Ding: Schlaf

The *Ruhr Ding: Schlaf* marks the end of a three-part exhibition series presented throughout the region by the Urbane Künste Ruhr under Britta Peters' artistic direction.



Who only uses cookies that are absolutely necessary for the functioning of the website.

(Fig. 22)

Program Visit Information Search DE EN

About Us

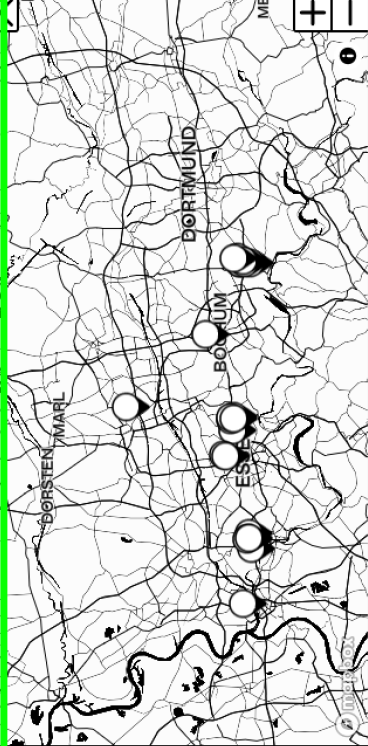
Advisory board

Contact

Address
 Urbane Künste Ruhr
 Kultur Ruhr GmbH
 Gerard-Mortier-Platz 1
 44793 Bochum

Email
 info@urbanekuensteruhr.de

Artistic Director
 Britta Peters



Urbane Künste Ruhr

(Fig.22) Screenshot do Website 3. Seção 'Contact'.
<https://urbanekuensteruhr.de/en/>

‘Website 3’: *Thinking Aloud Protocol* – Grupo 2

O PT7 demonstra ter dificuldade em entender se o conteúdo disposto nas diferentes colunas está ou não ligado entre si. Além disso, o PT7 demonstra adversidade na disposição da navegação na horizontal, expondo que tem preferência para uma navegação em formato vertical. Em geral, o PT7 menciona apreciar a estética do ‘Website 3’, apesar de, novamente, o achar confuso. No parecer do PT8, o ‘Website 3’ é “mais fácil, fácil de ler e mais organizado” quando comparado com os restantes websites testados. O tempo de execução do teste de usabilidade do ‘Website 3’ do PT9 é significativamente diminuto tendo em conta a confusão expressa pelo participante, que admite não perceber do que se trata a página (fig. 22). Sem dúvida, a rápida e bem sucedida conclusão da tarefa do PT9 contrasta com a sua opinião no que toca à usabilidade da *interface*, que diz não ser intuitiva. A isto se deve o facto de que o PT9 inicia o teste de carregando num componente aleatório da barra à esquerda, e, ao navegar pela informação desse mesmo componente sem rumo, encontra, por coincidência, a informação do contacto, completando assim a tarefa de forma bem sucedida e rápida.

O PT10 não manifesta problemas na tarefa correspondente ao ‘Website 3’, comparando o seu aspeto a um jornal, afirmando parecer “muito completo e organizado”. Em oposição, o PT11 tem uma primeira reação forte, exprimindo que há “muita coisa a acontecer” e “os meus olhos não sabem para onde ir”. De forma a melhorar a usabilidade da *interface* testada, o PT10 sugere a redução ou o desaparecimento parcial do menu esquerdo lateral. Tal como o PT10, o PT12 é ágil na cumprimento da tarefa do ‘Website 3’, mencionando, no entanto, que apesar do ‘Website 3’ ser mais intuitivo de usar do que o ‘Website 1’ e ‘Website 2’, há “demasiada informação” e “ruído visual” no website, derivado de uma reduzida gutter e da apresentação de três colunas preenchidas de conteúdo. Para o PT12, o Website 3 deve ser mais “*clean*”.

Resultados

(4.3.5)

Recomendações

Com vista a sintetizar os sentimentos, opiniões e feedback recolhidos nos testes de usabilidade, apresenta-se um resumo de recomendações dadas pelos participantes. Estas recomendações dividem-se em recomendações transversais e recomendações específicas, e servem para identificar pontos de fricção na *interface*, cujo impacto interfere na usabilidade e na satisfação dos utilizadores testados. Note-se que as recomendações de seguida elencadas surgem associadas à realização de uma tarefa específica. Assim sendo, salienta-se a possibilidade da existência de outros problemas de usabilidade nas *interfaces* não identificados, já que não se encontram inseridos no âmbito da tarefa proposta.

Centrando-se de forma exclusiva na funcionalidade das três *interfaces* testadas, a alteração das estruturas web mediante as recomendações compiladas em seguida constituem um entrave à procura de expressão de criatividade e experimentação no campo do *Web Design* que caracteriza a essência dos websites selecionados. No entanto, o sumário de um padrão de problemas e soluções identificadas pelos participantes é de relevante importância e interesse em ser examinado.

A respeito do ‘Website 1’, identifica-se como principal problema a inexistência da barra de pesquisa. É unânime a sua necessidade e importância, especialmente visto que o ‘Website 1’ trata-se de um website *E-commerce*, ou seja, uma loja *online* onde os utilizadores pretendem encontrar produtos e pesquisar por marcas da forma mais ágil possível. De seguida, aponta-se a fraca identificação do elemento ‘*Add to Card*’ como um botão, já que o componente surge com o mesmo aspeto visual que o resto do conteúdo textual na página. Vários participantes aconselham a redução do tamanho da letra da *interface* e sugerem o melhoramento da filtragem do website, recomendando o uso da organização por ordem alfabética e a opção de filtro por género. Em síntese, as recomendações para o ‘Website 1’ são específicas, e passam pela adição da barra de pesquisa, pelo melhoramento da arquitetura de informação de filtragem, o re-desenho do botão ‘*Add to Card*’ e, por fim, a redução do tamanho da letra na página web.

Relativamente ao ‘Website 2’, as recomendações gerais propostas pelos utilizadores testados são de natureza transversal. Para uma melhor usabilidade, os participantes sugerem que o website deve optar por uma *interface* mais clean, que forneça *directional cues*. Segundo o artigo “*Hit the Road: Directional Cues in User Interface Design*”, publicado pelo website *UX Planet* (Disponível em: <https://uxplanet.org/hit-the-road-directional-cues-in-user-interface-design-1f9d2e368af7>) *directional cues* são “qualquer elemento da *interface* do utilizador que dá uma indicação visual de uma interação ou conteúdo específico para que o utilizador o veja mais rápida e facilmente”. Ora, *directional cues* (como por exemplo setas ou um maior uso do *white space*) “guiam um visitante ou utilizador para os elementos-chave, linhas de texto e elementos de apelo à acção”, para que o utilizador seja mais eficiente na compreensão do conteúdo. Relativamente a recomendações específicas, é proposto pela

maioria dos utilizadores a redução do tamanho da letra e o uso de menos cor.

Por último, no que concerne ao ‘Website 3’, as recomendações são de natureza específica. Regista-se um forte descontentamento por parte dos utilizadores face à terceira coluna da página web (fig. 21), sendo descrito que a organização do Website em três partes é responsável pela criação de muito ruído visual, tornando mais complexa a utilização e a leitura do conteúdo apresentado. Assim, os utilizadores testados recomendam o desaparecimento pontual da terceira coluna estática, de forma a aumentar o espaço entre as restantes duas colunas. No mesmo sentido, é também recomendado a redução da *gutter*. Em síntese, os participantes parecem acreditar que a reestruturação da página com vista a responder a estas alterações propostas irá melhorar exponencialmente a usabilidade do ‘Website 3’.



Capítulo V

<Tratamento de Dados>

Capítulo V

<Nota Prévia>

(5.1)

No contexto do Design de Comunicação, e no sentido de aprofundar as noções de Experiência do Utilizador (UX) e Design de Interfaces (UI) centradas no utilizador, o presente projeto de investigação visa avaliar o impacto na usabilidade pela adoção de mecanismos de inovação, traduzida na expressão do *Web Brutalism* em *interfaces* web, procedendo-se à realização de inquéritos por entrevista e inquéritos por teste de usabilidade.

De modo a obter *insights* sobre as problemáticas abordadas na presente pesquisa, foram realizadas três entrevistas a investigadores e *web designers*: Joana Pestana, Sara Orsi, Diogo Terremoto e João Torres (Plana Digital). Pretendeu-se descobrir informação relevante sobre a atualidade e o futuro da web, como também explorar, a título exemplificativo, a ideia de novos discursos estéticos, a proliferação de *theme-based* websites, mudanças e desafios na disciplina, como também o papel da estética, da usabilidade e o uso à experimentação no *Web Design*.

A par do trabalho de investigação conduzido, procedeu-se também à realização de inquéritos por teste de usabilidade. A metodologia de estudo de caso aplicada consistiu no recurso às ferramentas *Task Completion Rate* (realização de tarefas), *Task Completion Time* (tempo de execução), *System Usability Scale* e *Thinking Aloud Protocol* que permitem a correspondente avaliação da eficácia, eficiência e satisfação dos utilizadores. Para a realização dos testes de usabilidade definiu-se dois grupos divergentes de participantes. Avaliou-se a experiência em três websites de estilo Brutalista recolhidos do arquivo *Brutalist Websites* aos quais foram atribuídas três correspondentes tarefas para serem realizadas pelos participantes. A análise e interpretação dos dados contou com doze testes realizados para doze participantes, e com a compilação de um conjunto de recomendações, obtidas durante o processo, no sentido de potenciar a usabilidade dos websites analisados. Note-se o uso da nomenclatura ‘PT’ para a denominação da expressão em extenso ‘participantes’.

Em síntese, a metodologia utilizada tem como objetivo averiguar a relação entre a aplicação do *Web Brutalism* e a usabilidade, averiguando se a aplicação de inovação e o incentivo da experimentação na disciplina compromete a facilidade de uso de *interfaces* web.

Capítulo V

<Análise e Interpretação de Dados>

(5.2)

Relativamente à análise e interpretação de dados, nomeadamente o método adotado para a realização de tarefas, implementado aquando dos testes de usabilidade, este procurou medir a eficácia, a eficiência e a satisfação a partir da implementação de uma metodologia de estudo de caso de websites de estilo Brutalista para o efeito. Ou seja, entende-se que o registo de uma conclusão positiva da realização de tarefas pela maioria dos participantes dos dois grupos testados resulta num resultado geral positivo. Em análise mais profunda, é possível verificar que o Grupo 1 apresenta uma maior eficácia e facilidade na conclusão das tarefas propostas. No entanto, a tarefa desempenhada pelo PT1 mostrou-se inconclusiva. Em contrapartida, observa-se uma menor eficácia no Grupo 2, registando-se dois casos inconclusivos da tarefa pelo PT8 e PT12, e dois casos conclusivos da tarefa com dificuldade, pelo PT7 e PT10.

A variante do tempo de execução da tarefa permite medir a eficiência do sistema. Numa série de casos analisados, descobre-se que, apesar da tarefa ser concluída, o utilizador testado gasta mais tempo do que o desejado na sua conclusão. Nomeadamente, PT6 no ‘Website 2’, PT8 no ‘Website 1’, PT9 no ‘Website 3’. Isto traduz-se em situações de irritabilidade, visto que é entendido que, para uma maior usabilidade, o utilizador deve encontrar e usar a interface da forma mais rápida e inconsciente possível, sem o encontro de entraves no sistema que aumentem o seu tempo de resposta. Contabilizando-se o tempo de execução das tarefas, toma-se nota da totalidade de tempo despendido por cada tarefa em cada grupo. Regista-se que o Grupo 1 gastou 4 minutos e 38 segundos para a tarefa 1; para a tarefa 2, 12 minutos e 52 segundos; e para a tarefa 3, 1 minutos e 37 segundos. Quanto ao Grupo 2, regista-se um total de 12 minutos e 40 segundos para a tarefa 1; 19 minutos e 25 segundos para a tarefa 2, e 3 minutos e 50 segundos para a tarefa 3. A compreensão destes dados permite aferir uma maior facilidade generalizada na conclusão de tarefas pelo Grupo 1, sendo que o Grupo 2 revela uma maior dificuldade na conclusão de tarefas. No que diz respeito aos websites apresentados, regista-se uma maior facilidade atribuída ao ‘Website 3’, visto que o tempo de execução da tarefa é menor nos dois grupos. Similarmente, afere-se uma menor facilidade na conclusão da tarefa atribuída ao ‘Website 2’, uma vez que o tempo de execução da tarefa é significativamente maior nos restantes websites e nos dois grupos testados. Depreende-se que a agilidade relativa à tarefa 3 correspondente ao ‘Website 3’ esteja associada com a tipologia da tarefa, dado que a frequência de procura da informação de ‘*Contacts*’ é recorrente num website informativo, como é o caso do ‘Website 3’. Por outras palavras, sugere-se que a facilidade de conclusão de tarefa pelos utilizadores testados esteja associada a um procedimento frequente nos utilizadores, tarefa comum a utilizadores com perfis distintos. Sugere-se a existência de um conjunto de ações inevitáveis no consumo de informação do website, que devem ser o mais acessível possível. A maior facilidade de uso inferida pelo Grupo 1 verifica a hipótese apresentada por Pascal Deville, fundador do arquivo *Brutalist Websites*, de que um público-alvo detentor das características do Grupo 1 tende a revelar apreciação pelo *Web Brutalism*. No que toca ao ‘Website 2’, o longo período de tempo verificado na conclusão da tarefa pelos dois grupos pode ser explicado pelo seu aspeto visual distinto (pelas palavras do PT6, “demasiada cor e letras grandes”), comentado por um número significativo de utilizadores testados. Imagina-se que a interface do ‘Website 2’, dissonante da paisagem *mainstream* da web, seja a principal razão pela qual o utilizador

testado demore mais tempo para concluir a tarefa, visto que suas particularidades visuais e a total quebra do que parece ser uma página modelo na web convoca uma leitura lenta, de maior concentração.

O nível de satisfação da experiência web em cada um dos websites testados foi medida através do *System Usability Scale (SUS)*. O ‘Website 1’, pelo Grupo 1, recebe uma classificação de dois pontos para ‘Excelente’ e ‘Terrível’, e um ponto para ‘Bom’; pelo Grupo 2, dois pontos para ‘Aceitável’ e para ‘Terrível’, um ponto para ‘Bom’ e para ‘Excelente’. Por seu turno, o ‘Website 2’, pelo Grupo 1, recebe uma classificação de cinco pontos para ‘Terrível’ e um ponto para ‘Aceitável’; pelo Grupo 2 recebe uma avaliação de seis totais pontos para ‘Terrível’. Finalmente, o ‘Website 3’, pelo Grupo 1, recebe uma classificação de três pontos para ‘Terrível’, dois pontos para ‘Aceitável’ e um ponto para ‘Bom’; pelo Grupo 2 recebe uma classificação de dois pontos para ‘Terrível’, três pontos para ‘Excelente’ e um ponto para ‘Mau’. A análise deste método permite concluir uma clara insatisfação perante o ‘Website 2’, insatisfação esta refletida nos dados de *Successful Task Completion* e *Time on Task*, acabando por receber uma classificação de ‘Terrível’ por uma maioria significativa de participantes. As classificações reunidas permitem concluir que uma maior satisfação pelo ‘Website 1’ pelo Grupo 1. O mesmo é verificado no Grupo 2, apesar das divergentes classificações dadas ao ‘Website 1’, regista-se uma perceção positiva do mesmo. Relativamente ao ‘Website 3’, denota-se uma divisão entre a satisfação dos participantes do Grupo 2, mas verifica-se que o seu nível de satisfação é mais elevado do que o Grupo 1.

A recolha do *insight* dos utilizadores testados através do *Thinking Aloud Protocol* permitiu descobrir dados de elevada relevância. Os testes de usabilidade permitiram não só entender que não existe somente uma preocupação pela usabilidade de *interfaces* web, mas também a prevalência de uma forte expectativa por parte dos utilizadores. Ou seja, compreende-se que o utilizador toma como garantido a usabilidade das *interfaces* web. A evolução tecnológica do dispositivo e dos campos do *User Experience* e *User Interface* fazem com que o utilizador exija uma maior usabilidade das páginas alvo de interação. Isto é refletido nas duas componentes práticas aplicadas no estudo. Vários participantes aludem aos conceitos de acessibilidade, intuição ou usabilidade, como é o caso do PT1, PT2, PT3, PT4, PT9 e PT12. A familiaridade pela usabilidade é sentida de forma transversal pelos vários sujeitos envolvidos, nomeadamente pelo *web designer*, pelo cliente e pelo público-alvo. As implicações do impacto compreendido do papel da usabilidade tendem, por um lado, a colocar o conceito como principal preocupação, facto depreendido por Diogo Terremoto e João Torres. Por outro lado, Sara Orsi afirma que os limites da usabilidade são testados pela experimentação e, para Joana Pestana, o cuidado pela manutenção da usabilidade é até, em algumas circunstâncias, posto de parte. Efetivamente, apesar das diferentes perspectivas, sublinha-se o reconhecimento do papel da usabilidade como elemento omnipresente durante o processo de desenvolvimento de uma *interface* web. Se o conceito de usabilidade não constituía uma ponderação nos primórdios da web, hoje, podemos afirmar que é o conceito basilar de qualquer *interface*.

A interpretação dos comentários reunidos da experiência do Grupo 1 indiciam uma maior valorização e apreciação pela componente estética. Quando comparado com o Grupo 2, o Grupo 1 aludiu frequentemente à componente visual dos websites testados, descrevendo-os como por exemplo: “muito bonito (...) aspecto visual incrível” (PT2), “giro” (PT6), “engraçado, original e bonito” (PT6). De facto, no decorrer dos testes de usabilidade, o Grupo 1 mostra apreciar os esforços de *Web Design* e as particularidades visuais dissonantes das interfaces testadas. Nomeadamente, em situações em que o domínio estético coloca entraves à componente funcional, como é o caso de no ‘Website 2’ na perceção do PT2, do PT5 e do PT6. A par disso, é evidente a associação feita entre a aplicação do movimento de *Web Brutalism* aliada ao mundo cultural e artístico, em que o “fixe” é associado a esse domínio, dado presente na opinião do PT6 no ‘Website 1’ e do PT1 perante o ‘Website 3’.

Ou seja, o elogio atribuído pelo Grupo 1 no que à estética do movimento Brutalista diz respeito, pode ser explicado pela aproximação de um público-alvo com as características do Grupo 1, em particular a discursos estéticos e linguagens visuais de um público-alvo desta tipologia. De facto, o *finding* retirado dos testes de usabilidade é também associado a um público de nicho sugerido, mencionado por João Torres, que aponta para um espectro de utilizadores que explora e dá valor ao acesso de websites diferentes e a uma maior expressão de criatividade na disciplina de *Web Design*. Para além disso, constata-se uma noção generalizada da superioridade das capacidades de interpretação e compreensão digitais pelo Grupo 1. Os participantes do Grupo 1 estão conscientes da sua maior literacia visual, e demonstram uma preocupação pela predominância de uma audiência sem as mesmas características na utilização de *interfaces web Brutalistas*. Nas palavras do PT4, “não consigo imaginar alguém mais velho a usá-lo”). Ainda, não obstante a simpatia observada do Grupo 1 pela componente estética na web, destaca-se o interesse e o zelo da usabilidade pelos participantes. A valorização da estética do Grupo 1 aferida pelo seu perfil e pelo *Thinking Aloud Protocol* não é traduzida numa defesa pela sobreposição da componente estética à componente funcionalista. Testemunha-se a defesa pelo Grupo 1 de um desenho web capaz de potenciar a usabilidade das páginas web, presentes no seguintes comentários: “muito bonito mas difícil de usar” (PT1 em relação ao ‘Website 2’); “não faz sentido ter um aspeto tão bom se as pessoas não o souberem utilizar” (PT2 em relação ao ‘Website 2’); “não consigo imaginar alguém mais velho a usá-lo” (PT3 em relação ao ‘Website 2’); “não é confortável” (PT5 em relação ao ‘Website 3’, entre outros. Por outras palavras, mediante a análise dos dados dos testes de usabilidade e dos comentários reunidos no *Thinking Aloud Protocol*, argumenta-se que não há uma relação direta com a boa usabilidade de *interfaces web Brutalista* por um público-alvo jovem e artístico.

Ao contrário do Grupo 1, o Grupo 2 revela uma maior dificuldade na utilização de websites Brutalistas. Assiste-se a um impacto significativamente mais negativo, refletido nas primeiras reações dos participantes e numa maior extensão de críticas e sugestões. O Grupo 2 distingue-se do Grupo 1 por revelar uma maior valorização à componente funcionalista, tecendo mais comentários e recomendações direcionados à funcionalidade do website do que à sua estética. O Grupo 2 revela adversidade ao ruído visual descrito durante os testes de usabilidade e recorre a uma associação do valor de “feio” às páginas web Brutalistas, como

é o caso do comentário do PT6 e PT7 em relação ao ‘Website 2’ (“horrível”) e do mesmo ao ‘Website 1’ (“feio”). Enquanto a evolução do *Web Brutalism* para o *Ugly Web* é notada pelo *Thinking Aloud Protocol*, também o fenómeno é contemplado pelos entrevistados. João Torres defende que o *Ugly Web* surge de uma saturação cíclica inevitável, em que os movimentos e tendências se uniformizam e saturam repetidamente. Também Joana Pestana e Sara Orsi reconhecem o aparecimento de uma *Ugly Web*, discursando que o movimento é ainda uma tendência de nicho (opinião de Sara Orsi) e que a tendência deve sobrepor valores estéticos e apresentar-se numa lógica de subversão e desafio ao que é considerado correto, funcional é preferível, servindo, em última análise, como um olhar crítico às práticas do *Web Design*.

De facto, entende-se que o Grupo 2 tende a preferir *interfaces* organizadas e clean, com recurso a uma paleta cromática e tipografia reduzidas. Note-se que à parte destas recomendações, o Grupo 2 tende a descartar a componente estética, referindo quase sempre sobre o aspecto visual dos elementos web apenas quando estes são um entrave à usabilidade dos websites. A partir deste dado é possível concluir que o Grupo 2 mostra-se mais reticente à implementação de novos discursos estéticos, e à inovação, uma vez que a sua implementação tem o efeito de aumentar o tempo necessário à interpretação e compreensão da *interface* e dos seus conteúdos. O uso sistemático de expressões como “acessível” e “intuitivo” pelo Grupo 2 revela que, apesar da sua média e/ou baixa literacia visual e faixa etária, existe uma forte expectativa pela rapidez e uma exigência pela usabilidade de páginas web. Acrescentar, repara-se que o Grupo 2 compreende que a dificuldade sentida nos testes de usabilidade resulta de uma reduzida familiaridade com estes contextos estéticos no dispositivo, e de uma fraca e/ou nenhuma exposição com a linguagem visual Brutalista.

A predominância de normas, a utilização de princípios e a standardização da atual web é comprovada pelos resultados obtidos no *Thinking Aloud Protocol*. Por um lado, o espanto e a confusão das primeiras reações observadas tanto no Grupo 1 (pelo PT1 e PT2 no ‘Website 2’; pelo PT1 no ‘Website 3’), assim como no Grupo 2 (pelo PT7 e PT10 no ‘Website 2’), comprovam a homogeneidade e falta de criatividade no campo do *Web Design* sugerida na presente investigação. Ao mesmo tempo, também o registo de comentários que transmitem a estranheza perante estas páginas mostra a pouca inovação no design e o reduzido contacto com novas linguagens estéticas pelos utilizadores. Também o *insight* das entrevistas realizadas permite atestar a homogeneização do dispositivo. Sara Orsi, refere lamentar a atual uniformização da paisagem da web e a predominância de respostas modelo. Joana Pestana reconhece essa uniformização da web e explica que esta é causada pela subsistência de uma classe funcionalista, que segue as boas práticas e as regras ditadas pelas corporações de autoridade tecnológica. De verdade, a causa da estranheza e os constrangimentos sentidos pelos participantes do Grupo 2 são explicados por Diogo Terremoto, que esclarece que a utilização quase exclusiva num número reduzido dos mesmos *browsers*, como é o caso das plataformas de social media como o *Youtube* e o *Facebook* (exemplos de autoridades tecnológicas a que Joana Pestana faz também referência), está diretamente relacionada com a “perda de personalidade da web” e a forte adoção a *template-based* websites.

Posto isto, argumenta-se que existe espaço para a inovação no campo do *Web Design*. Conclui-se que existe espaço para a experimentação para além de se apresentar num domínio de nicho. A hipótese de que o público-alvo *mainstream* (representado neste estudo pelo Grupo 2) pode também fazer bom uso de paisagens web Brutalistas é validada pelos dados reunidos. Nomeadamente, esta possibilidade é comprovada pela *performance* de participantes como são exemplo os PT9 e PT11. Ademais, apesar do registo de maior tempo na execução de tarefas do Grupo 2, em particular na existência de dois casos inconclusivos na execução e de dificuldade em concluir, defende-se que é a pouca familiaridade com o movimento Brutalista na web por parte dos utilizadores detentores do perfil do Grupo 2. Pelo que explica uma menor usabilidade, nomeadamente quando comparada com os resultados obtidos pelo Grupo 1. Esta conclusão (observação justifica-se pelos) é justificada pelos comentários dos participantes PT6 (“foge do tradicional”), PT10 (“diferente”), PT6 (“diferente do que se vê”), PT12 (“estranho”).

Capítulo V

<Síntese>

(5.3)

Nas palavras de Joana Pestana, o facto de se utilizar as mesmas “receitas” impossibilita a imaginação. Demonstra-se por isso a necessidade de enriquecer o atual espaço web, evocando os novos discursos estéticos de nicho para o espaço *mainstream*. Joana Pestana defende que à medida que o nível de literacia aumenta, o espaço para novos desafios digitais é maior. Sara Orsi acredita que o diálogo entre cliente e *web designer* possibilita o desenvolvimento de trabalho inovador. João Torres refere que a experiência de algo que não é *standard* possibilita a expansão da audiência. Assim, observa-se que a menor expressão de usabilidade nos websites apresentados como estudo de caso advém do reduzido contacto com novas expressões e linguagens estéticas. A incorporação de *template-based* websites e a implementação de convenções favorecem a homogeneização do dispositivo, parecendo contribuir, de acordo com os dados obtidos, para uma gradual despreocupação ao nível do ponto vista visual na web.

Concluiu-se que o *Web Brutalism*, mas também a inovação, não constituem entraves à manutenção da usabilidade. Constata-se que o desenho web Brutalista e a experimentação em interfaces são responsáveis por um forte impacto na percepção e na experiência do utilizador. Compreende-se por isso a predisposição para a defesa da componente pragmática e funcionalista da usabilidade sobre a esfera da estética. Todavia, o impacto negativo analisado nos testes de usabilidade não é significativo para refutar a liberdade de expressão do design e o avanço na prática na web. Argumenta-se que existe urgência para a inovação, e que a aplicação de novos discursos web não descarta a usabilidade. Quando aplicada de forma consciente e crítica, distante da adoção supérflua de tendências, a inovação tem o poder de questionar princípios e normas de usabilidade, atestando a sua relevância na contemporaneidade e apresentando novas soluções no campo de *User Experience* e *User Interface*. De facto, Joana Pestana profere que chegar a novas soluções através do erro pode ser um contributo positivo para a evolução da prática. Para a designer, a exploração e a experimentação são elementos necessários na contribuição do avanço da prática do *Web Design*. Enquanto que na perspectiva de João Torres, há uma obrigação enquanto designer em oferecer ao mundo objetos e artefatos que não sejam apenas usáveis.

A evolução constante da tecnologia tem influenciado, desde os seus primórdios, a expressão do *Web Design*. Como é reconhecido pelos insights dos entrevistados, as ferramentas mudam de forma drástica e o dispositivo é alimentado por tecnologias emergentes. Por outras palavras, a prática do *web designer* e a forma como a sua atividade em que a sua atividade é posta em prática está em constante fluxo de mudança. Sublinha-se a integração da realidade aumentada, em particular a procura por rapidez e fluidez, o *moving image* e o *high resolution* na perspectiva de Joana Pestana, e uma maior destreza digital defende Sara Orsi. Neste sentido, Diogo Terremoto advoga a manutenção da usabilidade, salientando a importância da acessibilidade como um dos principais desafios da atual prática web.

O estudo centrado na inovação no campo da web contemporânea faz emergir novas problemáticas no espaço digital. A presente dissertação de mestrado inicia-se e desenvolve-se numa primeira instância com o trabalho de investigação em torno dos campos da inovação e da usabilidade no desenho para a web. No entanto, no decorrer do estudo realizado,

resultante, em parte, do conhecimento partilhado pelos especialistas entrevistados para o efeito, para além do trabalho de revisão da literatura e a realização de testes de usabilidade, especula-se no presente sobre os pontos de vista que ultrapassam as questões de investigação inicialmente colocadas na presente dissertação de mestrado. É transmitida de uma forma transversal uma sensação de ansiedade perante a atual crise climática. Propõe-se que a inovação no dispositivo se desenvolva tendo em consideração a pegada ecológica causada pelo mesmo. Sugere-se uma experiência web consciente da problemática, e o desenvolvimento de soluções para uma experiência menos detrimental. A par disso, observa-se o ênfase colocado no crescimento exponencial e na iminência da inteligência artificial na web. A proliferação da inteligência artificial na atualidade perspectiva um futuro web ainda mais imersivo, em que, de acordo com Sara Orsi, Diogo Terremoto e João Torres irá alterar por completo a essência do papel dos agentes na rede. Tanto a figura do *web designer* como a figura do utilizador irão ser impactados pela automatização de processos e pelo aceleramento da produção de conteúdos na rede. Quer o papel do *web designer*, quer o papel do utilizador, irão sofrer alterações em virtude do impacto da automatização de processos e pelo aceleramento da produção de conteúdos na rede. Caminha-se, então, para um progressivo posicionamento e necessidade de curadoria, em que os dois agentes convergem numa figura mediadora de conteúdos, um curador.

A pertinência destas problemáticas, ainda que distantes dos objetivos iniciais de investigação, justificam a sua apresentação no presente estudo académico. Pelo que a introdução destas temáticas contemporâneas no presente trabalho de investigação incita a urgência do estudo sobre a perspectiva académica, oferecendo continuidade ao presente estudo. Parece contraditório procurar investigar a inovação na web sem procurar refletir sobre o seu futuro.





No contexto das áreas de investigação que convergem da triangulação entre os domínios de *Web Design*, Experiência do Utilizador (UX) e *Design de Interfaces (UI)*, a presente tese de dissertação de mestrado procurou avaliar qual o impacto do movimento estético Brutalista na web, em particular na usabilidade da *interface* e sob a perspectiva da experiência do utilizador. Entende-se, por isso, o presente trabalho de investigação como um contributo para o desenvolvimento da reflexão académica sobre a prática do conceito de experiência de usabilidade do utilizador no campo do *Web Design*. Ou seja, procurar construir um corpo de trabalho gradual e dinâmico na organização, observação e avaliação do trabalho académico conduzido e realizado.

Com o intuito de introduzir as áreas de investigação propostas e de validar os objetivos previamente mencionados, apresenta-se, numa primeira instância, o desenvolvimento de uma pesquisa detalhada direcionada às temáticas contempladas. É realizado um levantamento histórico da evolução do design na web, desenhando-se uma cronologia das tendências e de movimentos de estilo no dispositivo. A ponderação do passado da prática garante a melhor compreensão do seu presente, e, por conseguinte, uma melhor capacidade de antecipação do seu futuro. É neste contexto que é introduzido o movimento estético *Web Brutalism*, oferecendo uma perspetiva holística ao seu aparecimento, num primeiro momento, na esfera da arquitetura, e, de seguida, a sua implementação na esfera digital da web. Averiguou-se as suas características formais, tendo em conta as várias perspetivas de reflexão de análise teórica e crítica da estética e a sua evolução de aplicação no dispositivo visual. Uma vez que o presente estudo incide em parte sobre o campo da interação humano computador, quer ao nível do *User Experience*, quer ao nível do *User Interface*, fundamenta-se o conceito de usabilidade como princípio base da experiência do utilizador, e regista-se a predominância de *standards*, normas e convenções no *Design de Interfaces (UI)*. A revisão da literatura testemunha a relevância do debate entre o que se entende por forma e estética. A dicotomia apresentada entre posições diversas desenvolve-se no âmbito do presente trabalho de investigação, no qual a defesa de um conjunto de regras para a manutenção da usabilidade no contexto da experiência do utilizador, entra em conflito com a liberdade de expressão e incentivo à criatividade do *web designer*. À medida que a pesquisa teórica parece comprovar o aparecimento de novas linguagens e discursos herdeiros do *Web Brutalism* no campo da web, testemunha-se também, a partir dos dados obtidos, uma maior implementação de convenções e princípios que garantem uma forte expressão da usabilidade na atualidade web. Neste sentido, estabelece-se a necessidade de observar a predominância e evolução do Brutalismo no *Web Design* contemporâneo, procurando entender se o avanço da prática do *Web Design*, potenciado pela inovação, simboliza um entrave à usabilidade aferida pela experiência do utilizador.

Definindo-se assim as questões de investigação, a metodologia implementada surge na forma de inquérito por entrevista e inquérito por teste de usabilidade, ou *Usability Testing*. A execução das duas componentes práticas justifica-se pela complementaridade dos resultados obtidos. As três entrevistas realizadas favorecem o diálogo e a partilha de conhecimento de profissionais e académicos no campo do *Web Design*, e por conseguinte permitem a reflexão sobre a prática atual e as temáticas abordadas na presente pesquisa. O contacto e a

análise do *Web Brutalism* é concretizado através de uma metodologia de estudo de caso, em que a realização de doze testes de usabilidade a partir dos métodos *Task Completion Rate*, *Task Completion Time* e do questionário *System Usability Scale (SUS)* acrescentam dados de natureza quantitativa, imprescindíveis à avaliação proposta na investigação. O delineamento de dois grupos de participantes com traços diferentes (Grupo 1 e Grupo 2) traduz-se numa proposta de análise comparativa entre dados, com o objetivo de obter conhecimento mais aprofundado na matéria. A interpretação e análise dos findings dos testes de usabilidade, aliada ao input providenciado pelos entrevistados, resulta numa série de recomendações e conclusões relevantes na procura de resposta à questão central de investigação.

Os *insights* reunidos a partir do inquérito por entrevista salientam um conjunto de informação pertinente relativa ao estado da arte da web, a considerações sobre o papel da estética, da usabilidade e da inovação, do movimento estético brutalista e, por último, ao agrupamento de uma série de reflexões sobre o futuro do *Web Design*.

Se a evolução das tendências no *Web Design* já era clara através da leitura da cronologia apresentada no capítulo I, esta observação é confirmada pelos entrevistados, que descrevem uma prática em constante mutação. A própria evolução das ferramentas e software, como também o cruzamento entre experiências transdisciplinares são referidas pelos entrevistados. Mediante o paradigma atual do campo do *Web Design*, existe um consenso generalizado na predominância do uso de *templates*, ou de *theme-based websites*. Apesar de ser afirmado que o fenómeno está associado a uma progressiva democratização da web, o domínio de estruturas visuais pré-estabelecidas, acriticadas ao conteúdo aplicado, é reprovado pelos entrevistados. João Torres argumenta que o empobrecimento da web contemporânea é causado pela construção sobre bases pré-feitas, que causa a homogeneidade do aspeto visual dos websites. Sem dúvida, o input dos entrevistados valida a hipótese apresentada na presente pesquisa: a predominância de princípios, aliada à rigorosa utilização de normas e a proliferação de *theme-based websites* alimenta uma paisagem web uniforme, em que o aspeto visual dos websites é standardizado.

Os designers do estúdio PLANA Digital e a *web designer* Sara Orsi reconhecem a importância do papel da usabilidade, afirmando que o desenho focado na otimização da facilidade de uso das *interfaces* é essencial. O mesmo parece ser observado pela análise do feedback do *Thinking Aloud Protocol* pelo Grupo 2, em que a relevância do papel da usabilidade é clara. Em contrapartida, Joana Pestana apresenta-se inflexível à aplicação de métodos que crê serem ditados por lógicas altamente capitalistas. Quando questionados em relação ao recurso da experimentação, é verificado que todos os entrevistados fazem recurso à experimentação na sua atividade. Esta experimentação, que entendem contradizer com as boas práticas da manutenção da usabilidade, são o resultado de trabalho para clientes com um perfil “mais artístico e mais autoral” (de acordo com Sara Orsi) ou, também, da necessidade do cliente de transmitir um sentimento (de acordo com a experiência de Diogo Terremoto e João Torres).

Da mesma forma como é concluído na revisão da literatura, a dificuldade na formalização de um conjunto de características visuais que caracterizam o estilo estético *Web Brutalism* é observado nos inquéritos por entrevista. Ainda que exista alguma familiaridade pelo movimento e reconhecimento do mesmo (nomeadamente pelas suas raízes no campo da arquitetura) a tarefa de definir os aspectos visuais do movimento parece ser impossível. No entanto, é importante destacar o destaque dado por Terremoto, Torres e Orsi, na associação do estilo a uma audiência mais jovem, um público-alvo de nicho, e a um cliente que se procura destacar do *mainstream*. A relação direta entre a esfera cultural e artística e o desenho de *interfaces* experimentais é comprovada pela maior facilidade de uso de websites Brutalistas pelo Grupo 1 analisada no inquérito por teste de usabilidade desenvolvido.

Na *World Wide Web*, os herdeiros da estética crua, brutal e imponente do Brutalismo tomam novas expressões visuais, e comprova-se o reaparecimento de elementos *kitsch* e de antidesign na rede, que, segundo João Torres, são o efeito de uma “saturação cíclica inevitável”. A evolução do *Web Brutalism* parece tomar os contornos da estética *Ugly*, em que se regista a aclamação de um novo fenómeno visual na Internet, o denominado *Ugly Web*. Este acontecimento é também observável no inquérito por teste de usabilidade, onde foi assistido a um significativo número de reações negativas e a uma adversidade perante o aspecto visual dos websites Brutalistas selecionados para o estudo de caso.

Após análise dos *insights* partilhados pelos entrevistados, é possível constatar a necessidade de repensar os métodos e as estratégias aplicadas ao desenho web. Compreende-se uma generalizada urgência pela adoção de pensamento crítico. Descobre-se que para o progresso da sua prática, o *web designer* deve ter um papel ativo no questionamento da aplicação de fórmulas pré-estabelecidas e na adoção supérflua de estéticas. Admite-se a existência de uma camada de designers cuja prática é realizada neste âmbito, mas este trabalho e mentalidade está ainda longe do domínio *mainstream*, existindo apenas em espaços de nicho. Assim sendo, valoriza-se a livre experimentação de novas práticas e desenhos na web, e lamenta-se a uniformização da *World Wide Web*. Este descontentamento está presente em todas as entrevistas realizadas. A uniformização mencionada pelos entrevistados é evidente na análise e interpretação dos resultados obtidos pela performance do Grupo 2 nos testes de usabilidade. Torna-se claro que os participantes pertencentes ao Grupo 2 esperam páginas web idênticas, em que os seus elementos funcionam da mesma forma, detém a mesma disposição e aspecto visual. A uniformização da web potencia o aparecimento de *mental models*, mapas mentais são construídos no cérebro dos utilizadores, a que fazem referência e facilitam a sua navegação na *interface*. Os mapas mentais parecem favorecer a eficácia e satisfação dos utilizadores. Note-se a maior facilidade de uso nos ‘Website 1’ e ‘Website 3’ perante o resultado do ‘Website 2’. Apesar da criação de mapas mentais favorecer a simplicidade de uso, fundamenta-se, ao mesmo tempo, a estagnação da prática do *Web Design*.

Com efeito, Orsi apela à diversidade na produção de *interfaces* web, comentando um maior interesse no desenvolvimento de experiências de descoberta pelo utilizador. Joana Pestana argumenta que o erro, derivado da aposta na experimentação, pode ser um contributo positivo para a evolução da prática Segundo Pestana, o designer tem de ter espaço para

falhar. À vista disso, a designer afirma que à medida que o nível de literacia digital aumenta, o espaço para novos desafios digitais é maior. Esta abertura à expressão de novas linguagens visuais na web é também mencionada por João Torres, que, em entrevista, menciona uma camada de utilizadores que explora e dá valor ao acesso a websites diferentes.

Compreende-se entre os entrevistados a viabilidade de um equilíbrio entre a usabilidade e o recurso à experimentação, ainda que este balanço entre forças seja potenciado por um perfil de cliente e público-alvo de cariz específico, identificado pelos entrevistados Sara Orsi, Diogo Terremoto e João Torres, e comprovado pelo resultado do inquérito por teste de usabilidade do Grupo 1. Concluiu-se que a inovação está ao serviço do avançar da prática do *Web Design*, e reivindica-se a continuação de um movimento exploratório, que liberta e dá destaque à resolução de problemas por meio do exercício da criatividade do designer.

Por fim, é importante também destacar o progredimento do dispositivo assinalado pelos designers entrevistados. O futuro do prática está intrinsecamente ligado à revolução tecnológica da inteligência artificial vivida na atualidade e às preocupações ecológicas do impacto tecnológico no nosso ecossistema. Com certeza, é discutido pelos designers que as duas problemáticas terão influência na experiência futura do campo do *Web Design*.

No que toca ao inquérito por teste de usabilidade, o Grupo 1 revela uma maior taxa de sucesso, registando um maior número de tarefas concluídas, um menor *Time on Task* e, de forma generalizada, uma generalizada satisfação depreendida pelo *System Usability Scale*. A partir destes resultados, é possível depreender a tendência previamente mencionada na associação de websites Brutalistas a um ambiente artístico e cultural, tal como é demonstrado a partir das conclusões levantadas pelo inquérito por entrevista. Portanto, infere-se que a taxa de maior sucesso do Grupo 1, quando comparada com o Grupo 2, pode ser justificada pelas características do perfil dos participantes do Grupo 1.

O carácter jovem, a elevada literacia visual, e o interesse e *background* artístico parece estar na causa da expressão de maior usabilidade de websites Brutalistas. De facto, o Grupo 1 demonstra uma maior valorização pela componente estética e pela experimentação no design na web. Contudo, infere-se que esta apreciação observada pelo aspecto visual das interfaces Brutalistas pelo Grupo 1 não descarta as suas preocupações pela usabilidade. Ainda que o Grupo 1, pelo seu perfil, se possa aproximar do é pensado ser o público-alvo ideal do movimento Brutalista na web, (à luz da revisão da literatura e dos dados do inquérito por entrevista) retém-se um forte sentimento crítico à aplicação de linguagens estéticas. Por outras palavras, o Grupo 1 mostra uma elevada consideração pela estética, valorizando a sua aplicação em páginas web, mas condena a aplicação do Brutalismo quando este compromete a manutenção da usabilidade sob o prisma da experiência do utilizador.

Em contrapartida, o Grupo 2 enfrenta maiores constrangimentos nos testes de usabilidade. O Grupo 2 regista maiores casos de tarefa inconcluída e/ou concluída com dificuldade, maior tempo e uma menor satisfação no contacto com websites Brutalistas. A interpretação dos dados reunidos pelos testes de usabilidade do Grupo 2 permite concluir a forte influên-

cia de convenções e de mapas mentais (ou *mental models*) no dispositivo. É expectável, pelo Grupo 2, que todas as páginas web sejam intuitivas, e que a sua navegação nelas seja ágil. Torna-se evidente que os participantes do Grupo 2 contam que a informação e o conteúdo se apresente com as mesmas particularidades, e que o desenho da arquitetura da informação seja semelhante. Com efeito, nota-se que o aspecto díspar do Brutalismo da web causa entraves à usabilidade dos participantes do Grupo 2.

A maior valorização e expectância pela usabilidade de websites é balanceada pela observação de pouco interesse pela componente estética pelo Grupo 2, já que, no decorrer da testagem, se registam poucas ocorrências de comentários relacionados com a estética, excetuando instâncias em que a mesma parece interferir com a facilidade de uso das páginas web. Sem dúvida, o feedback registado pelo Grupo 2 traduz-se de forma quase exclusiva em comentários relacionados com a temática da usabilidade. Todavia, é possível afirmar uma preferência pelo Grupo 2 por websites simples e *clean*.

Os resultados analisados do Grupo 2 permitem concluir que o embaraço sentido no teste de usabilidade de websites brutalistas deve-se à falta de familiaridade com *interfaces* que se distanciam à simplicidade e elegância do ambiente web *mainstream*. A ideia apresentada por João Torres em entrevista, de que a maioria dos utilizadores visita apenas o mesmo conjunto (e um conjunto reduzido) de *browsers* pode justificar a dificuldade sentida na navegação de *interfaces* brutalistas. No entanto, apesar de se registarem obstáculos e de se contabilizar um maior período de tempo na realização de tarefas, a análise do quadro geral da avaliação da usabilidade de websites Brutalistas pelo Grupo 2 (e mais evidentemente pelo Grupo 1) é positiva.

Efetivamente, perante os resultados obtidos, pode provar-se que a aplicação de inovação na web, via a concretização do *Web Brutalism*, não compromete, de forma total e direta, a facilidade de uso dos utilizadores. É comprovado que a experiência do utilizador perante websites Brutalistas varia mediante fatores como a idade, os interesses e *background*, e a sua literacia visual: descobre-se que o utilizador com interesses e *background* artísticos e culturais, dotado um nível de maior literacia visual, tende a vivenciar uma melhor experiência e satisfação perante o movimento *Web Brutalism*.

É evidente que a experiência do utilizador na web é influenciada pela usabilidade, mas também pelo domínio estético. A metodologia aplicada na presente dissertação permite descobrir, no entanto, uma atual significativa preocupação e consideração pela usabilidade. O inquérito por entrevista e o inquérito por teste de usabilidade coloca em destaque o papel central da usabilidade perante a estética. A supremacia do conceito de usabilidade é alimentada pela exigência observada na sua aplicação: por um lado, no processo tomado a cabo por web designers na construção de interfaces claras e intuitivas; por outro lado, a relevância da usabilidade na exigência sentida por utilizadores para a criação de interações simples, claras e intuitivas.

Paralelamente, evidencia-se a crítica perante a estagnação de uma paisagem web constrangida pela repetição de um conjunto de padrões e normas. Procurou-se avaliar os efeitos do *Web Brutalism* sob a lente da usabilidade e da inovação, e concluiu-se o sucesso do movimento na sua capacidade de questionar processos e de introduzir novidades no campo do *Web Design*, restaurando a sua prática. Os resultados obtidos no contexto do presente estudo sugerem que não existe uma relação de causa direta entre a implementação da experimentação e a fraca usabilidade. Admitindo-se um ligeiro desfasamento entre o *Web Brutalism* e a usabilidade, observa-se que o mesmo pode ser aplicado nos espaços *mainstream* sem a total perda de benefício para o utilizador. Por isso, argumenta-se não só a necessidade, mas também a possibilidade de repensar as regras estabelecidas pela classe funcionalista. Prova-se a necessidade de maior contacto com linguagens estéticas fora do *mainstream* para a compreensão das mesmas.

Em conclusão, comprovando-se a possibilidade de inovação em diálogo com usabilidade na rede, reivindica-se o lugar para a integração de novos discursos estéticos no espaço *mainstream* no *Web Design* contemporâneo. A defesa pela inovação edifica o futuro do *Web Design*.





- Allsopp, J. (2000, April 7). A Dao of Web Design – A List Apart. A List Apart. Retrieved March 16, 2023, from <https://alistapart.com/article/dao/>
- Angelos, A. (2019, September 11). Looking back to the history of the web, Rob Ford selects five landmark sites from the last 30 years. It's Nice That. Retrieved March 3, 2023, from https://www.itnicethat.com/articles/rob-ford-web-design-the-evolution-of-the-digital-world-1990-today-publication-110919?utm_content=bufferec7ac&utm_medium=social&utm_source=twitter&utm_campaign=intsocial
- Arcement, K. (2016, May 9). The hottest trend in Web design is making intentionally ugly, difficult sites. The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/05/09/the-hottest-trend-in-web-design-is-intentionally-ugly-unusable-sites/>
- Argan, G. C. (1990). Walter Gropius e a Bauhaus (E. C. Lima, Trans.). Editorial Presença.
- Barenbrug, C. (n.d.). Brutalist Web Design – Carl Barenbrug. Carl Barenbrug. Retrieved March 20, 2023, from <https://cmhb.de/brutalist-web-design>
- Bate, B. (2017, September 25). The Inspiration Behind Brutalism in Web Design. Designmodo. Retrieved March 20, 2023, from <https://designmodo.com/brutalism-web-design/>
- Bierut, M. (2007, November 11). How To Be Ugly. Design Observer. <https://designobserver.com/feature/how-to-be-ugly/5867>
- Bollini, L. (2017, September 6). Beautiful interfaces. From user experience to user interface design. The Design Journal. 10.1080/14606925.2017.1352649
- Brutalist Architecture Movement Overview | TheArtStory. (2020, May 8). The Art Story. Retrieved March 20, 2023, from <https://www.theartstory.org/movement/brutalism/>
- Burkeman, O. (2014, February 4). Stop trying to make the web look 'beautiful' – I've forgotten it already. The Guardian. <https://www.theguardian.com/news/oliver-burkeman-s-blog/2014/feb/04/facebook-paper-aesthetic-web-beautiful>
- Chen, W., J. Crandall, D., & Makoto Su, N. (2017, 5 2). Understanding the Aesthetic Evolution of Websites: Towards a Notion of Design Periods. ACM Digital Library. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3025453.3025607>
- Davis, J. U., & Wentzel, J. (2021, May 8). Font Your Friends and Loved Ones: On the Utility of Ugly Interfaces. CHI Conference on Human Factors in Computing Systems Extended Abstracts, 7. . <https://doi.org/10.1145/3411763.3450371>
- Department of Health and Human Services. (2006). Research-Based Web Design & Usability Guidelines. U.S. Department of Health and Human Ser.

- Douglas, N. (2014, December). It's Supposed to Look Like Shit: The Internet Ugly Aesthetic. *Journal of Visual Culture*, 13(3), 314–339. 10.1177/1470412914544516
- Elkins, J. (2007). *Visual Literacy*. Taylor & Francis.
- Engholm, I. (2002, December). Digital style history: The development of graphic design on the Internet. *ResearchGate*, 21. 10.1076/digc.13.4.193.8672
- Engholm, I. (2005, May). Webgenres and -styles as socio-cultural indicators - an experimental, interdisciplinary dialogue. *ResearchGate*, 6. 10.21606/nordes.2005.017
- Engholm, I. (2007, December). Design History of the www: Website Development from the Perspective of Genre and Style Theory. *Research Gate*, 17. 10.1080/17493460802127757
- Figueiredo, B. (2004). *Web design: estrutura, concepção e produção de sites Web*. FCA: Editora de Informática.
- Fleck, R. (2019, November 1). The Evolution of Web Design: The 1990s. *Dribbble*. Retrieved March 3, 2023, from <https://dribbble.com/stories/2019/11/01/the-evolution-of-web-design-1990s>
- Ford, R. (n.d.). The History of Web Design. *The History of Web Design*. Retrieved March 3, 2023, from <https://thehistoryofweb.design/>
- Gaffney, G. (2005, February 25). Why Consistency is Critical — SitePoint. *SitePoint*. Retrieved March 27, 2023, from <https://www.sitepoint.com/why-consistency-is-critical/>
- Ganci, A., & Ribeiro, B. (2016). On Web Brutalism and Contemporary Web Design. 1, 110. <https://doi.org/10.3998/dialectic.14932326.0001.107>
- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web and Beyond* (2^o ed.). New Riders.
- Goodwin, K. (2009). *Designing for the Digital Age: How to Create Human-Centered Products and Services*. Wiley.
- Gordon, B., & Gordon, M. (2003). *O Guia Completo do Design Gráfico Digital* (1^o Edição ed.). Livros e Livros.
- Grilo, M. (2022, April 18). Brutalist design: the bad influence we all need. *Imaginary Cloud*. Retrieved March 20, 2023, from <https://www.imaginarycloud.com/blog/why-we-need-web-brutalism/>
- Haig, A. (2002). The design and aesthetic performance of web sites. <http://hdl.handle.net/1959.3/25917>

- Hawley, R. (2021, March 15). Is It Time to Move on From Big Tech's Colorful Corporate Mascots? Wikipedia. Retrieved March 20, 2023, from https://eyeondesign.aiga.org/the-internet-is-turning-on-big-techs-colorful-corporate-mascots/?fbclid=IwAR1HTD__PxQZCcUnQrkKs4dkRXYnf6cfF9i4St43KF3nPmPqgJ7d_UtLnBU
- Heller, S. (1993). Feature | Cult of the ugly. Eye Magazine. <https://www.eyemagazine.com/feature/article/cult-of-the-ugly>
- Hoffmann, R., & Krauss, K. (2004, January). A critical evaluation of literature on visual aesthetics for the web. ResearchGate, 205 - 20. Retrieved March 31, 2023, from https://www.researchgate.net/publication/234795460_A_critical_evaluation_of_literature_on_visual_aesthetics_for_the_web
- Hollis, R. (1994). Graphic design: a concise history. Thames and Hudson.
- Houk, R. (2022). New Brutalism and web accessibility: what you need to know. UX Collective. Retrieved March 20, 2023, from <https://uxdesign.cc/new-brutalism-and-web-accessibility-what-you-need-to-know-c0a24dfce429>
- Jung, J. (2018, September 4). A nostalgic journey through the evolution of web design. The Conversation. Retrieved March 3, 2023, from <https://theconversation.com/a-nostalgic-journey-through-the-evolution-of-web-design-98626>
- Kedich, P. (n.d.). The Other Web. Pavel Kedich Website. Retrieved April 4, 2023, from <https://2019.kedzich.com/>
- Knutson, J. F. (1997). The effect of the user interface design on adoption of new technology.
- Krug, S. (2006). Don't Make Me Think! A Common Sense Approach to Web Usability. New Riders.
- Kurosu, M., & Kashirnumura, K. (1995, January). Apparent usability vs. inherent usability experimental analysis on the determinants of the apparent usability. Conference companion on Human factors in computing systems (pp. 292–293). ACM. ResearGate. Retrieved March 31, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/290957555_Apparent_usability_vs_inherent_usability_experimental_analysis_on_the_determinants_of_the_apparent_usability/citations
- Lambert, S. (1993). Form follows function ? Victoria & Albert Museum.
- Lazar, J. (2006). Web Usability: A User-centered Design Approach. Pearson Addison Wesley.

Levanier, J. (2021). Brutalism in design: its history and evolution in modern websites - 99designs. 99Designs. Retrieved March 20, 2023, from <https://99designs.com/blog/design-history-movements/brutalism/>

Lialina, O. (2010). Prof. Dr. Style. Contemporary Home Computing. Retrieved March 27, 2023, from <http://contemporary-home-computing.org/prof-dr-style/>

Licklider, J.C.R. (1968, April). The Computer as a Communication Device.

Livingston, I., & Livingston, A. (1992). The Thames and Hudson Encyclopaedia of Graphic Design and Designers. Thames and Hudson.

Lloyd, P. R. (2012, September 25). The Web Aesthetic – A List Apart. A List Apart. <https://alistapart.com/article/the-web-aesthetic/>

Löwgren, J., & Stolterman, E. (2004). Thoughtful interaction design : a design perspective on information technology. MIT Press.

Macdonald, N. (2003). What is Web Design? RotoVision.

McNicholl, B. (2017, January 2). Brutalism: The ‘ugly’ web design trend taking over the internet. Medium. Retrieved March 20, 2023, from <https://medium.com/envato/brutalism-the-ugly-web-design-trend-taking-over-the-internet-2dbc8e822e37>

McNicholl, B., & McNicholl, B. (2017, January 2). Brutalism: The ‘ugly’ web design trend taking over the internet. Medium. Retrieved March 21, 2023, from <https://medium.com/envato/brutalism-the-ugly-web-design-trend-taking-over-the-internet-2dbc8e822e37>

Meggs, P. B. (1998). A History of Graphic Design (3rd ed.). Wiley.

Midal, A. (2019). Design by Accident: For a New History of Design. MIT Press.

Moggridge, B. (2007). Designing Interactions. Footprint books.

Moran, K. (2017, November 5). Brutalism and Antidesign. Nielsen Norman Group. Retrieved March 21, 2023, from <https://www.nngroup.com/articles/brutalism-antidesign/>

Morris, W. (2003). As artes menores e outros ensaios. Antígona.

Müller, B. (2018, September 15). Why Do All Websites Look the Same? | by Boris Müller | Medium. Medium. Retrieved April 3, 2023, from <https://borism.medium.com/on-the-visual-weariness-of-the-web-8af1c969ce73>

Müller, B., & Rausch, F. (2018, Novembro 6). Balancing Creativity and Usability | by

Boris Müller | Medium. Boris Müller. Retrieved March 3, 2023, from <https://borism.medium.com/balancing-creativity-and-usability-9bb2cd0fe929>

Nielsen, J. (2004, September 12). The Need for Web Design Standards. Nielsen Norman Group. Retrieved March 27, 2023, from <https://www.nngroup.com/articles/the-need-for-web-design-standards/>

Nielsen, J. (2020, November 15). 10 Usability Heuristics for User Interface Design.

Nielsen Norman Group. Retrieved March 15, 2023, from <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

Nielsen, J., & Loranger, H. (2006). *Prioritizing Web Usability*. New Riders.

Norman, D. (2005). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Basic Books.

O'connor, P. (2017, Março 2). Conflicting Viewpoints on Web Design. *Journal of Travel & Tourism Marketing*. 10.1300/J073v17n02_17

Özdemir, S. (2017, November 13). Ugly is the New Black. The Internet is becoming like Coldplay... | by Sinan Özdemir. Muzli - Design Inspiration. Retrieved March 20, 2023, from <https://medium.muz.li/web-brutalism-ugly-is-the-new-black-dbe1bde4a780>

Palacios, A. (2022, June 16). Web Brutalism: Assessing Usability of an Ugly Web. *International Conference on Human-Computer Interaction*, 100–108. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06417-3_14

Potvin, P., & Danderfer, Y. (2018). Brutalist and Minimalist Web Design. Toptal. Retrieved March 21, 2023, from <https://www.toptal.com/designers/ux/minimalist-brutalist-web-design>

Robins, D., & Holmes, J. (2007, April 12). Aesthetics and credibility in web site design. *ScienceDirect*, 14. doi:10.1016/j.ipm.2007.02.003

Romano, A. (2016, June 5). Brutalist architecture turns “ugly” into a design statement. Here’s what that looks like on the internet. *Vox*. Retrieved March 20, 2023, from <https://www.vox.com/2016/6/5/11657624/brutalist-websites-examples-explained>

Rosenfeld, L., & Morville, P. (2007). *Information architecture for the World Wide Web*. O'Reilly Media, Incorporated.

Schwulst, L. (n.d.). Pascal Deville: «The hottest trend in web design». Ron Orp. Retrieved March 20, 2023, from <https://www.ronorp.net/zuerich/rons-tipps/guides.1351/sponsored->

posts.1373/pascal-deville-the-hottest-trend-in-web-design.962167

Scrapbook of Ugly Websites. (2019). The Disconnect. <https://thedisconnect.co/three/scrapbook-of-ugly-websites/>

Siegel, D. (1996). *Creating killer Web sites: the art of third-generation site design*. Hayden Books.

Smith, J. (2005, Spring). Love the Internet. *Eye Magazine*. <https://www.eyemagazine.com/feature/article/love-the-internet>

Sousa Rocha, C. (1987). *Teoria do Design (2º Edição ed.)*. Plátano Editora.

Tavakol, S., & Lawrence, D. (2007). *Balanced Website Design: Optimising Aesthetics, Usability and Purpose*. Springer.

Thorlacius, L. (2007, May). The Role of Aesthetics in Web Design. 1. 10.1515/nor-2017-0201

Tractinsky, N. (1997, March 27). Aesthetics and apparent usability: empirically assessing cultural and methodological issues. *Association for Computer Machinery*. <https://doi.org/10.1145/258549.258626>

Tractinsky, N., Katz, A. S., & Ikar, D. (2000, Março 24). What is beautiful is usable. *Industrial Engineering and Management, Ben Gurion University of the Negev, Beer Sheva 84105, Israel*. Science Direct. [https://doi.org/10.1016/S0953-5438\(00\)00031-X](https://doi.org/10.1016/S0953-5438(00)00031-X)

Treu, S. (2012). *User Interface Design: A Structured Approach*. Springer US. 10.1007/978-1-4615-2429-8

User Interface Design Basics. (n.d.). Usability.gov. Retrieved March 22, 2023, from <https://www.usability.gov/what-and-why/user-interface-design.html>

Wagner, J. (2013). Make it boring — jlwagner.net. *jlwagner.net*. Retrieved March 3, 2023, from <https://jlwagner.net/blog/make-it-boring/>

Wang, Y. J., Hong, S., & Lou, H. (2015, December 11). Beautiful beyond Useful? The Role of Web Aesthetics. *Journal of Computer Information Systems*. 10.1080/08874417.2010.11645414

Weiss, A. (2006, June 1). The ugly web: where form follows way behind function. *ACM Digital Library*, 10(2), 40-ff. <https://doi.org/10.1145/1138096.1138112>

Why Is Everything So Ugly? | The Editors. (2023, Winter). *N Plus one Mag*. <https://www.nplusonemag.com/issue-44/the-intellectual-situation/why-is-everything-so-ugly/>

Bibliografia

Wong, E. (2021, January 2). Principle of Consistency and Standards in User Interface Design. Interaction Design Foundation. Retrieved March 27, 2023, from <https://www.interaction-design.org/literature/article/principle-of-consistency-and-standards-in-user-interface-design>

Yalanska, M. (2022, March 17). Hit the Road: Directional Cues in User Interface Design. UX Planet. Retrieved June 13, 2023, from <https://uxplanet.org/hit-the-road-directional-cues-in-user-interface-design-1f9d2e368af7>

Yates, I. (2016, May 17). It's Tough Out There: A Look at Brutalism in Web Design. Web Design. Retrieved April 4, 2023, from <https://webdesign.tutsplus.com/articles/its-tough-out-there-a-look-at-brutalism-in-web-design--cms-26545>

Zeldman, J. (2001). Taking Your Talent to the Web. New Riders.

Zeldman, J. (2007). Understanding Web Design – A List Apart. A List Apart. Retrieved March 14, 2023, from <https://alistapart.com/article/understandingwebdesign/>

Zhuang, J., & Deng, W. (2018, December 3). Lessons in the “New Ugly” School of Design. AIGA Eye on Design. <https://eyeondesign.aiga.org/schooled-in-the-new-ugly-lessons-from-darius-ous-autotypography/>

Zollo, G., & Landoli, L. (2022). Elegant Design: A Designer's Guide to Harnessing Aesthetics. Bloomsbury Academic.



Anexos



<Introdução>

- Ao longo da sua carreira enquanto designer (...), e no contexto do design de interação (IxD), de que forma considera importante a perspetiva do utilizador no processo de design de um website ou aplicação web?
- De que forma reúne informações por forma a ir de encontro às necessidades e objetivos dos seus clientes quando desenvolve um website ou aplicação web?

<Estado da Arte>

- Em sua opinião, como descreveria o atual Estado da Arte no que a prática do *Web Design* diz respeito?
- Qual é a sua opinião sobre a utilização de *template-based websites*? Considera que o papel da estética na web é reconhecido e valorizado pelos utilizadores?
- Na atualidade, quais são os maiores desafios que um designer enfrenta, e de que forma equilibra necessidades e objetivos do público-alvo com os requisitos técnicos de um projeto, em particular os processos de criação e inovação?

<Web Brutalism>

- No contexto da prática do *Web Design*, como se mantém atualizado sobre as melhores práticas e tendências?
- Conhece e teve contacto com o movimento estético Brutalista no *Web Design*? Se sim, em que contexto?
- Em sua opinião, como definiria um website Brutalista, e quem considera ser o seu público-alvo? O que poderá motivar a criação de websites Brutalistas?
- De acordo com as novas tendências, o *Web Brutalism* está a evoluir, sendo considerado uma vertente anti-forma, convergindo para uma ideia de *Ugly Web*. Concorda? O que pensa sobre este fenómeno?

<O futuro da web>

- Qual é a sua posição sobre a aplicação de abordagens *non-standard* que tenham impacto na forma de pensar o design de interação e a perspetiva do utilizador no que o design de um website ou aplicação web diz respeito?
- Quais as mudanças e/ ou desafios que observa que irá enfrentar no futuro próximo, em particular na forma de pensar o design de interação e a perspetiva do utilizador? O que virá a seguir ao design da web?
- Pode dar exemplo de um projeto no qual o design teve de responder e/ ou adaptar a um grupo de utilizadores particularmente desafiador? Como abordou este desafio?



Entrevista — Joana Pestana

<Joana Pestana é designer, investigadora e docente na Universidade da Maia e Universidade Católica do Porto. Desenvolve projetos comissariados e auto-iniciados entre o cruzamento das novas literacias e o design, nas temáticas da vigilância, misticismo e tecnologia>

a. *Background*

Vem de um lado desinformação, de eu de facto não ter sido uma geração de designers que não foi logo exposta a essa forma de atuar. Sou de uma geração que não teve essa educação. Na verdade, eu estudei, quando tomei essa decisão, foi uma decisão mais ou menos informada, eu estudei regras de interação, eu li, estudei isso. Talvez com alguma ingenuidade... na verdade é assim que eu trabalho com outros *media* que uso. É “Ok, conheço as regras, e muitas vezes sigo essas regras, mas também ter a liberdade de não seguir se eu achar que faz sentido para aquele conteúdo, percebes, é só isso. É “Ok, isto é o que seria o bem feito”. Mas, neste caso, acho que estamos perante uma situação em que vamos correr esse risco, porque faz mais sentido. Não é que eu seja muito radical, não sou, não sou nada radical. Tento não me cingir a essas formas de fazer que me tiram toda a piada que tem para desenvolver um trabalho. Parece que já uma resposta foi feita, tu nem chegaste lá, não exercitamos nada. Mas isso é para mim, porque eu tenho a certeza que quem segue as regras e que segue mesmo à séria, faz mesmo bem e está ali a tentar melhorar, melhorar, melhorar, melhorar até ao último. Eu não estou a descredibilizar essas pessoas. Eu só acredito que mesmo em termos ideológicos, e não me considero neoliberal de todo, odeio isso tudo. Eu não posso responder ao que os monopólios digitais fazem que são esse pessoal todo neoliberalismo, eu não posso. Seria estar a fazer uma coisa que é contra toda a minha ideologia. Não estava a ser coerente com aquilo que eu acredito na minha forma de viver, não é? Portanto, é um bocado mais por isso, sabes?

b. *A prática do Web Design*

A forma como eu trabalho os projetos que envolvem web é a forma como eu trabalho a maior parte de todos os projetos. Eu tenho uma abordagem ao design que é *Noun Media Based*. E, por isso, para mim, primeiro de tudo, independentemente de se a informação vai ser compilada, filtrada, organizada, através de um livro, de um website, de uma exposição, ou de outra estrutura de informação, o meu ponto de partida é sempre compreender os temas. A minha perspetiva crítica sobre o tema e que muitas vezes depois se entrelaça com o design, ou seja, o design pelas suas ferramentas tecnológicas que utiliza, vai comentar de alguma forma o tema que estiver a trabalhar. A minha forma de começar a trabalhar um website nesse aspecto é semelhante a se eu trabalhasse em outro projeto. Vou compreender quais é que são as naturalmente as necessidades do projeto, a quem que ele quer chegar. Mas começa por aí, começa por eu estudar o tema, discutir com o cliente ou com quem

seja... Os conteúdos que que fazem sentido mostrar se temos que adicionar outros conteúdos, a que tipo de narrativas é que vão acontecer. E... e depois, então, começar a estruturar a informação e desenvolver fluxogramas as partes iniciais são desenvolvimento fluxograma e o desenvolvimento do conceito. Depois, a partir daí, a abordagem que eu imagino que vá fazer sentido é passar para aqueles elementos talvez sejam mais considerados design, ou seja, de tradução design que sejam escolha tipográfica e depois começar a fazer estudos de design e depois desses primeiros design, então depois vou começar a desenvolver páginas tipo *wireframes*, para cada uma das necessidades. E, portanto, na verdade, muito honestamente eu sou mesmo uma designer mais clássica, ou seja, não estou tanto dentro da teoria dos teus designers que trabalham mais no campo, nas áreas de UX/UI, e portanto, não sigo tanto esses e essas metodologias que normalmente são encontradas nesse gênero de designers. Trabalho com mais liberdade. E de acordo com o próprio projeto.

c. O papel do Utilizador

Falho muito nessa parte dos testes do utilizador. Falho muito com isso, e inclusivamente eu acho que já tive um projeto que correu mal precisamente por causa disso, ou seja, eu de facto não ter feito, não ter seguido essas regras, de boas práticas. E provavelmente fez-me incorrer em erros de navegação, que não foram tão otimizados assim, porque não segui as boas práticas. Mas eu tenho muitos problemas com essa abordagem às boas práticas. Assim como eu não quero fazer um livro *by the books*, 'certo', também não pretendo na web fazer um site, que quem acede não se perde, não, eu acredito que o erro... que cometer erros... chegar a soluções que não eram as que eram infalíveis, não quer dizer que resulte num mau projeto. No todo. Ou que não resulte num contributo para prática, percebes e, portanto, eu acredito mais nessa abordagem que nós acabamos por sim, correr alguns riscos. Corremos sim, mas acho que também essa parte divertida, que também pode correr bem, não é?

d. Estado Atual da Web

O espaço web atual é muito excitante, é muito diversificado. Acho que, lá está, há esse grupo das boas práticas que acho que se torna bastante problemático porque é um é porque segue normas estabelecidas por grandes gigantes da tecnologia. E que se confina muito às regras ditadas por estes como apps, que não são passíveis de serem publicadas se não seguirem os elementos determinados por monopólios tecnológicos, como *IOS*, *Apple* ou a *Microsoft*... e portanto, eu acho que isso é problemático, porque porque no fundo, quem é que define essas boas práticas? Monopólios como a *Google*, que sim podem ter investigadores interessantíssimos, podem ter designers muito relevantes que trabalharam essas boas práticas. Eu não ponho isso em questão. Mas no capitalismo de vigilância que vivemos, na fase de capitalismo de vigilância que vivemos eu não posso cegamente aceitar que vou responder... até, por exemplo, um projeto que é crítico da tecnologia dos *media*, ou um projeto que critica essas estruturas e crítica ou que fala sobre problemas no contexto pós apocalíptico ou questões ecológicas ou questões de privacidade, o que seja. E ao mesmo tempo o design responde essas mesmas estruturas e fazê-lo de acordo com os parâmetros identificados por essas mesmas estruturas. Portanto, seria desalinhar as intenções e o conteúdo que estamos

a distribuir – que pretende ser crítico, com teor cultural... e estar submisso a essas mesmas estruturas e não fraturando essas estruturas. Acho que há no panorama atual trabalho que é muito aborrecido porque é altamente responsivo a esses parâmetros identificados como boas práticas. E depois também há um espaço na web de propostas muito interessantes. Projetos muito interessantes, que são o de *Web Performance*, por exemplo... Se esse são caminhos muito interessantes, depois temos o oposto. Eu acho que é exatamente o oposto. É mesmo aborrecido, é aquele trabalho que é altamente funcional e que tem que se chegar ao sítio certo e aquele botão já foi testado com não sei quantas pessoas vai funcionar porque as pessoas vão clicar nele... Para mim isso é altamente aborrecido, não é?

e. *Template-Based Websites*

Há uma parte da ideologia dos templates que eu acho interessante, que é a democratização e o acesso às ferramentas. Isso acho muito interessante, o início do computador, da rede da sociedade em rede. Esse acesso às ferramentas e toda a gente ter acesso e poder fazer isso levou a que muito trabalho fosse desenvolvido, no design e na tipografia, etc. Acho isso muito bom. Por outro lado, *templates... templates* são *templates* no final de contas e, portanto, são estruturas que organizam informação, independentemente do conteúdo que está a ser organizado e, portanto, são acríicas ao conteúdo. Portanto, há duas formas de olhar para os templates que uma me parece mais interessante que outra.

f. A Estética

Eu acredito que todos nós somos seduzidos pelo bonito, não é? Em tudo, na roupa que vestimos, nas pessoas que conhecemos, nos edifícios que vemos na rua, nos objetos que escolhemos para ter em casa e, portanto, a estética é uma forma de nos relacionarmos com o mundo e é um portal para se sentir, portanto, a estética é importante também, naturalmente, na nossa experiência mediada por ecrãs.

g. A Inovação e o Utilizador

Eu tenho sempre receio destas posturas de identificar o que é que o utilizador procura. Tenho muito receio quanto a isso, porque me parece que antecipar o que é que o utilizador quer é generalizar. É uma atitude de generalização. É acreditar que todos os utilizadores respondem das mesmas formas, têm movimentos oculares iguais, têm *time span* iguais. E essa lógica é altamente ditada pela eficiência, pela produtividade, por chegar a caminhos rápidos, por não existir espaço deriva, não haver espaço de contemplação, não haver... São lógicas ditadas para não de cidadão não orientada para o cidadão, mas orientada para o utilizador consumidor, e portanto oponho-me a essas, porque são ditadas por uma lógica altamente capitalista. Que é, tu não te podes perder, porque se te perderes nós não vamos conseguir saber que tu a dada altura vais comprar aquele produto, não é? O *web designer* tem de ter algum espaço de manobra para falhar. Temos que trabalhar todos no sentido de talvez passar a mensagem aos clientes, não prometer o infalível. Porque prometer infalível é sucumbir ao espaço de exploração e a experimentação, ou seja, esquecermos esses. E eles são necessários

em qualquer prática de design, para qualquer prática artística. Se nós não tivermos espaço para essa exploração, para a experimentação, não vamos contribuir para que a prática avance, para que encontremos o improvável não é? Acho que é importante passar a mensagem que isto pode falhar. Tem que haver sempre um espaço para falhar e que também pode dar muito certo, não é? E também pode fazer as pessoas imaginar, se tivermos sempre a dar as mesmas receitas, não geramos imaginação, não é? Eu acredito que à medida que cada vez mais pessoas têm literacia digital, nós também, enquanto designers, também vamos ser desafiados a responder esse nível de literacia digital, não é?

h. Tendências de *Web Design*

A minha forma de pesquisa não é necessariamente a de consumir blogs. É óbvio que a minha postura é que qualquer designer, qualquer pessoa tem que estar sempre a aprender. Agora, as formas de aprender podem ser muito diferentes. Para mim, eu não consigo aprender nada, ouvir só trabalhos feitos executados ou fazer *scroll*. Eu tenho essa capacidade de aprender assim. Eu tenho que estudar outras coisas para depois dar sentido aos outputs visuais e interativos, que surgem no mundo e portanto, a minha forma de compreender o que está a ser feito não é só de consumir projectos realizados, percebes? Eu preciso perceber a cultura contemporânea para perceber porque é que aquilo aconteceu. Eu acho que é muito importante nos mantermos atualizados, mas essa forma de atualização, de conhecer o que é que é o contemporâneo, pode ser diferente. E pode ser informado por uma experiência transdisciplinar que não toca só ao *Web Design*, mas toca estruturas de informação diferentes, ou seja, nós, enquanto *web designer* é alguém que também trabalha estrutura de informação. Existem estruturas de informação em muita coisa. Portanto, parece-me que é muito importante ter conhecimento sobre estruturas de informação. Diria que é muito importante manter-se atual em relação a isso.

i. *Web Brutalism*

Parece-me uma coisa muito estetizada. Eu tenho sempre receio de movimentos que são depois.... Que têm nome, não é que? Que formaliza muito as respostas. Eu percebo que é, sim, é um gesto, não é? A transparência da estrutura, não é? O impacto, tipografia. Mais a seco. Acredito que essas coisas dos estilos são problemáticas para mim, porque são estética por estética.

j. *New Ugly*

Eu não consigo compreender que qualquer gesto na nossa área, que seja definido por uma intenção meramente estética, seja para fazer o belo ou feio. Ela tem que ser movida por uma força maior, uma atitude, uma motivação ou política ou o que seja até crítica do próprio design. Se for essa a motivação, do *Ugly* ser crítico do próprio design, dos mecanismos dessas boas práticas do design, eu acho espetacular. Porque faz-nos olhar para o que é que são esses métodos que estão a ser procurados, imolados e repetidos e, portanto, eu acredito que seja essa a motivação. Se for, acho interessante, porque tomar a estética oposta

ou por tentar subverter essa estética das boas práticas do que é que é considerado correto, funcional e preferível... elucidá-nos sobre esses mecanismos subjacentes a esta estrutura da Internet de dessas entidades que definem o que é que é então Isso que funciona o que não funciona. E, portanto, acho bem, acho interessante. Agora, esse 'ugly' também não pode se tornar um 'ugly' só. Tem que haver muitos 'ugly'... Tem que haver diversidade, não pode ser nem 'ugly' e nem bonito, devia ser múltiplos caminhos. Maior diversidade, era o que nós deveríamos querer. Não era uma posição só, como se fosse um binómio, ou como se fosse meramente maniqueísta, não é?

k. Mudanças e Desafios na Web

A nossa prática está em fluxo permanente, não é? E é uma prática que está sempre a ser alimentada pelas tecnologias que estão aqui emergentes e que estão à espera de integrar tantas ferramentas que utilizamos, como as ferramentas que utilizamos para ver ou para aceder àquilo que fazemos, não é? Os dispositivos. Eles vão afetar muito, o que é que é o design neste domínio. Tudo depende da tecnologia que nós agora vamos olhar quando respondemos a esta pergunta. Seria uma resposta diferente se disséssemos que a tecnologia que vai dominar o mundo do futuro é o *AI* é a realidade aumentada é,... Para cada uma destas tecnologias que poderão ainda se afirmar mais, o desenvolvimento delas vai configurar uma visão de futuro da prática absolutamente diferente. E, portanto, para além de outras questões, não é? Então, para mim a questão que me parece é também muito óbvia, não é muito que está em todo o lado que nós não já não temos escapatória é perceber que a esta estrutura em que nós assentamos para até para a tecnologia de *AI* é uma estrutura que é muito *energy consuming*. E que por isso, a nossa vontade de querer ter tudo em moving image, tudo mais rápido, mais *high resolution*, mais fluido; esta vontade de que todos os movimentos sejam mais rápidos que haja animações sutis em todos os em todos os movimentos que fazemos no ecrã. Tudo está a consumir energia. Queria esperar que o futuro da web considerasse mais este aspecto da energia. Que aparecem mais propostas experimentais a esse nível.

l. O Futuro da Web

Eu quero acreditar que o futuro *Web Design* vai ser uma tentativa de responder à crise climática, também pelas práticas de web, ou seja, encontrar mais formas alternativas de trabalhar a web que consuma menos energia e que mudem esses padrões é que nós temos expectativa em relação à qualidade de imagem, a velocidade, animações, etc, que sobrecarrega o sistema, em resposta à crise climática. Eu quero acreditar que isso vai acontecer, ao contrário de acreditar que todos os todos os todos os caminhos vão envolver *AI*, *augmented reality*. Isso parece-me que é super perigoso mesmo. Não sei o que é que vai acontecer ao mundo, parece-me muito perigoso e parece-me que só uma realmente, uma pequeníssima fração da da humanidade vai ter acesso a isso. E, portanto, e também quero esperar que se continue este movimento exploratório que aconteceu nos últimos 15 anos... Isto é na verdade uma prática muito recente, não é? Portanto, se nós olharmos para a tecnologia do livro, teve 400 anos. Já houve tantas, há tantas formas diferentes de estruturar um livro. Nós ainda



Entrevista — Sara Orsi

<Sara Orsi é *web designer/dev*, creative coder e investigadora cuja prática tem como mote principal o impacto dos media digitais na cultura contemporânea. É co-fundadora do Arquivo 237 - um projecto cultural e educacional em Lisboa, focado em Arquitectura, Design e Tecnologia e lecciona na ESAD.CR e na ETIC. Com formação em Arquitectura pela Universidade do Porto, Orsi é mestre em Design de Comunicação e Novos Media pela Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa, com a dissertação “Do Arquivo ao Novo”>

a. Background

Literalmente comecei a dar aulas. O bom de dar aulas é que uma pessoa tem que sistematizar o que sabe e por muito que já saiba, a partir do momento em que comecei a dar aulas tive que organizar o meu conhecimento. E fui obrigada a estudar de forma ativa. um bocado por mim. Eu acho que vai ser sempre importante a escola, as faculdades de design são super importantes. Eu não estou a pôr em causa o sistema académico. O sistema de ensino que ainda é importante. Agora, hoje em dia, principalmente em áreas novas, uma pessoa tem que aprender a aprender. Eu acho que a escola, à minha maneira, eu tento passar isso aos meus alunos que é: “Isto são áreas sempre estão sempre a mudar, mesmo que eu diga que agora são 12 colunas, amanhã aparece um ecrã que abre e fecha e muda a estrutura, portanto. Mais importante do que saberem as regras todas é perceberem porque é que elas existem. E perceberem que de x em x tempo vamos ter que nos atualizar e se há um novo formato de novo ecrã o que é que vamos fazer repensar, vamos ter que repensar logo a grelha. Acho que é este mecanismo que devemos ter hoje em dia, mais do que eu do que é que eu sei, o que é que não sei. Isto foi mudando ao longo do tempo. Eu acho que no início as pessoas me procuravam porque eu fazia coisas assim meio diferente. Mas depois até a minha prática foi mudando e foi se adaptando, ia ser adaptada, fico mais contida. Acho que as pessoas me procuram não pela estética mas por eu ajudar muito a pensar no que é que pode ser o website deles. Eu dou muito apoio nessa parte e quando eu dou apoio a pensar o que é que é o website deles, eu estou a dar apoio no que é que é a instituição, porque tive durante algum tempo no espaço cultural. Eu tenho experiência nesse lado. Acho que é, acho que eles me procuram muito por isso. Como é que nós vamos organizar e como é que depois vamos mostrar esta organização. Se vires o meu trabalho, não há uma linha estética propriamente. Eu acho que também nunca a procurei. Muitas vezes desdobro identidades, que é a minha maneira preferida de trabalhar. Há um diretor de arte que faz a identidade e eu agarro nessa identidade e nos elementos dessa identidade e desdobro, adaptando a necessidade do cliente, e daquilo que ele quer mostrar e isso para mim, é a minha maneira de trabalhar perfeita, portanto, é a estética é adaptada já a um outro trabalho de outro.

b. A prática do *Web Design*

Eu não tenho um método fixo. Eu acho que há aqui uma introdução que é importante. Eu não estudei para ser *web designer*. O meu *background* é em arquitetura e eu começo a fazer website um bocadinho por acaso e há 10 anos atrás, quando não havia propriamente literatura sobre o tema e estas questões não estavam sistematizadas, ainda eram muitos engenheiros informáticos que faziam, para termos noção, era do *Photoshop*, desenhava e fazia. Se assim uns recortes... Eu comecei a trabalhar na web sem escola. Sem escola porque eu não a tinha, mas também porque ela também não existia. Estava a começar a existir. Hoje em dia, não tenho metodologia fechada, mas tenho ali alguns passos que gosto de fazer, mas vou te dizer que depende muito do cliente e da escala do projeto e é uma questão que trabalhamos na Internet e com tecnologia do tempo... Porque há muita coisa e eu acho que há aqui... Esta questão do tempo muda muito nesta prática, que é, metade das coisas, são para ontem. E nós somos o fim da linha de um projeto. Eu trabalho muito com festivais, por exemplo. O festival monta o programa faz contato às aulas com com fala com os cineastas, fala com tudo e depois vai designer depois e só ali nos últimos 5 minutos de jogo é que o conteúdo chegue a mim e que eu posso trabalhar sobre ele. Portanto, eu nesses casos, quase não há metodologia, é intuitivo. Claro que depois há uma cultura visual por trás, há uma cultura em relação à web também por trás que me ajuda a ser rápida, mas diria que se não fizesse isso, eu até na altura apresentava isso no meu orçamento, mas começava a fazer a arquitetura do site, ter um esquema de como é que funcionava, a seguir fazia *wireframes* em baixa qualidade, só assim os esquemas. Até uma altura que usava uma aplicação. Tinha um nome engraçado, agora está-me a faltar. Tirar algumas fotografias e podemos fazer um *mockup*, claro que sim, mas já não é preciso isso, o *Figma* já faz o protótipo. Depois começo a trabalhar os elementos de design. Com o tempo comecei a aprender um bocado a desenvolver essa questão do *Design System*. Claro que os meus sites não precisam de grandes sistemas de design, mas crio um micro pelo menos. Tinha ali uma base, tudo organizado. Paralelamente, faço a estrutura da base de dados. Muitas vezes até faço excel para o cliente já começar a trabalhar. Como faço código depois nunca fecho o protótipo para passar para o desenvolvedor. Porque eu própria faço, então há ali coisas que eu vou saltando, eu às vezes já faço o *mockup* em código. Agora o *Figma* está muito avançado, eu acho que o *Figma* no processo de trabalho está a mudar algumas coisas. Eu prefiro fazer um esquema em código, dava-me mais jeito, sem ligação à base de dados em *HTML* e *CSS*. Para fazer essa aproximação é para mostrar ao cliente. Vai ser respondido.

c. O papel do Utilizador

É assim, eu tenho 2 tipos de clientes. O institucional que é importantíssimo, e não há volta a dar. E o mais artístico, vamos por assim. Mais autoral. E esse, é o *unfriendly*. Esses podem explorar essa premissa. Não estou aqui a passar uma informação de forma clara... Clareza não é se calhar o primeiro o princípio *UI* que eu vou usar, se calhar vou usar outros. E aí posso ser mais experimental, porque o projeto pede também o projeto pede mais esta utilizador esteja a descobrir que o utilizador faça um percurso e que a informação não esteja lá de forma tão explícita. Agora, claro, se trabalhar com uma instituição... Das primeiras vezes que trabalhei com instituições, não fiz isso... Mas hoje em dia sim, Hoje em dia sou uma

pessoa que tem de ter preocupações com a minha prática. Tem que ter algumas – algumas não – preocupações com o utilizador, preocupações com acessibilidade, todas essas coisas, esses players que estamos a montar... a questão da flexibilidade, a questão de ser escalável. No início era assim um desenho. É como arquitetura. Hoje em dia a arquitetura é pensar no fogo, na inundação.

d. Estado Atual da Web

É uma paisagem de alguma cacofonia, como sempre, mas também é uma paisagem que se está a organizar porque se está a criar literatura ou sistematização das coisas e porque é tão rápida e é tão exigente em termos de tempo que cada vez mais as respostas são baseadas em modelos, como a *Material*, a *Bootstrap*. A *Bootstrap* foi um dos primeiros elementos pré-definidos. E eu acho que ela está a caminhar para uma certa uniformidade. Que às vezes é pena. E quando trabalhamos com os alunos de design, dizer: “O que vocês podem trazer aqui é a vossa diversidade tipográfica, por exemplo, na tipografia.” Agora usamos 4 tipos da *Google Fonts*. Por outro lado, claro que há sempre outros caminhos e há e há imensa gente a explorar também.

e. *Template-Based Websites*

Acho que é uma opção por medo. Acho que há um grande desconhecimento das possibilidades e acho que. Lá está, as coisas não estão sistematizadas, portanto, na arquitetura, uma pessoa sabe mais ou menos o que está certo e errado. Apesar, depois, de haver *folclore*, há sempre essas coisas. O que eu sinto é que quando os clientes chegam ao pé de mim, eles não percebem nada, tem medo e depois têm um sentimento de medo de errar, porque as pessoas acham que o website é como se fosse o rosto delas. Lá está, eu não vou vestir exótico porque tenho medo de não ser aceite. Acho que é um bocadinho essa coisa, vou pôr uma roupa que eu sei que toda a Gente aceita e não vou, se calhar, vestir uma vestir uma camisola dissonante, porque não quero destoar e quero e quero estar bem apresentado. Acho que esta seria assim a imagem, mas para sites, claro.

f. A Estética

O utilizador aqui é um utilizador diverso, é como se nós tivéssemos a falar com a humanidade. A humanidade ocidental, vá. Eu não estou a falar com a pessoa que vive em Lisboa, eu estou a falar com a Europa, com qualquer pessoa. E depois apanhas diversos níveis de sensibilidade gráfica. Bom trabalho estético é importantíssimo para um bom resultado de um website. Agora, o problema é que o que é que é um bom trabalho estético. Se calhar aquele estilo mais de *startup* no festival *Doc de Lisboa* não vai cair bem. E se calhar uma estética que é mais, pelo menos quando trabalhava no Doc, era assim mais disruptiva ou assim bastante fragmentada, não vai resultar numa startup, quer vender um produto. Mas eu acho que também é interessante aqui falar quais são as novas profissões dentro da web. Por

exemplo, eu me apresentava como *web designer*, mas eu acho que isso já nem existe muito bem. Entretanto, o mercado está mais rápido. Eu tenho um ecossistema de trabalho. Eu vou ter trabalho ali do meio, não estou nessas plataformas de trabalho, não tenho esses códigos todos. Mas agora ouvi dizer que era *product designer*, a pessoa que faz site. Para mim no meu tempo, *designer de produtos* fazia cadeiras. Agora tens essas separações.

g. A Inovação e o Utilizador

Acho que é possível. Acho que há exemplos. Acho que também tem que se trabalhar muito com o cliente. Acho que há aqui um trabalho muito próximo do cliente, que é preciso ser feito para se conseguir... perceber o que é que realmente tem que estar à frente e o que é que pode estar atrás... que pode ser mais desafiante a nível de navegação, mas não tanto a nível de usabilidade, navegação e estético, mas não tanto a nível de usabilidade, e perceber essa escala não é porque, às vezes uma instituição não precisa de ter... Por exemplo, o *MAAT* tem um site, um primeiro site, mas depois tem uma extensão. Essa extensão é claramente uma extensão para quem vai procurar mais informação e não deixa de ser algo institucional, como de certa forma académico, porque tem uma maneira de apresentar com as referências todas certas. É um exemplo que eu acho que pode ser institucional, mas também pode ter aqui outras vertentes experimentais, claro, ressalvo que não é o site de abertura deles, mas tem uma extensão e eu acho que esse trabalho de conseguir ter um primeiro plano, se calhar mais para o visitante e um segundo plano para aquele que quer a conhecer melhor outros temas ou temas que o museu aborda é. Conseguimos criar essas diferentes camadas e aí sim, depois podemos inovar. Podemos trazer essas camadas de trás com apontamentos para a frente, podemos fazer esse trabalho, mas é um trabalho que requer muito tempo.

h. Tendências de *Web Design*

[Não foi colocada diretamente nenhuma questão relativa a este tópico]

i. *Web Brutalism*

Eu ativamente nunca, e mesmo como arquiteta nunca pensei em estilo. No sentido, eu estou a fazer isto neste estilo. Eu estou a fazer isto assim. Claro que há coisas que eu acho que são... as questões do Brutalismo... a estética crua e sem ornamentos. Bruta não é naquela palavra? Eu acho que já fiz, por exemplo, o site das galerias municipais é um site sem ornamentos. É um site cru. Mas foi mais uma referência Suíça do que a pensar no Brutalismo. Mas é um site que é para cumprir a sua função. Tem ali um jogo, mas também o cliente estava muito a pedir as coisas nesse sentido. Tem ali um pequeno jogo que é quando se passa o professor aparece as imagens, mas é assim o acontecimento mais esotérico de todo o site, mas acho que é um exemplo bastante cru. Não sei se é Brutalista, mas é bastante cru e com muito poucos ornamentos. [Em relação ao público-alvo do movimento] Não diria arte contemporânea, mas assim no geral. Mas um certo núcleo de arte contemporânea, assim mais suíças. Pela forma como trabalho acaba por ser muito simplista. Eu acho que essa estética

traz assim traz 2 aulas, uma de seriedade, de institucionalidade, e outra que é institucional mas aquele institucional pesado, mais novo. Eu acho que as instituições culturais – eu falo das culturais porque são as que costumo trabalhar – querem se posicionar aí, não é? Querem ter o fresco da novidade, mas querem ter o peso da institucionalidade. E acho que essa estética vai cumprir muito bem essas necessidades.

j. *New Ugly*

Concordo, mas acho que é um nicho. Se eu me identifico muito com aquela estética da startups com o *Roboto*, a fonte da *Google* sempre com aquelas cores, aquele violeta, aquele lilás ou aquele verde ou aquele cinzento de fundo. Se me perguntas se isso é bonito, eu pessoalmente vou te dizer não. Mas eu sei que milhares de pessoas neste mundo acham que aquilo é a estética perfeita para um site. Eu não sei exatamente o que é a *Ugly Web*, mas aqueles primeiros exemplos da *net* eram horrorosos.(...) Acho que é um nicho, não é uma coisa muito generalizada.

k. Mudanças e Desafios na Web

[Em relação a mudanças] Se eu acho que a minha prática vai durar muitos anos? Se calhar não. Acho que acho cada vez menos, acho que cada vez menos vou ter espaço. Eu estou confortável com isso, porque acho que vou evoluir para outras coisas. Mas acho que cada vez menos vai haver espaço, espaço comercial. Acho que o espaço artístico isso vai haver. Porque eu sempre tive trabalho mais artístico ou mais experimental, não é? Acho que nesse lado tenho muito caminho para andar. Ainda tem muita estrada, não é? Até porque depois tenho conhecimentos técnicos comerciais que me permitem brincar mais com a parte... com parte exploratória. Na parte comercial, acho que cada vez mais se vai procurar coisas extremamente segmentadas, acho que cada vez mais vai procurar soluções com empresas que oferecem depois as questões do Marketing Digital, que oferecem um produto super completo. Pronto, quem é que me vai procurar? Como eu faço um produto completo, é óbvio que o meu orçamento acaba por ser mais baixo. Não preciso fechar um protótipo. Há ali coisas que são muito mais rápidas comigo, não é? Portanto, eu tenho orçamentos que acabam por ser mais baixos do que se contratasse uma empresa, não é que depois se calhar, a hora não vá dar ao mesmo, portanto, uma coisa é uma coisa que eu deixei de fazer é sites grandes. Eu própria estou a mudar a minha prática e estou a encontrar os meus novos lugares no mercado. Websites mais pequenos, websites que a manutenção é menos complexa, websites que não são extremamente exigentes a nível de ranking de *Google*. Ou que não temos que fazer um teste de habilidade hipercomplexo. Fazer sites para grandes instituições não, acho que já estou no limite. [Em relação a desafios] Eu acho que a grande questão é a iliteracia que há do designer em relação ao contexto da web. Pormenores como: um *browser* tem como base 6 pixels. Hoje em dia faz-se tudo em proporção. Se eu quero dizer 16, digo um; se eu quero dizer 24 tipo 1.5; portanto há ali uma escala muito específica que funciona bem na web. Eu acho que o grande desafio é os designers aprenderem os constrangimentos da web. A questão dos 8 pixels não é por acaso. Por exemplo, quando se fazia *Indesign*

design tínhamos points, não dá para traduzir esses points para pixeis e começar a conhecer este ambiente e acho que lá está, o Figma vem ajudar muitos os designers porque o *Figma* tem os constrangimentos certos, por exemplo, no Figma não há o *kerning*, há letter spacing. No Figma há o *line height* e não o *baseline*. Eu acho que é aqui o desafio dos designers, que mesmo que sejam bons designers... Um bom designer pode ser muito bom em print, mas tem que fazer essas traduções. E tem que aprender essas questões das 12 colunas, porque 12 colunas e não 8 ou não é? [Em relação a novos desafios a nível profissional] Acho que o grande desafio e algo que tenho tentado melhorar é a acessibilidade. E por muito que seja algo que dificulte o site ser experimental, é algo que eu acho que é incontornável. Temos que ser mais inclusivos. Eu acho que mudaram as ferramentas. A informação que há, há imensa informação. O que é bom é bom e mau. Às vezes é um bocado difícil, às vezes procurar informação certa. E depois outra coisa que mudou é que cada vez mais designers sabem código. Eu acho que isso também vai mudar. Antigamente eu acho que os sites eram muito editoriais, muito como se fosse uma publicação, não é traduzida para o ambiente digital e acho que cada vez mais vai se pensar no ambiente digital. Isso vai mudar.

1. O Futuro da Web

Eu acho que a web vai se misturar muito com o *hype* da Inteligência Artificial. E cada vez mais o que vai acontecer é que nós vamos falar com os sites. Cada vez menos vai ser uma relação de eu estar a olhar ou aquela interação que já no 2.0 existia, mas e cada vez mais vai ser uma relação de conversar com a web, até um bocado mais imersiva. Acho que vamos caminhar para ser mais agentes, mais mostradores de conteúdo.

Entrevista — Plana Digital

<Com experiências distintas mas com a mesma motivação, João Torres e Diogo Terremoto compõem a Plana Digital, um estúdio de design e tecnologia com uma abordagem holística à criação de soluções digitais para instituições e pessoas.>

a. Background

[Não foi colocada diretamente nenhuma questão relativa a este tópico]

b. A prática do *Web Design*

[Não foi colocada diretamente nenhuma questão relativa a este tópico]

c. O papel do Utilizador

DIOGO TERREMOTO: Eu acho que a importância é muito grande.

JOÃO TORRES: É a maior preocupação, eu diria.

DT: Por vezes, o cliente, ou seja, o cliente a quem estamos a fazer o serviço tem ideias diferentes, que nós discordamos. Nós tentamos sempre justificar e dar exemplos que foram desenvolvidos. Até mesmo estudos a nível de design. Mas acho que é uma importância mesmo muito grande, tentamos sempre defender essa perspetiva do cliente final.

JT: Eu acho que existe sempre alguma ideia, nem que seja... Muitas vezes são ideias falsas, porque estão ligadas a um aspecto de lucro apenas. Ou seja, eu quero converter. E não está necessariamente alinhado com o interesse de uma navegação, por exemplo, confortável. E eu acho que isso também parte de nós, desconstruir alguns mitos, que às vezes estão associados a práticas que já estão tão estabelecidas, que é muito difícil desconstruir. Mas isto para dizer que há sempre algum input do cliente sobre esse utilizador, ou sobre esse possível utilizador, que às vezes nem há dados, não é? São só especulações. Mas pronto é sempre alvo de análise.

DT: Acho que temos vários exemplos, até, por exemplo, o utilizador não gosta de fazer scroll. As coisas tem que estar todas visíveis numa página tipo a *Above The Fold* é a mesma ideia que o utilizador não gosta de fazer scroll. As pessoas estão super habituadas a fazer scroll, até fazem demasiado. O impacto é OK, não é isso que eu quero ver aqui, se calhar estava ali em cima no topo essa informação. E se calhar estava pequeno porque havia muita informação *Above the Fold*. É, eu acho que esse é um mito até recente de alguns projetos que temos tido. As pessoas não se importam que clicar e fazer *scroll*, parece mais comum as pessoas fazerem *scroll* do que clicarem e saírem do conforto daquela página.

d. Estado Atual da Web

[Não foi colocada diretamente nenhuma questão relativa a este tópico]

e. Template-Based Websites

DT: Parece-me que a tendência sempre tem vindo a diminuir e parece que as pessoas tinham acesso a muitos domínios, e lá está, o *Instagram*, *Twitter*, *Youtube*, cada vez mais a descer e por exemplo o Hi5 dava para ligar o *HTML*, *CSS*. Isso até agora o *Facebook* não dá. E muitas pessoas migraram para aí, para o *Instagram*. Portanto, a esse nível, parece-me que há menos personalidade. A nível de *templates*, ou seja, acaba por adicionar também diminuir a barra de introdução. Nos anos 90 era preciso saber *HTML*, *CCS*, para fazer isso. Agora não precisam saber isso, podem saber isso, mas também podem usar *WebFlow*. Até é difícil de perceber como é que as coisas estão, em que direção é que estão, porque há várias direcções a percorrer há demasiado tempo, ou seja, há várias ferramentas, ao mesmo tempo as pessoas estão só a usar 3/5 domínios no dia a dia.

JT: Acho que talvez exista uma maior democratização no sentido em que é mais fácil criar websites; ao mesmo tempo, diminui a democratização, porque para criar esse website é preciso mais ninguém, ou seja, um domínio no *Webflow*, é bastante caro para ter um website live. No *Cargo*, também, se não me engano, tens de pagar uma subscrição.

DT: Nunca foi tão fácil comprar um domínio, e hospedar aquilo vários servidores do mundo, e não tens de te preocupar com um servidor que está ligado em tua casa.

JT: Eu acho que sim, acho que dão a mesma receita. Eu acho que é preciso também, no caso do design, eu acho que o design acaba por servir como muitas vezes com o mediador, é como um negociador perante um *brief*. Se vem alguém ter comigo e diz, eu não tenho muito dinheiro, e eu preciso deste site e eu percebo que este site se enquadre num determinado *template*... Se calhar a melhor solução para aquela pessoa é optar pelo *template*. Vamos dizer, por exemplo, um website portfolio acaba por seguir mais ou menos, quase sempre a mesma estrutura de dados e se calhar para uma pessoa que não consegue fazer um investimento muito grande, faça sentido, pronto ter aquela solução, não é? Eu acho que quando o *template* entra numa utilização errada é quando se pega apenas num *template* e encaixa no modelo que não é estandardizado. O que muitas vezes até dá mais trabalho. E, às vezes, até mesmo por falta de conhecimento. Eu já tive casos noutros contextos laborais em que já estava no *brief* que o website tinha de ser em *Squarespace*. E isso contradiz as necessidades que a pessoa tinha. E pronto, havia ali uma contradição que teve de ser abordada. Para responder à pergunta de forma mais clara, acho que há casos em que o *template* faz sentido, outros não.

f. A Estética

DT: Eu diria é importante ser-se mais rápido.

JT: Eu diria que depende dos contextos.

g. A Inovação e o Utilizador

DT: Nós debatemos bastante com isso, ou seja, ele faz o design. E eu tenho que estar sempre mais ou menos a controlá-lo, a dizer João, isso calhar vai levar mais tempo. E mesmo a nível de acessibilidade, essa *dropdown* não é fantástica. Temos que usar aqui uma coisa mais nativa. Acho que é um diálogo entre design e desenvolvimento.

JT: E de utilizador.

DT: E o cliente também...

JT: Sim, até porque muitas vezes o cliente tem acesso a informação que nós não temos, e entende até o que se está a passar de uma maneira que nós não entendemos. Mas, ligando com a última pergunta, acho que depende do contexto, acho que há casos em que essa exploração pode ser feita de forma mais... eu não gosto de utilizar a palavra criativa, porque criativo pode ser a resolução de um problema, muitas vezes com acesso a estratégias já muito experimentadas. Mas livre, vá, ou experimental. Por exemplo, nós precisamos de um cartaz online e aquilo deve evocar mais do que comunicar informação deve evocar a emoção *x* ou *y*, por exemplo. OK, aqui há um espaço para uma experimentação maior, mas se for por exemplo, um website para um hospital, não é, se calhar não há tanto espaço e nem deve haver porque já contradiz até o que é o propósito daquele site, que é informático, numa forma rápida, clara, para todo tipo de pessoas, com pessoas com incapacidades...

[Em relação ao trabalho da web para instituições culturais]

JT: Lá está é uma questão curiosa, porque é uma liberdade, ou seja... À superfície sim, e ao ver o trabalho final, sim. Ao mesmo tempo, depende das expectativas, porque se calhar um cliente vai... e também depende dos clientes culturais, porque há clientes mais ou menos conservadores. Mas acho que depende sempre da expectativa do cliente. Porque muitas vezes até debater, ou seja, nós tentamos puxar a coisa para um sentido mais funcional, ou seja, "Ah o site tem que ser mais educativo" ou assim e de repente e de repente estamos a perder, pronto, o que é função do website. Por isso, essa questão da liberdade é um bocado dúbia, mas sim há mais espaço para a experimentação.

DT: Eu acho que tenho uma visão mais conversadora. Para mim tem de ser visível. Ou seja, se a minha mãe não perceber aquilo, se não conseguir ler aquilo, nem perceber, é ler, está grande demais, não tem contraste. Claro que depende, não é, se calhar há sites que se calhar o público-alvo não é ela. Mas, sites como a *Bienal*, uma *Bienal de Fotografia do Porto*, não é? Ela tem que conseguir ler aquilo.

JT: Acho que depende do contexto. Nós por acaso temos muito esta esta discussão. Eu acho que essa parte que o design pode oferecer, que muitas vezes entra em contradição com o que são os bons costumes do design, acabam por entrar no que o designer pode oferecer, no que eu posso chamar tipo de poesia, se calhar um bocado excessivo, mas é... Eu acho que há uma obrigação como designer, de oferecermos a objetos e artefactos ao mundo que não sejam só e apenas usáveis. Há uma carga estética e enriquecedora que é cultura que até é bastante democrática. Eu não conseguir ver uma peça de teatro. Posso não conseguir a exposição *x* ou *y*, mas se eu passar na rua e vir uma coisa que não é standard... Eu acredito que aquilo tem a potencialidade de me expandir como pessoa pronto, e há, obviamente espaço físico, mas também há espaço web. E sempre que possível, eu acho que até é desejável. Obviamente, isto feito com consciência e com propósito, eu acho que principalmente é isto,

com propósito, ou seja, eu estou a quebrar porquê? Isto serve alguma mensagem? Mas acho sempre valioso isso. Pronto, e também é uma questão de surpresa, não é? Ou seja, também faz parte da usabilidade a surpresa. Senão, todos os websites seriam iguais, não é, porque há regras, as pessoas sabem que se eu tiver um botão grande a dizer, assina aqui, as pessoas vão assinar, mas o que é que isso acrescenta?

DT: Eu acho que sim, há certos padrões que a minha mãe vai aprendendo, quando o texto está desta maneira não podes clicar. E para o próximo site, se o design e programador estiverem de acordo com aquilo fica com menos opacidade e o botão tem um *x* ou algo do género, um sinal proibido é porque não dá para entrar. Ou seja, dá sempre para ensinar, mas. Acho que sim. A resposta é sim. Mas é mais lento. Claro que uma pessoa que agora nasceu no mundo digital, pronto é bastante diferente, Eu acho que são gerações diferentes, que não tiveram contato com digital do início, logo os padrões, é preciso metáforas mais reais.

h. Tendências de *Web Design*

JT: Lá está é de nicho. Porque há tendências de design, ou seja, todos os dias há sites e há sites interessantes a serem feitos. Eu sei exatamente qual é a percentagem de pessoas que habita, vamos dizer, 3/4 sites, ou seja, a maioria das pessoas habita muitos poucos sites, poucos domínios, e que variam muito pouco, porque já são estratégias muito estabelecidas... o *YouTube*, o *Instagram*, o *Facebook*. Eu acho que a web para a maioria dos utilizadores, é isso. Claro que depois há lojas e dentro das lojas há um controlo sobre a *interface*. Por isso, temos esse lado e depois temos o outro lado e temos o lado se calhar dos entusiastas web e das pessoas que exploram e que gostam de ter acesso a websites diferentes. Pronto e aí a nível de tendência, é difícil dedicar algumas. Assim, houve um pico grande utilização de 3D. Nem sei se agora ainda existe, mas acho que se mantém. Ou seja, essa questão das tendências é... As coisas vão sobrepondo, não é? Por exemplo, eu lembro que há 4 anos ou há 5 anos começou-se a falar muito sobre o Brutalismo, mas eu acho que nunca se extinguiu. Por isso uma coisa que já dura 5 anos pode se chamar tendência ainda? Não sei se consigo identificar assim coisas específicas nesse aspecto.

i. *Web Brutalism*

DT: Acho que nunca criamos um aqui na PLANA, pois não?

JT: Acho que não...

DT: Assim dizendo assim “Isto é”. Acho que não.

JT: Em relação ao movimento, eu acho interessante. Eu vejo duas formas de abordar a construção de um website sobre essa perspetiva, uma que eu pessoalmente vejo mais interesse, na outra não tanto. Ou seja, no sentido do Brutalismo, se calhar ligado à arquitetura, em que há uma exposição dos materiais em que se percebe e que não se está a tentar camuflar nada. Eu acho interessante pensar no site dessa perspetiva e, de repente, quase que se vê costura do *HTML* no website. E parece uma coisa muito mais pensada de raiz. Nesse sentido, há casos muito bons de websites Brutalistas. Vejo também, e se calhar aí vem a parte da tendência, às vezes associar o website Brutalista, por exemplo, à tipografia branca e preto e branco. E está.

DT: Sim, um bocadinho cinzento também...

JT: E se calhar isso parece-me um bocado uma pele e não entender o que é um material web que me parece ser a base do movimento.

DT: O formato... Sim, concordo. Existe um site interessante em que o próprio dá para ver o source do *HTML* dentro do próprio site e é muito interessante porque isso é verdadeiramente bruto, ou seja, dá mesmo para ver ali o *HTML* todo e dentado, ou seja, para dentro depois vai para fora outra vez. Acho que isso é um dos melhores exemplos que eu conheço de Web Brutalism. Depois há outros sites que tentam usar mais a cor, um *div*, não sei, parece-me ser mais a estética da arquitetura, de usar certos materiais e transpor isso para web, do que propriamente usar o formato em si e usar a parte mais técnica na estrutura do próprio site.

[Em relação ao público-alvo do Brutalismo]

DT: Acho que há um público a procurar isso, mas deve ser de nicho.

JT: Sim, é de nicho.

DT: Acho que são pessoas que se calhar viveram um bocadinho de *Web 1.0*, ou seja primeira onda da Internet, em que era tudo, o *CSS* que existia era muito básico. E se calhar, olham para aquilo com uma certa nostalgia. Acho que é isso, parece-me ser este de utilizadores.

JT: É verdade, há um valor nostálgico.

DT: Hum-hum, olham para aquilo e “*Wow, Times New Roman*”, links em azul, isto é mesmo fixe. E uma pessoa olha para aquilo e pensa, “Bem, o ficheiro *CSS* não deu *load*”.

j. *New Ugly*

JT: Sim, acho que é verdade, e vem um bocadinho do que é a saturação, o que é um entre aspas o bom design? Não é, porque isto é discutível, esta questão do que é ou não bonito é discutível, mas o que me parece é que se padronizou o que é o bom gosto. Eu acho que isso já aconteceu, não é? Ou seja, quase aquela re-aproximação do pós-modernismo ao *kitsch*, talvez possa ser um bocado estes ciclos a voltarem a acontecer, ou seja, uniformiza-se, satura-se. OK, agora vamos desconstruir isto tudo. Uniformiza-se, satura-se, pronto, mas isto não é uma leitura profunda. Não investiguei sobre isso, não é? Mas parece-me por intuição que isto acontece. Eu acho que já vai saindo [do nicho]. Por exemplo, não é bem Brutalista, mas é um bocado, sabes aquelas botas da *Mschf*, aquelas botas vermelhas, super grandes? Eu acho que esse é um caso, por exemplo. E pronto é um bocado antidesign, não é? E é tão fora, mas de repente torna-se um meme e é cultura pop e a própria *Mschf* já é cultura pop. Começou por ser uma coisa também um bocado nicho, pronto há sempre estas coisas que de repente saltam, tornam-se virais e são absorvidas pela cultura pop e de repente, tornam-se mainstream, vá, e eu até nem sei se já não podemos dizer que o Brutalismo já não teve assim uns tentáculos a vir para o pop e para o *mainstream*. Agora, o YouTube vai-se tornar Brutalista? Não. Porque há muitas coisas ali associadas. Se calhar questões de lucro, mas eu acho que, por exemplo, se o site da *Prada* de repente se tornasse brutalista, não acharia estranho.

k. Mudanças e Desafios na Web

JT: Eu acho que isso vai ser uma tendência também, já o é, mas ainda vai ser mais. Eu acho que tem que haver uma resistência da parte de pessoas que produzem na web. Ou seja, há uma leviandade muito grande em construir sobre bases pré feitas. Portanto, eu tenho notado uma tendência de uma escolha excessiva, eu acho, para o *Webflow*. E de repente há imensos sites a parecerem o mesmo ou serem muito parecidos, não é? E obviamente, se calhar para o utilizador final está tudo bem. Mas eu acho que ultimamente isto empobrece uma cultura, uma cultura web. Eu acho que, por exemplo, nos primórdios da web...

DT: Sim, com o *Flash* havia experiências mesmo “*Wow!*”

l. O Futuro da Web

JT: Radicalmente diferente. É assim, eu não consigo dizer como, mas a apontar diria que vai ser diferente. Mesmo o que será uma prática do design, que vai ser muito diferente. O que significa ser um designer e até um *developer* vai ser muito, muito diferente. Eu acho que temos que estar prontos para essa flexibilidade. Isto está mais ligado a esta revolução e que se avizinha em relação à Inteligência Artificial. Eu acho que na web vai se notar muito, mas eu acho que o designer vai acabar por servir como, lá está, acima de tudo, como mediador de conteúdos, e como um curador, e, não necessariamente como um produtor. E isto vai-se refletir imediatamente na web. Acho que a produção de conteúdo vai... se já o é, eu acho que a inteligência artificial vai acelerar imenso produção de conteúdo.

DT: Vai ser preciso filtrar isso não é.

JT: Exatamente. E vai, eu acho que vai haver um pico dessa produção por inteligência artificial, mas isto é futurologia, não é? E vai-se criar tanto lixo. Acho que vamos voltar um bocadinho atrás, até porque esta Inteligência Artificial é treinada sobre a imagem já perfeitas e acaba por ficar muito uniformizada e acho, provavelmente vai haver uma uniformização muito grande nestes próximos tempos, pronto até haver mais uma vez aquela situação que falamos há pouco, e voltamos se calhar atrás, não é? Mas vai ser interessante. Eu estou, estou bastante curioso. Sim, eu estou eu estou bastante curioso para perceber como é que vai ser o meu dia a dia, por exemplo, daqui a 5 anos. Pelo menos na minha na minha prática enquanto designer. Eu não tenho como ter medo, não é? É assim, eu acho que o fim último de qualquer trabalhador é ser criativo, não é ser uma espécie de máquina de carne. E eu acho que muitas tarefas enquanto designer trabalhador acabam por ser tarefas autónomas. Se a máquina vier libertar o designer trabalhador dessas tarefas, mesmo que não haja tanto trabalho, acho que não temos de ter medo disso. Acho que devemos abraçar isso e concentrar-nos naquilo que se calhar nos fez ser designer numa primeira instância que é OK, como é que eu contribuo para o tecido cultural do mundo? Como é que eu resolvo problemas, e nesse sentido, sou otimista. Porque se calhar, se for contar as horas do meu trabalho enquanto designer, até hoje 10 por cento foram realmente a pensar criativamente ou resolver, e é isso que é que significa, não é.

DT: A ferramenta tem que ser transparente, não é. Dar-nos *output*.

JT: Exatamente.



