

ANA SOFIA GOMES

D

**A ESTRATÉGIA DO DESIGN
DE COMUNICAÇÃO APLICADO**

A

**AO DEPARTAMENTO
DE ARQUITETURA DA FCTUC**

R

Q



UNIVERSIDADE DE COIMBRA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
MESTRADO EM DESIGN E MULTIMÉDIA
SETEMBRO 2016

ANA SOFIA GOMES

D

ORIENTADORA
ALICE GEIRINHAS

A

JÚRI ARGUENTE
EDUARDO NUNES

CO-ORIENTADOR
LUÍS LUCAS PEREIRA

JÚRI VOGAL
ANTÓNIO SILVEIRA GOMES

R

Q



UNIVERSIDADE DE COIMBRA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
MESTRADO EM DESIGN E MULTIMÉDIA
SETEMBRO 2016

AGRADECIMENTOS

Antes de mais, o maior agradecimento à minha mãe pela paciência, apoio, carinho e presença em todas as etapas da minha vida. Mas particularmente por toda a ajuda imperiosa em toda a minha jornada académica, incluindo neste mestrado, sem ela nada disto seria possível. Um obrigada especial ao meu pai por toda a virtude, apoio e amor que me dá e por ser capaz de atravessar vales e montanhas por mim. Obrigada aos dois por terem proporcionado tudo para que eu fosse a pessoa que sou hoje.

Obrigada ao meu irmão por me irritar e rir ao mesmo tempo, mas acima de tudo por acreditar em mim e querer que eu brilhe e alcance todos os meus objetivos. A toda a minha família, agradeço pela ternura, preocupação e motivação.

À Patricinha, obrigada pelas conversas e apoio incondicional, por estar comigo nos bons e maus momentos e principalmente por me acompanhar ao longo destes anos todos. À Fatinha pelo apoio, por escutar e pela profunda amizade. À Joana, que apesar da distância está sempre presente. À família Esteves, obrigada pelo companheirismo, por estarem sempre lá nas minhas etapas da vida, disponíveis para cafés e me darem inúmeros momentos de diversão. A minha vida sem vocês seria mais aborrecida.

Aos amigos que fiz na cidade de Coimbra, um enorme agradecimento por me fazerem sentir em casa, por estarem sempre lá e me ajudarem a levantar apesar das quedas. Agradeço também a eles por serem uns designers sempre presentes que me ajudaram ao longo deste mestrado e presente dissertação, com ajudas e opiniões construtivas. Um especial obrigada à Carol e ao André, por me aturarem 24 horas por dia, quer em casa quer na faculdade mas principalmente pelo companheirismo e todos os momentos passados. Ao Tiago por toda a instrução e amizade ao longo do mestrado. Aos companheiros do laboratório pela disponibilidade, motivação e pelas noitadas no departamento. À Beatriz e ao Miguel, um obrigada especial por ajudarem na construção do website e à Cátia pela presença, sorriso e incentivo. À Rita e à Jéssica, obrigada por sempre me acompanharem.

Aos meus orientadores, Alice Geirinhas e Luís Lucas Pereira, obrigada por me esclarecerem todas as minhas dúvidas e estarem sempre disponíveis ao longo deste projeto.

A todos que contribuíram de alguma forma, muito obrigada!

RESUMO

O rápido desenvolvimento das tecnologias de comunicação, sobretudo na internet, conduziu à necessidade de prestar mais atenção a fatores humanos que vão para além da especialidade das ciências da computação. Com a evolução dos meios de divulgação de produtos, empresas e instituições, sobretudo a partir do início do séc XXI, a web integrou-se mais na vida das pessoas. Houve mudanças significativas na forma como as pessoas usam e acedem à internet e, como tal, as ferramentas de divulgação online tiveram de acompanhar a mudança, modificando a forma como as plataformas web são projetadas.

A presente dissertação assenta na criação de uma estratégia de comunicação para o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, concretizada através do desenho de um website e de uma brochura sustentados no conceito transmedia. O projeto estabelece uma ação estrategicamente planeada que implica a utilização de múltiplos canais interrelacionados e sincronizados, criando vários pontos de ligação entre si. Pretende constituir-se como veículo de comunicação com o exterior, fornecendo informação acerca da oferta formativa do departamento e os docentes, sobre o trabalho desenvolvido pelos alunos em contexto académico e as notícias sobre o departamento.

Este trabalho surge no âmbito do mestrado de Design e Multimédia e pretende colocar em prática os fundamentos ali adquiridos e aprofundar conhecimentos ao nível das tecnologias de interface, design de interação e web design.

A imagem do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra é atualmente divulgada através do site institucional da universidade. No entanto, este parece constituir uma resposta insatisfatória para a consecução dos objetivos concretos do departamento. Logo, este projeto procura responder a uma necessidade real, uma vez que tenta disponibilizar um meio digital eficaz, envolvente e estimulante que permita ao DARQ promover a sua “marca” distintiva e única.

Palavras-Chave:

Darq, Ensino, Transmedia, Design, Interface, Web.

ABSTRACT

The fast development of communication technologies, chiefly the internet, led to the need of paying more attention to human factors that go beyond computing sciences. With the evolution of the means of communication of products, companies and institutions, mainly after the beginning of the 21st century, the web is more incorporated in people's lives. There were significant changes in the way people use and access internet. As a result, the online communication tools had to follow the change, modifying the way web platforms are designed.

This paper aims at planning and developing a communication strategy for the Department of Architecture of the Faculty of Sciences and Technology at the University of Coimbra, through the design of a website and a brochure, based on the transmedia concept. The project consists of a strategically planned action which involves the use of multiple interrelated and synchronized channels, generating several interconnected points.

The goal is to produce a means of communication with the outside, providing information about the courses, the teachers, the students' academic work and news about the department.

This work is the result of the integration of the theoretical knowledge acquired during the Master's Degree in Design and Multimedia and the consolidation of matters such as interface technologies, interaction design and web design.

The image of the Department of Architecture of the Faculty of Sciences and Technology is currently presented through the institutional site of the University of Coimbra. However, this platform seems to be an unsatisfactory way to achieve the concrete objectives of the department. This way, this project tries to answer to a real requirement, as it attempts to offer a proficient, involving and stimulating digital means that allows DARQ to promote its distinctive and unique "brand".

Keywords:

Darq, Education, Transmedia, Design, Interface, Web.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** Universidade de Coimbra em 1920
- Figura 2** Claustro do Departamento de Arquitetura da FCTUC
- Figura 3** Design de Interação segundo Dan Saffer
- Figura 4** Responsive Design em diferentes tamanhos de ecrãs
- Figura 5** Página Home da Architectural Association School of Architecture
- Figura 6** Menu Lateral da Architectural Association School of Architecture
- Figura 7** Notícias da Architectural Association School of Architecture
- Figura 8** Página Home da UCLA
- Figura 9** Sub-Menu da UCLA
- Figura 10** Secção Trabalhos da UCLA
- Figura 11** Secção de Admissões da UCLA
- Figura 12** Menu da GSAPP
- Figura 13** Sub-Menu da GSAPP
- Figura 14** Divisão da Página da GSAPP
- Figura 15** Página Home da FBAUP
- Figura 16** Rasto de Informação da FBAUP
- Figura 17** Rodapé da FBAUP
- Figura 18** Página home da Gerrit Rietveld Academie
- Figura 19** Menu da Gerrit Rietveld Academie
- Figura 20** Menu e Sub-Menu da Gerrit Rietveld Academie
- Figura 21** Página Home da IAAC
- Figura 22** Informação da IAAC

- Figura 23** Rodapé da IAAC
- Figura 24** Menu do Cabeçalho da IAAC
- Figura 25** Menu da IAAC
- Figura 26** Sub-Menu da IAAC
- Figura 27** Página dos docentes da IAAC
- Figura 28** Ecrã responsivo da IAAC
- Figura 29** Menu responsivo da IAAC
- Figura 30** Página Home da Strelka
- Figura 31** Menu da Strelka
- Figura 32** Página da Equipa da Strelka
- Figura 33** Rodapé da Strelka
- Figura 34** Página Home em Desktop da KADK
- Figura 35** Página Home em Smartphone da KADK
- Figura 36** Menu da KADK
- Figura 37** Página sobre o curso Arquitetura da KADK
- Figura 38** Página Notícias da KADK
- Figura 39** Rodapé da KADK
- Figura 40** Análise das Funcionalidades dos Estudo de Casos
- Figura 41** Plano de Trabalho
- Figura 42** Estrutura do Website
- Figura 43** Esboço do Interior da Brochura
- Figura 44** Esboço do Exterior da Brochura

- Figura 45** Estrutura Exterior da Brochura (Horizontalmente)
- Figura 46** Estrutura Interior da Brochura
- Figura 47** Estrutura Exterior da Brochura (Verticalmente)
- Figura 48** Ecrã de Baixa Fidelidade - Efeito Visual entre as Páginas
- Figura 49** Ecrã de Baixa Fidelidade - Estrutura
- Figura 50** Ecrã de Baixa Fidelidade - Estrutura (2)
- Figura 51** Ecrã de Baixa Fidelidade - Estrutura (3)
- Figura 52** Botão do Website
- Figura 53** Campo de Preenchimento do Website
- Figura 54** Botões das Cadeiras do Website
- Figura 55** Botão de Novo Trabalho do Website
- Figura 56** Ícones das redes sociais
- Figura 57** Ícone de pesquisar
- Figura 58** Ícone do menu
- Figura 59** Menu do Website
- Figura 60** Grelha Estrutural do Website
- Figura 61** Estrutura do Conteúdo do Website
- Figura 62** Planta baixa do departamento
- Figura 63** Animação da planta baixa do website
- Figura 64** Ecrã de alta fidelidade - *header*
- Figura 65** Ecrã de alta fidelidade - *footer*
- Figura 66** Ecrã de alta fidelidade - menu

- Figura 67** Ecrã de alta fidelidade - página home
- Figura 68** Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (D)
- Figura 69** Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (A)
- Figura 70** Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (R)
- Figura 71** Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (Q)
- Figura 72** Ecrã de alta fidelidade - página trabalhos
- Figura 73** Ecrã de alta fidelidade - página trabalhos de cada cadeira
- Figura 74** Identificação dos trabalhos do website
- Figura 75** Ecrã de alta fidelidade - página trabalho individual
- Figura 76** Ecrã de alta fidelidade - página docentes
- Figura 77** Ecrã de alta fidelidade - página cursos
- Figura 78** Ecrã de alta fidelidade - Página Informação do Curso MIA
- Figura 79** Ecrã de alta fidelidade - página informação do curso PhD
- Figura 80** Ecrã de alta fidelidade - página notícias
- Figura 81** Ecrã de alta fidelidade - página Log In do backoffice (Kirby)
- Figura 82** Ecrã de alta fidelidade - página registar
- Figura 83** Ecrã de alta fidelidade - página novo trabalho
- Figura 84** Campo de pesquisa no menu
- Figura 85** Ecrã de alta fidelidade - página pesquisar
- Figura 86** Ecrã de alta fidelidade - página pesquisar com resultados
- Figura 87** Parte exterior da brochura
- Figura 88** Parte interior da brochura

- Figura 89** Brochura verticalmente
- Figura 90** Grelha do bootstrap
- Figura 91** Página default.php do Kirby
- Figura 92** Pasta do conteúdo do Kirby
- Figura 93** Pasta do conteúdo dos trabalhos do Kirby
- Figura 94** Blueprints do trabalho individual do Kirby
- Figura 95** Página inicial do Kirby
- Figura 96** Página dos trabalhos do Kirby
- Figura 97** Página adicionar novo trabalho no Kirby
- Figura 98** Alterar conteúdo no painel Kirby
- Figura 99** Colocar conteúdo visível no painel Kirby
- Figura 100** Experiência do utilizador com o produto nos testes de usabilidade
- Figura 101** Ferramenta Invision
- Figura 102** Persona A a realizar o Primeiro Teste de Usabilidade (1)
- Figura 103** Persona B a realizar o primeiro teste de usabilidade
- Figura 104** Persona A a realizar o primeiro teste de usabilidade (2)
- Figura 105** Carlos a realizar os segundos testes de usabilidade
- Figura 106** Joana a realizar os segundos testes de usabilidade
- Figura 107** Marta a realizar os segundos testes de usabilidade
- Figura 108** Rita a realizar os segundos testes de usabilidade
- Figura 109** André a realizar os segundos testes de usabilidade
- Figura 110** Menu com duas colunas

- Figura 111** Menu com uma coluna
- Figura 112** Notícias sem data
- Figura 113** Notícias com data
- Figura 114** Menu com Portfolio
- Figura 115** Menu com Novo Trabalho
- Figura 116** Ícone de link exterior menor
- Figura 117** Ícone de link exterior maior
- Figura 118** Título da cadeira sem trabalhos antes
- Figura 119** Título da cadeira com trabalhos antes

LISTA DE ABREVIATURAS

CMS	Content Management System
CSS	Cascading Style Sheets
DARQ	Departamento de Arquitetura
ecdj	em cima do joelho
e d arq	edições do departamento de arquitetura
FCTUC	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra
HTML	HyperText Markup Language
IP	Internet Protocol address
JS	Java Script
MIA	Mestrado Integrado em Arquitetura
NUDA	Núcleo de Estudantes de Arquitetura
PHD	Doutoramento em Arquitetura Cultura Arquitetónica e Urbana
PHP	Hypertext Preprocessor
ROI	Retur Non Investment
UC	Universidade de Coimbra

ÍNDICE

1

Introdução

1.1	Motivação	24
1.2	Enquadramento	26
1.3	Âmbito	27
1.4	Objetivos	28
1.5	Metodologias	29
1.6	Estrutura dos Capítulos	30

Estado da Arte

2.1	O Departamento de Arquitetura	34
2.2	Transmedia	36
2.3	Tecnologias de Interface	44
2.4	Design de Interação	49
2.5	Web Design	53
	2.5.1 Usabilidade	56
	2.5.2 Acessibilidade	57
2.6	Responsive Design	60
2.7	Estudo de Casos Semelhantes	62

2

3

Abordagem Metodológica

3.1	Objetivos	86
3.2	Plano de Trabalho	88

Prototipagem

4.1	Tipos de Utilizadores	94
4.2	Análise do Contexto	96
4.3	Estrutura do Website	98
4.4	Estrutura da Brochura	101
4.5	Ecrãs de Baixa Fidelidade	103

4



	Desenvolvimento Prático	110
5.1	Elementos Gráficos	112
5.2	Paleta de Cores	114
5.3	Tipografia	115
5.4	Website	116
	5.4.1 Estrutura	118
	5.4.2 Processo	122
	5.4.3 Ecrãs de Alta Fidelidade	123
5.5	Brochura	136



	Implementação	140
6.1	Kirby vs. WordPress	142
6.2	Boostrap	144
6.3	Adaptação do Kirby ao Website	146

Testes de Usabilidade

		152
7.1	Testes Efetuados	154
	7.1.1 Primeiros Testes	157
	7.1.2 Segundos Testes	160
7.2	Análise dos Resultados	164
7.3	Alterações Efetuadas	167

**Trabalho Futuro****Conclusão****Bibliografia Consultada****Anexos**

		170
		174
		186
		182





1

INTRODUÇÃO

Motivação

Enquadramento

Âmbito

Objetivos

Metodologias

Estrutura dos Capítulos



Vive-se uma época caracterizada por constantes transformações assentes num novo paradigma tecnológico que se organiza com base nas tecnologias de informação. O mundo está rodeado de tecnologia e tudo e todos tiveram que se adaptar a esta nova era, de modo a estar a par das coisas. Interagimos num mundo que se tornou digital.

A maior parte dos países desenvolvidos tem acesso à internet, o que lhes permite aceder a qualquer tipo de informação através de uma pesquisa livre e vasta, conduzindo a um conhecimento alargado utilizando inúmeros recursos.

Sendo a internet a base de partilha de conhecimento que é, a melhor forma de partilhar e divulgar informação credível é ter em conta as necessidades do público-alvo e a partir daí criar meios digitais com base nessas necessidades. Tendo isso em conta, reconhece-se como fundamental a existência de uma forma de divulgar o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra que inclua uma plataforma *online* que permita apresentar conteúdos atuais e pertinentes. A criação de uma brochura que complemente essa plataforma, associada a outras ferramentas já existentes, como as redes sociais, foi considerada uma mais-valia.

Atualmente, o meio principal de partilha do Departamento de Arquitetura é através do site institucional da Universidade de Coimbra que difunde os cursos, os docentes, serviços, investigação, entre outro tipo de informação. No entanto não é suficientemente flexível, estimulante e eficaz na divulgação de toda a informação que o Departamento pretende, daí a realização desta dissertação, que tem como objetivo delinear uma estratégia de comunicação do Departamento com o exterior. Pretende-se desenhar uma estratégia que conjugue vários canais através do design de comunicação e implementação de tecnologias e linguagens atuais e apresente o DARQ desde a sua criação até à visão estratégica para o futuro, passando pelos serviços que hoje proporcionam.

O desenvolvimento do projeto teve por base a pesquisa de uma significativa componente teórica que pretende fundamentar as escolhas aquando da implementação da estratégia. Assim, foi estudada a história do DARQ, o potencial de transmedia, a evolução das tecnologias de interface, o design de interação e o webdesign, desde a acessibilidade à usabilidade e ao responsive design, passando pela análise de casos semelhantes, de modo a garantir que a estratégia de design de comunicação aplicado ao Departamento esteja em conformidade com os padrões mais recentes da Web.

1.1 MOTIVAÇÃO

Os principais motivos que levaram à realização desta dissertação estão relacionados com a candidatura ao mestrado de Design e Multimédia na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Após a minha licenciatura na Escola Superior Artística do Porto em Design e Comunicação Multimédia, senti necessidade de obter conhecimento mais aprofundando na área de programação, mais propriamente em *html*, *css*, *javascript* e *php*. Como tal, encarei esta proposta como um desafio.

Além do motivo já mencionado, outro fator estimulador remonta aos meus tempos no secundário. Quando pesquisava os cursos em que gostaria de me inscrever no ensino superior, deparei-me com falhas nos websites consultados. Constatei que existia pouca informação sobre os cursos, sobre os trabalhos realizados em cada disciplina do curso ou mesmo sobre os docentes titulares de cada cadeira. Assim que chegou o momento de delinear um projeto para apresentação de dissertação, considerei a proposta de realizar uma plataforma online atualizada e uma brochura, capazes de divulgarem informação desenvolvida acerca de um departamento de ensino superior, de o difundir junto do meio da conceção de espaços e de responder às necessidades reais dos estudantes, muito interessante e importante.

Tendo em conta esses factos, senti-me, desde logo, estimulada, decidindo por me empenhar em criar ferramentas, especialmente o website, que permitam uma divulgação eficaz e estimulante do curso de arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, de modo a captar novos públicos e a mostrar o trabalho que ali se desenvolve.

1.2 ENQUADRAMENTO

O curso de arquitetura do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, é um curso com uma componente muito criativa e linguagem cultural. Estando situado numa cidade entre dois centros, Porto e Lisboa, sente necessidade, tal como todo o conjunto da universidade, de divulgar a sua própria entidade, de se impor no contexto em que se insere, divulgando os seus valores e práticas. O site do departamento não deve limitar-se a ser divulgado apenas através do site institucional da Universidade de Coimbra, como se verifica atualmente. Deste modo, a presente tese pretende arquitetar uma estratégia de comunicação, através da articulação do design de comunicação e a sua vertente de divulgação e de disseminação com o Departamento de Arquitetura, explorando e interligando a multidisciplinariedade através dos veículos de materialização do design gráfico/comunicação com os novos meios digitais de comunicação e adaptados aos diversos interfaces.

O Departamento de Arquitetura de Coimbra encontra-se alojado no claustro do Colégio das Artes, claustro esse que reúne as matérias aprendidas e um convívio entre os professores e alunos, numa relação estreita com a cidade. A proposta para este projeto – a elaboração da presente dissertação para o Mestrado Design e Multimédia – vem, então, responder a uma necessidade real. Consiste na realização e implementação de uma estratégia de divulgação, que inclua uma página web para o Departamento de Arquitetura de Coimbra, que reúna tudo o que o claustro representa, comunicando-o ao público-alvo.

A importância do claustro que se situa no Colégio das Artes e a sua história dentro da história do departamento, faz com que este tenha tido um percurso singular, merecedor de um website e de uma brochura que não só divulguem o seu serviço público, a nível pedagógico e artístico, mas seja também um elemento capaz de transmitir a essência do DARQ e dos valores que ali se praticam e exploram. A divulgação da instituição acontece também através de trabalhos realizados nas cadeiras por alunos ou ex-alunos e os docentes que as lecionam.

Atualmente a internet é uma das ferramentas mais utilizadas para acesso imediato à informação, sendo assim uma área de divulgação com vantagens significativas na projeção de cursos. Como tal, este é um projeto que trará promoção e visibilidade para o curso de arquitetura, no interior e exterior do país. A brochura, por seu lado, complementa a estratégia de comunicação, permitindo usar os conteúdos programáticos aprendidos e os conteúdos de design gráfico. Neste enquadramento, a estratégia do design de comunicação aplicado ao Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, cumpre um propósito real.

1.3 ÂMBITO

Este projeto de dissertação concretiza a proposta de criação de uma estratégia de design de comunicação para o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, sob o título “Transmedia: a estratégia do design de comunicação aplicado ao departamento de arquitetura da FCTUC”. Insere-se, portanto, no âmbito do design de comunicação de uma imagem em concreto, o DARQ, possibilitando a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o Mestrado de Design e Multimédia.

Enquadra-se ainda no campo de tecnologias de *interface*, web design e design gráfico. A conceção desta estratégia, o website e brochura do Departamento de Arquitetura, atinge assim um protótipo viável e útil, com póstera vontade que venha a ser adotado, de modo a oferecer uma plataforma própria e singular de divulgação do departamento e cursos de arquitetura de Coimbra.

1.4 OBJETIVOS

Pretende-se, com este projeto, pensar e produzir uma estratégia de divulgação do Departamento de Arquitetura da FCTUC, através de material físico (brochura) e um website em *responsive design*, de divulgação contendo arquivo de imagens, informação geral sobre os cursos, docentes e outras informações consideradas relevantes.

O objetivo último desta proposta é idealizar e criar uma estratégia que inclui uma plataforma digital que consiga reunir todas as informações dos cursos de arquitetura do Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra e os divulgue. O projeto engloba, recolha de informação, análise de casos semelhantes, estudo da interface e do *layout* até à programação.

Pretende-se, assim, dar um destaque único ao departamento, munindo-o de um website de divulgação próprio, que dignifique e difunda esta instituição de natureza artística.

É essencial uma apresentação estruturada da informação recolhida, que seja intuitiva e legível, daí a importância de analisar outros casos, identificar e analisar eventuais problemas existentes e, posteriormente, extrair dados relevantes, propondo então uma solução adaptada e qualificada.

Então, o presente projeto passa por oferecer uma oportunidade à comunidade universitária de ter à sua disposição uma plataforma e uma brochura. As duas, de maneiras diferentes devem divulgar os trabalhos, anunciar as notícias mais recentes e todas as informações escolares relevantes, completando-se uma à outra.

A nível pessoal, um dos objetivos intermédios é expor a aprendizagem de conceitos e comportamentos aprendidos no mestrado presente, no âmbito do qual estou a desenvolver esta dissertação.

1.5 METODOLOGIAS

O sucesso de um produto final depende, muitas vezes, em saber definir previamente, os processos a seguir, documentar o que se vai realizando e identificar e emendar processos mal conseguidos, conforme é sugerido por Dubberly (2004). Ser capaz de delinear um caminho para atingir determinado objetivo é essencial para que o resultado venha ao encontro do que se imaginou. O mesmo autor lembra que ao nos colocarmos estas questões permite atingir finalidades práticas: reduz riscos (aumentando a probabilidade de sucesso; define expectativas (reduz incertezas e receios) e aumenta a repetibilidade (permitindo o aperfeiçoamento). Como tal, a concretização deste projeto teve preocupações desta natureza, ou seja, uma reflexão ponderada acerca dos passos a dar, dos procedimentos a adotar, ainda que, por várias vezes, tenha sido necessário recuar para voltar a delinear de outra forma.

O projeto foi encarado como um desafio, ou um problema a resolver. O conceito de *problem-solving* conduziu, primeiramente, à identificação do problema de forma concreta – como construir um website e uma brochura para uma instituição – e exigiu, seguidamente, a identificação de necessidades, a forma de satisfazer as mesmas, ao mesmo tempo que se definem princípios e formas até encontrar uma solução que vá ao encontro do que se pretendia.

A primeira parte da elaboração desta dissertação passou por um levantamento dos requisitos necessários ao projeto de tese, identificando as necessidades e a forma de lhes responder da forma mais coerente. De seguida, houve lugar a uma investigação, ou seja, a uma componente teórica que esteve na base para a elaboração e sustentação da componente prática. Para tal, houve necessidade de efetuar uma pesquisa sobre a história do departamento de arquitetura e a evolução do web design até aos dias de hoje. Esta etapa foi substancial para que o resultado do projeto culminasse numa ferramenta útil e funcional.

O enquadramento teórico teve início na leitura e análise de livros, artigos e teses, blogs e páginas de internet, obtendo assim o máximo de informação relevante acerca do próprio departamento de arquitetura, do design de interação e usabilidade na atualidade. Deu-se especial atenção ao estudo da evolução do design para web, acompanhando assim as tendências para criar uma página web responsiva.

A segunda parte da investigação consistiu na análise de websites de divulgação de cursos, também da área da arquitetura, como é pretendido na dissertação aqui apresentada. Houve o cuidado de analisar plataformas de países diferentes, de modo a haver métodos de comparação a nível geográfico, identificando assim elementos comuns ou diferentes.

Tal análise, permitiu que todas as regras e padrões utilizados atualmente, ajudassem a determinar os pontos fracos e fortes de cada uma das plataformas, para conseguir que o website do Departamento de Arquitetura pudesse ostentar o melhor resultado possível a nível visual e organizacional.

Procurou-se estudar outros casos *online* com o objetivo de perceber que conteúdos integram e como estão apresentados para, posteriormente, recolher informação atualizada sobre o Departamento de Arquitetura e o curso de arquitetura, desde a razão da sua origem à estrutura curricular de hoje e seus componentes com o pormenor informativo adequado, passando pelas outras valências do departamento.

Igualmente importante, é o desenho da *interface* da página que posteriormente permitiu o desenho da brochura e a implementação do próprio website através das tecnologias, pelo que estas são igualmente importantes na elaboração desta dissertação. Para tal, foi feito um estudo sobre uma paleta de cores, tipografia e todos os restantes elementos gráficos. Foi ainda feita uma pesquisa sobre que implementação usar, de modo a ajudar a construção do site e do seu backoffice.

Para corrigir os erros encontrados após a implementação, são realizados uns primeiros testes num protótipo e posteriormente os segundos testes de usabilidade à plataforma, recorrendo a um pequeno grupo, com o objetivo de recolher sugestões para depois as analisar e proceder à sua integração sempre que necessário, alterando os conteúdos anteriores.

1.6 ESTRUTURA DOS CAPÍTULOS

Esta secção do relatório apresenta, de forma sucinta, uma clarificação de cada capítulo da dissertação. Na Introdução são focadas questões importantes para a contextualização desta dissertação, tais como a motivação pessoal e escolar, o enquadramento do projeto no departamento e na web, o âmbito da própria dissertação, objetivos e metodologias usadas. A Introdução foca-se também no plano de trabalho da dissertação. O plano de trabalho contém um planeamento das tarefas a realizar ao longo do tempo.

A segunda parte deste documento, o Estado da Arte, pode ser considerada uma das mais importantes para a realização desta dissertação. É o alicerce no qual assenta todo este projeto. Todos os conteúdos teóricos, quer leituras de livros, teses e artigos e análise de outros casos relacionados ajudaram a descobrir o caminho correto a percorrer. Neste capítulo são analisados temas relativos ao Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra, os princípios que configuram o conceito transmedia, o design de *interface* e interação, web design com exploração também da usabilidade, acessibilidade e testes de usabilidade. Tendo em conta a evolução da web e das tecnologias, o site é responsivo, como tal neste capítulo também é analisado o responsive design para web. Posteriormente à pesquisa dos temas, para estabelecer os conhecimentos com o tema da dissertação, é apresentada uma análise de páginas web de países distintos, semelhantes à que vai ser desenvolvida.

A Abordagem Metodológica é o terceiro capítulo. O terceiro capítulo analisa pormenorizadamente os objetivos desta dissertação e contém ainda um plano de trabalho que foi criado de modo a permitir um melhor e eficiente desenvolvimento das tarefas a realizar ao longo deste ano. As tarefas são definidas cronologicamente ao pormenor.

Prototipagem é o quarto capítulo deste documento. A Prototipagem analisa o contexto do futuro website do Departamento de Arquitetura, recorrendo a cenários fictícios e tipos de utilizadores, tendo em conta as suas necessidades. Posteriormente, foi criado um protótipo da plataforma e um diagrama estrutural, de modo a compreender o site em termos de áreas, conteúdos e navegação. Foi também realizado um protótipo da brochura ajudando assim a estruturar. Após os estudos e diagramas foi possível criar ecrãs de baixa fidelidade, que permitiram já ter uma pequena ideia de como seria o website.

O quinto capítulo contém todo o Desenvolvimento Prático, desde as características identitárias e aspetos gráficos à cor e tipografia. Contém toda a estrutura e processo do website que permitiram à construção dos ecrãs de alta fidelidade, ficando assim com o aspecto final do website.

E, por fim, é apresentada a brochura com todos os seus elementos gráficos e informativos. São apresentados ainda alguns testes de usabilidade realizados, que posteriormente permitiram melhorar elementos do website. Esses são detalhados também de seguida, permitindo assim ver a evolução e apresentação final do website.

O capítulo Implementação clarifica quais as tecnologias utilizadas para a realização do website e como foram adaptadas para a construção do site do Departamento de Arquitetura.

No sétimo capítulo, Testes de Usabilidade, são apresentados os testes de usabilidade realizados, desde os primeiros feitos em protótipo na plataforma online “Invision” aos segundos e últimos testes realizados já com o produto final. Também são analisados os resultados e posteriormente as alterações efetuadas obtidas nos testes de usabilidade.

O capítulo Trabalho Futuro, apresenta as realizações que pretendo levar a cabo após a entrega deste documento e que não foram possíveis realizar em tempo útil, mas, principalmente, por terem surgido problemas aos quais não foi possível responder, por necessidade de aprofundamento de conhecimentos. Clarifica-se, deste modo, o que não terá sido feito devido a constrangimentos, e que serão solucionados futuramente.

No nono capítulo, a Conclusão, são apresentadas as dificuldades encontradas ao longo da realização desta dissertação de mestrado e as conclusões a retirar.

No final é apresentada toda a bibliografia consultada para a realização desta dissertação de mestrado Design e Multimédia e todos os anexos, desde os formulários de testes de usabilidade aos resultados finais do website em diferentes tamanhos de ecrãs do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra.



ESTADO DA ARTE

O Departamento de Arquitetura

Transmedia

Tecnologias de Interface

Design de Interação

Web Design

Responsive Design

Estudo de Casos Semelhantes

Este capítulo constitui todo o enquadramento teórico, determinante para a construção da estratégia de comunicação que se pretende desenhar para divulgar o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Este capítulo foi a base para o desenvolvimento posterior, pois permitiu um melhor conhecimento das técnicas e abordagens a adotar, após a recolha de informação acerca do departamento.

Esta parte da dissertação é a base fundamental na percepção e definição do caminho a tomar nas várias etapas que existem para o desenvolvimento do website. Desse modo, este capítulo está dividido em sete sub-capítulos: Transmedia, Departamento de Arquitetura, Tecnologias de Interface, Design de Interação, Web Design, *Responsive Design* e Estudo de Casos Semelhantes.

No primeiro sub-capítulo é abordada a história do Departamento desde os sucessivos residentes do edifício onde hoje ainda se encontra, o Real Colégio das Artes e Humanidades, até se tornar o Departamento de Arquitetura independente com os seus planos de estudos atuais. No seguinte é realizada uma análise do que é transmedia e das suas potencialidades como técnica de marketing e divulgação. No terceiro sub-capítulo é analisada a evolução das tecnologias de *interface* que nos remetem até aos tempos de *Arts & Crafts* e à *Bauhaus*, que nos conduz depois ao estudo do design de interação no quarto sub-capítulo.

O sub-capítulo subsequente apresenta uma descrição sucinta do web design, dedicando uma parte à acessibilidade, usabilidade, elementos considerados muito importantes para a realização de um site atual e funcional. De modo a garantir a sua funcionalidade, e tendo em conta os inúmeros dispositivos atuais que existem, é realizada uma breve análise de *responsive design*, uma vez que se pretende que a ferramenta seja adaptável ao tamanho do ecrã em que o site está a ser visualizado.

O último sub-capítulo é dedicado ao estudo de casos semelhantes ao website aqui refletido nesta dissertação. De modo a ter uma boa base de pesquisa, foram analisados oito casos e de várias partes do mundo.

2.1 O DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA

História do edifício

A história e imagem do Departamento de Arquitetura de Coimbra estão intimamente ligados à vida do próprio edifício onde está albergado, pelo que importa dedicar algum tempo a compreender a sua história. O DARQ está alojado no antigo Real Colégio das Artes e Humanidades, construído entre 1568 e 1616. Juntamente com o Colégio de S. Jerónimo, Colégio de Jesus e o Laboratório Químico, constituem um conjunto monumental de grande presença e escala na encosta nordeste da Alta de Coimbra, com mais de quatrocentos anos de história (Rui Lobo, 1999). Antes, o Colégio das Artes tinha já servido como quartel durante as invasões francesas, foi também liceu nacional de Coimbra a partir de 1839, Hospital Universitário a partir de 1853 e serviu ainda como Museu Nacional da Ciência e da Técnica. Em breves traços pode resumir-se a sua história mais recente do modo que se segue.

Os Colégios de Jesus e das Artes faziam parte do complexo de edifícios da Companhia de Jesus. Ambos foram sujeitos a modificações importantes, por ocasião da reforma pombalina da Universidade, mais profundas no primeiro, então adaptado para novas instalações universitárias e hospital, recebendo um alçado principal totalmente reformulado. O Marquês de Pombal, em janeiro de 1759, publica a sentença de expulsão dos jesuítas do território português. A expulsão da Companhia de Jesus criava uma situação embaraçosa no ensino, visto que este se encontrava, em grande parte, nas mãos dos jesuítas.

Em julho de 1759 foi constituída a primeira providência no sentido de reestruturar o grau de ensino das escolas após a expulsão dos jesuítas. Foram sentidas dificuldades em organizar um quadro de professores consistente. Como consequência, o Colégio das Artes só abriu portas em 1778, apesar de ter sido restituído à Universidade em 1772.

Em 1853, os edifícios do Colégio das Artes e do adjacente Colégio de S. Jerónimo formaram o núcleo principal dos Hospitais da Universidade de Coimbra. Com a Reforma Pombalina e a expulsão dos Jesuítas, o edifício haveria de passar a ser o Colégio dos Nobres das Províncias e, mais tarde, o Liceu de Coimbra. O hospital instalou-se no primeiro andar do Colégio das Artes, enquanto as aulas eram dadas no piso térreo do mesmo edifício, sendo que as restantes salas à volta do claustro continuavam a servir para o liceu, gerando assim uma situação inconveniente de coexistência das duas instituições. Em 1930, o Colégio das Artes ficou exclusivamente destinado ao Hospital.

¹ Universidade de Coimbra em 1920,

<http://i51.photobucket.com/albums/f357/ShichiAkaAkuma/Coimbra%20Antiga/CoimbraAntiga-16-UniversidadeemObra.jpg>



Figura 1- Universidade de Coimbra em 1920¹

Em 1987 dá-se a transferência dos Hospitais da Universidade de Coimbra para o Novo Hospital em Celas. É nessa altura que o edifício fica livre. Segundo Rui Lobo (1999), no pavimento do claustro do Colégio das Artes ficou instalada uma secção do Museu Nacional da Ciência e da Técnica e o restante edifício foi atribuído a vários departamentos da Universidade. Os baixos do lanço poente pertenceram à Medicina Dentária e no pavimento superior do Colégio ficaram instalados parte do Departamento de Engenharia Eletrotécnica e o novo Departamento de Arquitetura.

O Departamento de Arquitetura

É nos anos 80 que começa a surgir a ideia de criar o Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra. Na altura, as duas “escolas” de Arquitetura existentes, Lisboa e Porto, dominavam o ensino da arquitetura em Portugal. A Escola de Lisboa acompanhava as alterações do comportamento político com manifestações da cultura arquitetónica pós-modernista e a Escola do Porto reagia com distanciamento crítico.

Consta, numa ata de uma reunião da Comissão Coordenadora da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, em setembro de 1987, a pretensão de criar, “a longo prazo”, uma Faculdade de Arquitetura”.

O processo é longo e atravessa diversas fases. Em março do ano seguinte, ocorre um Encontro organizado pelo Núcleo de Arquitetos da Região de Coimbra dedicado ao tema do ensino da arquitetura em Coimbra.

Em setembro de 1988 é apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia uma proposta de criação da Licenciatura em Arquitetura pelo professor Ribeiro Gomes. Apesar de nunca ter sido posta em prática na sua totalidade, tinha como objetivo a criação de um plano de estudos com três especializações, Arquitetura e Tecnologia, Planeamento Urbanístico e Recuperação do Património Arquitetónico.

Ribeiro Gomes, formado no Porto em 1986, defendia uma pedagogia centrada no desenho do Projeto, à semelhança do método da Escola do Porto. No documento apresentado é indicada a criação da Secção Autónoma de Arquitetura, SAA, embrião do Departamento, cujo Conselho Coordenador teria como tarefa o estabelecimento das infraestruturas necessárias. A proposta sempre adiada acaba por se concretizar no ano letivo 1989/1990 e surge, em Coimbra, a terceira escola pública, a primeira do país implantada de raiz numa Universidade Pública.

O Diário de Coimbra escrevia, em julho de 89, na sua primeira página “Arquitetura em Coimbra veio para ficar”, e anunciava a abertura de 50 vagas para o curso já nesse ano e, em 1993, haviam de se licenciar os primeiros arquitetos da Universidade de Coimbra. (Rosa Bandeirinha, 2013) Em setembro, cria-se a Comissão Instaladora Provisória do Curso de Arquitetura, até ao momento em que a integrassem arquitetos convidados da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

Foi atribuída ao curso a ala norte do primeiro piso do Colégio das Artes, espaço que foi sendo aumentado e melhorado com o decorrer dos anos letivos. A chegada do grupo de arquitetos do Porto, Fernando Távora, Alexandre Alves Costa e Domingos Tavares foi essencial para a criação das bases que a escola hoje tem.

A matriz pedagógica da Escola do Porto foi, como já se disse, a matriz fundadora do Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra. Este abraçar imparcial do Departamento de Arquitetura, por parte dos arquitetos do Porto que constituíram a Comissão Instaladora, conferiu à escola uma das suas maiores forças. O plano de estudos inicial, essencialmente de cariz técnico, com um currículo de especializações, foi sofrendo várias alterações até se transformar num curso cujos princípios eram a integração dos saberes num currículo centrado no projeto.

Importa, agora, perceber a origem comum às escolas de arquitetura de hoje. Todas são fruto de dois acontecimentos expressivos, a Bauhaus e o Movimento de Maio de 68 em França. A Escola de Amsterdão, a Bauhaus, a escola de Ulm, a Escola do Porto fazem crer na possibilidade de cada escola ter a sua identidade vincadamente associada a uma ideologia pedagógica. Atualmente, mais de duas dezenas de instituições, entre públicos e privados, lecionam o curso de Arquitetura em Portugal e cada uma precisa de encontrar a sua identidade particular.

Coimbra como uma cidade entre centros, é uma cidade que se cristalizou e que aspira a um estatuto que já teve, mas que poderá não voltar a ter, uma cidade que devia, segundo Rui Lobo (1999), procurar o seu verdadeiro valor e o seu verdadeiro lugar no presente como cidade média europeia. Como tal, defendia-se a não imitação de outros modelos de escolas, em nome da procura de um método que se adaptasse à especificidade das suas circunstâncias, tal como defendia Paulo Varela Gomes, “uma escola não entre Lisboa e Porto mas entre Coimbra e o mundo” (Paulo Varela Gomes, 2000, p.51). Esse é um aspeto interessante no projeto de Coimbra, que tem a ver com a questão da territorialidade portuguesa, entre Lisboa e Porto. A essa imperiosidade da não imitação, alia-se a ideia de que o departamento deve projetar-se como algo único, tal como Rosa Bandeirinha (2013) refere: “Há algo incrível naquela ilha que ocupamos diariamente, que vivemos como uma casa e da qual gostamos com a intensidade que a poesia da luz confere nos espaços. E por ser assim apreciado, por ser um edifício histórico importante, por alojar instituições que contribuem para a vida cultural da cidade de Coimbra, este espaço merece um projeto para si.”

No mundo mercantilizado da educação de massas, no qual as escolas de hoje vivem, a tendência é para procurar algo que as torne únicas, algo inovador que as distinga. Numa escola, é importante que seja a Arquitetura a controlar os métodos e não os métodos a controlar a Arquitetura. A identidade de cada escola é determinada por um inúmero conjunto de fatores, desde a maneira como a linguagem da Arquitetura é ensinada, até ao espaço que a escola ocupa, passando pelo plano de estudos, pelos pressupostos culturais onde está inserida, pelo sistema de aceitação de alunos, de avaliação, de contrato, de professores, etc. Uma escola precisa que não deixe o desenho no centro das coisas. É preciso uma escola onde haja efetividade inter-relação de saberes e capacidades, um projeto integrativo, “que não se faça apenas no estirador mas também na sala de conferências, na visita de estudo, na palestra, no debate.” (Paulo Varela Gomes, 2000, pág 50).

Uma escola precisa originar projetistas que pensem na obra através da amplitude, com desejo de saber e fazer. O Departamento de Arquitetura é “especializado em áreas de pós-graduação, integrativa de saberes, crítica

dos formalismos e das autossuficiências, viajante e curiosa, assente no rigor e no debate não apenas entre arquitetos e destes com a arquitetura mas da arquitetura com tudo o resto.” (Paulo Varela Gomes, 2000, pág 51). Não que os arquitetos possam mudar o mundo, mas ajudam a refletir sobre ele e a desmontar as suas primeiras evidências. Os arquitetos são operadores das pequenas diferenças e da suspensão crítica das evidências, que construindo, estão constantemente a experimentar o futuro. O arquiteto deixa marcas no território da sua interpretação, ele não é uma pessoa qualquer cuja passagem pelo mundo não seja reconhecível.

No processo de busca da sua identidade, o DARQ sofre contestações que se foram acumulando e deram origem a vários protestos organizados por grupos de alunos. Entre outras insatisfações, demonstravam a sua indignação pela inadequação das instalações e falta de docentes no curso de arquitetura. Em vários momentos, alunos e professores se reuniam e travaram lutas difíceis por melhores condições. Os primeiros seis anos foram assim travados gerindo complexidades ao nível do espaço, das condições e das abordagens pedagógicas.

O 1º Encontro de Tomar acontece então em março de 1995 para se encetar um novo período de consolidação. Apontava-se para o caminho em frente, simbolizava o crescimento, a consciencialização de si, deixando para trás o período turbulento da constituição do departamento. Este encontro que marcou o início da editora e os que se seguiram permitiram que o departamento encontrasse a sua identidade, levando a alterações progressivas. Delinearam-se “a primazia da transdisciplinaridade em detrimento da primazia da multidisciplinaridade”, a transformação da disciplina de Projeto no “momento de síntese primordial da estrutura curricular do curso”, a redefinição do “papel do professor como catalisador de estímulos” (Rosa Bandeirinha, 2013, p.163). Procurava-se um método adaptado à especificidade do Departamento e das suas circunstâncias e não uma imitação de outras escolas.

Lançado na sua fase de estabilização, o Departamento inicia vários trabalhos de reconversão de edifícios emblemáticos de Coimbra e começa a influenciar a cidade que o tinha influenciado. Os arquitetos do DARQ assinam muitas das obras realizadas e que contribuíram para muito do que é hoje a cidade de Coimbra. O 3º Encontro de Tomar permite uma nova e importante revisão do plano de estudos. A relação do computador com a aprendizagem da arquitetura entra no debate. A estratégia do DARQ é definida nos encontros de Tomar e a esse respeito o arquiteto Raul Hestnes Ferreira mostrava-se otimista. O 5º e último Encontro de Tomar, em 2003, encerra um ciclo de reflexão profícua que se vinha fazendo acerca da pedagogia e do ensino, dos planos de estudo e das linguagens e aborda-

gens adotadas. Os Encontros de Tomar são, pois, juntamente com outros acontecimentos, parte da memória do Departamento. (Rosa Bandeirinha, 2013, p.173).

O claustro do Departamento de Arquitetura desempenha um papel relevante. É o filtro das interações com o exterior e reuniu, mais ou menos harmoniosamente, o conjunto das matérias aprendidas, uma grande parte do convívio informal entre professores, alunos e funcionários, as relações com a cidade, vários percursos de aprendizagem e a difícil e intensa gestão das ambiguidades. Alojado no Colégio das Artes, o Departamento tem pânico de ficar encurralado” (Rosa Bandeirinha, 2013, p.173) e encontra outros meios de se abrir ao meio e ao mundo.



² Claustro do Departamento de Arquitetura da FCTUC,

<http://www.uc.pt/ruas/inventory/main/buildings/artes/4.jpeg>

Figura 2- Claustro do Departamento de Arquitetura da FCTUC ²

Isso explica grande parte da motivação que deu origem à revista nu em 2002, uma revista feita pelos alunos. “Na linguagem, como na Arquitetura, o domínio das regras almeja quebrá-las para criar liberdade”. (Rosa Bandeirinha, 2013, p.175) A nu surge então como uma procura de um espaço para debater os assuntos que não eram abordados formalmente.

Como reação à ecclj dos professores, esta revista surge para dar voz aos alunos do Departamento. O corpo de alunos é totalmente movediço e um pouco imprevisível, mas o corpo dos professores é mais controlável e restrito. Uma das características que se considera influenciar mais ativamente a identidade de uma escola é o corpo dos professores, em particular a gestão que cada escola faz das suas contratações, isto é, a relação entre o número de professores da casa e o número de professores convidados. Hoje, existe em Coimbra um Departamento que, ao longo de vinte e seis anos de existência, várias vezes e de diversas maneiras confirmou que considera importante falar da escola, pensar nela, reestruturá-la e ser interventivo nos seus próprios rumos.

O ano letivo 2008/2009, traz uma mudança consigo, a reorganização do curso de acordo com os princípios da Declaração de Bolonha. O Departamento de Coimbra e as Faculdades de Arquitetura da Universidade do Porto e da Universidade Técnica de Lisboa tinham planos de estudos para a adaptação ao processo de Bolonha que não viram aprovados pela direção geral do ensino superior. (Rosa Bandeirinha, 2013, p.175)

As três escolas pediram um tempo mais alargado. No caso de Lisboa 11 semestres, no caso do Porto e de Coimbra 12 semestres, de modo a tornar possível a manutenção da carga horária do curso. As três escolas foram obrigadas a encurtar os seus currículos e no Departamento as mudanças deram origem à existência de um 6º ano que, apesar de não existir no plano de estudos, existe para a larga maioria dos alunos. Segundo, Alexandre Alves Costa (2000, p.89), “o Departamento fornece campo para o exercício de criatividade. Quem quiser manifestar a sua individualidade através da criação, penso que encontra aqui um terreno favorável para isso. Os alunos têm que se encontrar a si próprios, têm que encontrar a sua identidade, creio que nós chamamos à atenção para isso. Chamamos atenção à arquitetura, independentemente de resolver questões de ordem prática, é exercício criativo, é exercício artístico.”

Após a entrada de Bolonha, foi criado, em conjunto com o departamento de engenharia informática, o curso Design e Multimédia. É também em 2008 que o Colégio das Artes conquista a condição de Unidade Orgânica da Universidade de Coimbra em funcionamento no piso térreo do mesmo edifício do Departamento. Apesar das pequenas obras de manutenção e de transformação do espaço que já foi escola, residência, hospital e é de novo escola, ainda há muito a fazer pelo edifício.

O Departamento de Arquitetura tem muitas lacunas no que diz respeito ao espaço. O edifício teve, ao longo destes séculos, poucas reformulações. A sua forma regular em torno do claustro permite a função de acolhimento

e de integração, mas não permite evitar o desgaste do tempo. Hoje o edifício encontra-se bastante degradado e as condições são relativamente precárias comparadas com as de outros Departamentos mais antigos da Universidade. (Rosa Bandeirinha, 2013) Sofre remodelações pontuais, de tempos a tempos, que, apesar de manterem possível o decorrer das atividades académicas, destroem o edifício como todo.

“Verdade seja dita que foi por decisão, há alguns anos atrás, do Departamento de Arquitectura que ficamos na Alta, por opção e não por imposição, mas com a esperança de que, após o plano de Reconversão dos Espaços dos Colégios de S. Jerónimo e das Artes, do Laboratório Químico e da área envolvente de autoria do Arqº Gonçalo Bryne, houvesse algum vislumbre sobre a ocupação dos espaços que nos estavam destinados no Colégio de S. Jerónimo.” (Mário Kruger, 2000, p.43).

Em Coimbra, a escola está no palco da pós-modernidade a declamar a perenidade da modernidade renovada porque crê que há no Moderno um projeto a ser continuado, um projeto de convicções assentes na Democracia, de convicções assentes na natureza urbana do Homem e de convicções assentes na autonomia da Arquitectura, porque crê que os fenómenos do tempo e as próprias condições do presente vão modificando esse projeto tornando-o atual. “O que eu sinto é que a escola de Coimbra está a crescer, está a ganhar consistência, não como uma delegação mas como alguma coisa que é diferente e provavelmente melhor do que aquilo que existe no Porto e melhor do que existe em Lisboa, porque há uma oportunidade”. (Alexandre Alves Costa, 2000, p.91).

O Departamento sempre viveu bem entre incoerências, despropósitos, nostalgias, discordâncias, complexidades, nuances, subtilezas, inadequações, antíteses, oximoros, paradoxos, repetições... Apesar de todas as alterações ao longo do tempo o Departamento de Arquitectura mantém-se de pé, contando sempre uma história que a ele se dirige.

2.2 TRANSMEDIA

“Transmedia storytelling has unique characteristics that allow you to amplify, build and expand stories across many different communication technologies, some old and some new, and capitalize on what we know about brain.” (Bonnie Buckner, Pamela Rutledge).

Em primeiro lugar, importa reter que o conceito *transmedia storytelling* não é consensual na sua interpretação e a sua definição persiste em aberto. De qualquer modo, é possível traçar as suas principais características e enquadrá-lo no contexto deste estudo. Desde logo, e conforme é dito por Gambarato (2013) o prefixo latino da palavra *transmedia*, *trans-*, aponta para os significados para além de, através, transversal, apontando para a ideia de transcendência. Logo, a palavra *transmedia* sugere que se vai para além, transcendendo uma variedade de *media*. Ainda segundo a mesma autora, apesar do termo *transmedia*, como forma de contar histórias, ter emergido pela primeira vez em 1991, aquando da publicação do livro “*Playing with Power in Movies, Television, and Video Games: From Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles*”, da autoria de Marsha Kinder, o termo *Transmedia storytelling*, uma combinação de palavras que torna o conceito mais específico e, de certo modo, mais teórico, foi introduzido por Henry Jenkins em 2003. Representa um processo em que os elementos integrais de uma ficção são dispersos sistematicamente por múltiplos canais com a finalidade de criar uma experiência centralizadora e coordenada. Trata-se de produções que têm lugar em múltiplas plataformas, como Websites, Redes sociais, YouTube, formato papel, etc.

Idealmente, cada meio faz o seu próprio e único contributo para desvendar o todo da história. É um tipo de comunicação de uma narrativa em que cada meio direciona a audiência para o meio seguinte. Não se trata de apresentar o mesmo conteúdo em meios diferentes, mas antes de apresentar conteúdos que concorrem para o mesmo fim, ou seja, uma produção integrada. Cada incursão num dos meios utilizados deve permitir aprofundamento, independentemente do que acontece noutra meio e deve possibilitar exploração com a finalidade de encontrar mais camadas de significado, conduzindo a uma experiência ainda mais envolvente.

Transmedia storytelling é, então, uma forma estrategicamente planeada de contar uma história por meio de múltiplos *media*, criando vários pontos de ligação para inspirar e envolver os potenciais clientes ou utilizadores. Os projetos *transmedia* são fenómenos complexos, envolvendo múltiplas dimensões, tais como narrativa, contextos culturais, marketing, modelos de negócios, entre outros.

Apesar da utilização desta técnica no âmbito dos mercados das narrativas cinematográficas e dos videojogos estar em franca expansão, a verdade é

que as possibilidades de aplicação deste tipo de produção são imensas e muito abrangentes. O uso da técnica noutros domínios está ainda apenas a começar e as potencialidades são infinitas. Stackelberg (2011) salienta a sua popularidade nas áreas do marketing e branding como forma de envolver, de modo diferente, os consumidores, de amplificar as suas experiências e para fortalecer os laços de lealdade como clientes. As organizações ou instituições incorporam a sua marca numa linha narrativa que seja social e co-construída com os próprios consumidores, dispersas por múltiplas plataformas dinâmicas. Há alguns exemplos fáceis de reconhecer, como é o caso da Coca-Cola que explora o tema da felicidade ou Starbucks que apresenta uma nova estratégia promocional através de um jogo real alternativo.

Segundo Buckner e Rutledge (2011), há três razões pelas quais se deve usar transmedia *storytelling* em *branding* e marketing:

1- Persuasão

Histórias transmedias são as formas de comunicar mais fundamentais e imersivas, que unem a nível intuitivo, sensorial e executivo.

2- Conexão de Audiência

Estratégias transmedias criam muitos pontos de entrada que alcançam e conectam múltiplas demografias e tem como destinatários diferentes utilizadores que expandem a base de clientes.

3- Impacto Financeiro

Transmedia *storytelling* redefine ROI (Retur non Investment), aumenta a vida da marca, cria valores ativos de IP (Internet Protocol address) e fluxos de receitas.

Não sendo propriamente uma empresa com fins lucrativos que necessite de uma estratégia de marketing agressiva para competir num mercado combativo, o Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra não deixa de ser uma instituição com uma imagem que necessita ser divulgada no meio académico. Como tal, e no estudo aqui presente, o intuito de incorporar o conceito transmedia na estratégia de comunicação do DARQ, visa, naturalmente, intensificar a experiência do utilizador que busca informação e conhecimento sobre o departamento e torná-la mais estimulante.

A narrativa que se tenciona contar é a história do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, os princípios que lhe subjazem e a imagem que tem de si, os cursos disponibilizados, o seu próprio design de comunicação, os trabalhos realizados pelos alunos, as aprendizagens que ali se adquirem, as cadei-

ras e respetivos docentes que fazem do departamento um espaço e um tempo com identidade própria e distintiva das demais. As palavras-chave a reter são: coerente, experiencial e participativo. Significa que o departamento é apresentado através da conjugação dos diferentes elementos que o compõem. Um modelo de história transmedia coloca a marca como co-participante e colaboradora convidando cada membro da audiência a participar pessoalmente no mundo da história, permitindo-lhe criar a sua própria compreensão da marca, no caso aqui presente, do DARQ, no seu contexto social, cultural, científico, tecnológico, humanístico e artístico. Uma vez que um dos objetivos de transmedia storytelling é aumentar o número de consumidores e atingir diferentes tipos de audiência, vale a pena trazer à presente discussão uma reflexão semiótica sobre a construção textual do consumidor, como Scolari (2009) sugere. A hipótese avançada é que no âmbito da semiótica e da narração, os textos não são necessariamente apenas linguísticos ou visuais, mas estruturados de forma narrativa. Ou seja, a narrativa é o mecanismo básico estrutural para a produção de significado.

Transmedia é, nesta perspetiva, uma forma coerente e participativa de contar uma narrativa significativa. O conjunto dos elementos da história disponibilizados, ou antes, as várias histórias, contam a história comum, propiciando uma experiência narrativa profunda e rica.

Apresentar um departamento de uma universidade em modo de narrativa não deixa de ser, porém, intrigante. Qual a razão por trás da utilização de múltiplas plataformas, cada uma transportando elementos que, conjugados, apresentam o DARQ como sendo uma história, em vez da criação de uma estratégia de comunicação que obedeça às técnicas habituais de comunicação de uma instituição, com características somente de transmissão de informação? A resposta encontra-se na génese do próprio ser humano, da base emocional que nos caracteriza e que nos leva a um maior envolvimento. Qualquer história nos remete para os primeiros tempos.

Toda a gente é um contador de história natural, as experiências de vida transmitem-se através de histórias que as pessoas contam. De acordo com Buckner e Rutledge (2011), tudo tem uma história, quer seja uma marca, uma campanha de marketing ou uma organização. Atualmente, as histórias são lidas através de inúmeras plataformas na web. Uma história bem contada consegue criar uma experiência estimulante, capaz de produzir uma boa reação no utilizador. As mensagens passadas através de histórias são mais eficazes porquanto são mais precisas, atingem melhor o objetivo e perduram mais na mente. Isto acontece porque as narrativas despertam o cérebro sensorial, provocando reações nos diferentes sentidos humanos. Pode afirmar-se que possibilitam um envolvimento mais profundo do

público porque causam emoções. As autoras recordam que transmedia *storytelling* utiliza as ferramentas de um contador de histórias – emoção, envolvimento, temas universais, ligação pessoal e relevância – para criar a experiência comunicativa em vez da mensagem. Ora, o departamento tem a sua própria história que conjuga passado, presente e futuro, para além de inúmeras informações paralelas que podem ser exploradas e são passíveis de atualizações constantes.

As tecnologias web e as linguagens incluídas na construção da transmedia *storytelling*, narram a história de uma maneira diferente do habitual. Atualmente, esta forma de contar histórias é umas das mais complexas e populares da cultura de hoje e traduz-se numa estratégia de divulgação e marketing da marca. Mas, se há dez anos atrás o marketing competia para captar a atenção da audiência, hoje luta para obter toda a atividade cerebral do público porque precisa de fazer chegar a sua mensagem no meio de muito “barulho digital”. Vivem-se tempos de um novo cérebro consumista. Ele exige um outro tipo de experiência que não se limite apenas a transmitir informação. O novo tipo de cliente impõe experiências participativas em que se consigam relacionar com o que procuram e veem. Há uma nova cultura de relacionamento entre a marca e o público. Aquelas autoras sugerem que transmedia *storytelling* permite a criação dessa relação significativa com a audiência com elementos participativos que transformam os potenciais clientes em clientes efetivos e defensores das marcas. Convida o utilizador a participar pessoalmente na história, prendendo-o à narrativa ou, neste caso concreto, ao departamento aqui refletido e a toda a sua essência. Nessa medida, a história do DARQ pode ser co-construída pelos elementos do departamento em conjunto com os diferentes utilizadores.

O componente da interação em transmedia *storytelling* é crucial, mas muito mais é o da participação (Gambarato, 2013, p.87). Um projeto interativo permite que a audiência estabeleça uma relação através de um clique num botão, decidindo que caminho seguir. Mas um projeto participativo vai mais além, convidando a audiência a envolver-se e a influenciar o resultado final. Gambarato estabelece uma distinção entre sistemas fechados, que pressupõem interação mas não participação e sistemas abertos que implicam interferência nos conteúdos e, portanto, no decurso da história.

Na circunstância do DARQ, por exemplo, a incorporação de novos trabalhos conduzem a narrativa para um nível de co-participação. Transmedia *storytelling* usa a autenticidade para refletir os valores e informação aos utilizadores. E utiliza a tecnologia para o fazer, pois atualmente vive-se num mundo tecnológico em que tudo está sempre disponível online. É representado um processo, onde os elementos se dispersam através de

múltiplos canais com a finalidade de transmitir uma informação unificada e coordenada, possibilitando uma experiência emotiva.

A finalidade de um projeto transmedia vai influenciar a mensagem pretendida, o modo como o conteúdo deve ser apresentado e como os utilizadores irão navegar pelo projeto (Stackelberg, 2011:165). Desenhar uma narrativa transmedia com características de entretenimento para utilizadores que apenas pretendem informação específica e factual é bem capaz de frustrar esses utilizadores. Por isso é crucial identificar a audiência para esse projeto, entendê-la e quais os seus meios preferidos. É fundamental entender o que motiva certos consumidores a escolher um meio específico e para que o usam. É ainda necessário ter em conta as suas características: as necessidades individuais, as situações sociais, as experiências de cada um e os objetivos que têm em mente. Por esse motivo é fundamental estabelecer o perfil específico do utilizador ou utilizadores. Stackelberg expõe, então, três questões que devem estar na base na construção deste tipo de projetos:

- 1- Qual é o objetivo em levar as audiências a atravessar plataformas?
- 2- Como se pode motivar as audiências a atravessar plataformas?
- 3- Qual é a recompensa que eles obtêm quando lá chegam?

Nessa medida, as plataformas do Departamento irão contribuir, de uma forma que se pretende distintiva e única, para a divulgação da sua “marca”, contando uma história profunda que já viveu diferentes momentos ao longo do tempo, através de uma narrativa rica e marcante. O Departamento insere-se num edifício que já passou por muitas mudanças e ele transmite isso aos alunos e docentes, criando uma ligação entre eles. Do mesmo modo que o claustro físico permitiu, ao longo da sua existência, a ligação e reunião das várias pessoas que o povoaram, também o departamento procura que os indivíduos que hoje ali convivem troquem as suas experiências e vivências, explorando o potencial que cada um, individualmente, e todos em conjunto trazem. Como tal, as relações e as colaborações existentes, são algo essencial a contar.

2.3 TECNOLOGIAS DE INTERFACE

As tecnologias de interface baseiam-se no desenvolvimento da interface das aplicações, computadores, softwares e websites com foco no utilizador. O objetivo é simplificar ao máximo a interação entre o utilizador e o produto refletindo as necessidades do utilizador e as capacidades do produto.

A tecnologia de interface ainda é um campo muito novo para já ter uma análise histórica complexa. Mas, há elementos da história da tecnologia de interface que já passaram por mudanças consideráveis, tais como o aumento de pessoas com acesso ao computador. (Jakob Nielsen, 1993). Se recuarmos no tempo, verificamos que os sistemas operativos, eram inicialmente um código complicado, apenas acessível a iniciados. Porém, os novos paradigmas de interface de utilizador com elementos gráficos, interação como o rato e, finalmente, a utilização de janelas tornam o computador num instrumento generalizado, de uso trivial, acessível e incontornável para grande parte da população do mundo desenvolvido. Desde a criação do Colossus, nos anos 60, passando pelos anos 80 e 90, com a era do Desktop, até aos dias de hoje em que o computador ocupa um lugar de relevo na vida profissional e pessoal de um número considerável de pessoas no planeta, reconhece-se a importância do design de interface. Atualmente encontramos-nos na fase da Rede, o que permite comunicar com o mundo exterior, chegando a uma vasta população.

Constata-se, portanto, que a sociedade contemporânea se caracteriza por sistemas de comunicação globais e por manifestações de arte e tecnologia experimentais e, igualmente, por uma sociedade da computação, uma sociedade num período de transição. Jean-François Lyotard (1979) diz *“The status of knowledge is altered as societies enter what is known as the postindustrial age and cultures enter what is known as the postmodern age. This transition has been under way since at least the end of the 1950s, which for Europe marks the end of the reconstruction.”*

Então, pode dizer-se que uma possível interpretação da história conjunta do design e da tecnologia será uma história sobre a criação de interfaces, ou seja, do estabelecimento de correlações entre a realidade e fundamento de conceitos e as tecnologias que os constituem. A Interação Humano-Computador pode ser vista analiticamente usando um modelo básico que consiste em três elementos, o homem, o computador e a interação entre os dois. Esta, desempenha um papel central em diversos campos.

Em 1988, Jakob Nielsen (Ben Shneiderman, 1998) abordou uma nova formação de teorias em que descreve as etapas de interação que os utilizadores têm num sistema:

- 1- Formar o objetivo
- 2- Formar a intenção
- 3- Especificar a ação
- 4- Executar a ação
- 5- Perceber o estado do sistema
- 6- Interpretação do estado do sistema
- 7- Avaliar o resultado

O design desempenha, portanto, um papel importante uma vez que materializa o modo como pretendemos disponibilizar a informação. “Design é o conjunto de operações desenvolvidas no sentido de dar forma a objetos, equipamentos ou sistemas ou, no campo da comunicação, a mensagens que respondam a necessidades detectadas. Os projetos de design podem ter vários níveis de complexidade e requerem uma série de etapas que vão desde a concepção até à realização, passando por todos os estudos e fases experimentais e de desenvolvimento que confirmem o nível e a capacidade de resposta do projeto à necessidade visada.” (Carlos Rocha & Mário Nogueira, 1995).

O design gráfico, por sua vez, é inerentemente criativo e imprevisível. John Carrol e Mary Rosson (Ben Shneiderman, 1998) defendem que o design é um processo e não um estado que pode ser representado estatisticamente. O processo de design não é hierárquico pois envolve o desenvolvimento de soluções parciais e provisórias que no fim podem ou não desenvolver um papel no projeto. A necessidade de sistematização aplica-se à de produção de produtos. A capacidade de variedade, quantidade e qualidade do produto envolve o desenvolvimento do comércio, o progresso científico e tecnológico, bem como a evolução artística. A interface entre o engenheiro e a obra reside quer na inteligência da formulação do problema, quer no contexto de investigação para a descoberta de novos domínios de conhecimento. A importância dessa tríade de elementos é reafirmada por João Rocha e Luísa Gama Caldas (2004) quando dizem que “Filippo Brunelleschi é tanto criador da cúpula do Duomo de Santa Maria del Fiore em Florença como das máquinas que permitiram construí-la”.

O design de interface vem então ocupando, gradualmente, um lugar de grande importância. Daí que “as linguagens, que em última instância se convertiam em código máquina, idêntico para cada tipo de computador, se tornam, a alto nível, cada vez mais diferenciados, possibilitando uma utilização fácil e mais adequada para o fim em vista.” (Pedro Guedes de

Oliveira, 2004, volume III, p541). Devido à presente fase, Smith e Mosier, defendem que a interface deve ter uma consistente exibição de dados, informação eficiente para assimilação do utilizador, carga de memória mínima para o utilizador, compatibilidade e flexibilidade na exibição de dados de modo que os mesmos permaneçam vitais neste mundo virtual.

Para tal, é necessário considerar uma série de fatores, como Ben Shneiderman (1998) expõe em *Designing the User Interface*. O designer deve considerar os vários tipos de utilizadores que irão usar o produto, para consequentemente caracterizar as situações em qual o produto poderá ser utilizado. De modo a criar uma boa interface e aumentar a produtividade dos utilizadores, Shneiderman criou oito regras de ouro do design de interface. Estas regras devem ser interpretadas e refinadas para cada ambiente, de modo a aumentar o domínio e controle sobre o sistema:

1- Manter a consistência

O produto deve seguir sequências de ações consistentes e coerentes em situações semelhantes, tais como instruções, menus e cor. De modo que quando confrontado com terminologias, essas possam ser usadas de forma coerente.

2- Atender à usabilidade universal

A aplicação deve reconhecer as necessidades dos diversos utilizadores e projetar com flexibilidade, facilitando assim o uso da aplicação. Permitir aos utilizadores mais frequentes usar atalhos e aos menos frequentes usar recursos como explicações, de modo a enriquecer o design de interface e melhorar a qualidade do sistema.

3- Oferecer um *feedback* informativo

O produto deve fornecer *feedback* informativo em todas as ações realizadas pelo utilizador. Os elementos visuais devem fornecer um ambiente conveniente para mostrar as mudanças de forma explícita.

4- Diálogos que indiquem o fim de uma ação

As sequências das ações devem ser organizadas com começo, meio e fim. O utilizador deve poder senti-las, de modo a prepara-lo para o próximo grupo de ações.

5- Oferecer prevenção e recuperação de erros

Caso os utilizadores cometam erros, o sistema deve detetar o erro e oferecer instruções simples, construtivas e específicas para a recuperação.

6- Permitir a fácil reversão de ações

Tanto quanto possível, as ações devem poder ser reversíveis. Uma vez que o utilizador sabe que os erros podem ser desfeitos, incentiva a exploração do produto.

7- Suportar o controle do utilizador

Utilizadores experientes devem sentir que estão no comando do sistema e que o sistema responde às suas ações.

8- Reduzir a carga de memória de curta duração

A interface da aplicação deve ser simples e a frequência do movimento da janela da interface deve ser reduzida de modo a evitar levar o utilizador a memorizar grandes quantidades de informação para não sobrecarregar a memória do utilizador em curto prazo de tempo.

Tendo em conta a aplicação de regras e o ato de investigação e criativo em si, o designer pode, assim, criar uma interface capaz de motivar e influenciar o utilizador, combinando arte e tecnologia, transformando-se até numa energia cultural, como, aliás, é mencionado por Elizabeth Resnick (2003): “A more contemporary definition of graphic design might include the “art” of communication - to inform, educate, influence, persuade, and provide a visual experience - one that combines art and technology to communicate messages vital to our daily lives. It is simply a cultural force.”

2.4 DESIGN DE INTERAÇÃO

Todas as empresas têm hoje um website que as divulga e promove. A Web é um meio visual poderoso que a maior parte dos potenciais clientes utiliza. Daí que as empresas necessitem de contratar especialistas da área. Na criação de páginas web é necessário tomar atenção à apresentação e ao design. Um designer gráfico cria todo o design de um site – logo, gráficos, tipografia, cor, layout, etc – de modo a garantir que o site tenha uma boa primeira impressão e se é consistente com a marca e a mensagem que representa. Citando John Heskett, “*Design is to design a design to produce a design.*”

Porém, para além do design gráfico é importante ter alguém que garanta a usabilidade da página web. No Design de Web o que primeiro importa é como o site funciona. Antes de escolher cores e tipografias é importante identificar o objetivo do site, como vai ser usado e como os utilizadores navegam no site.

Em 1990, Bill Moggridge, diretor da IDEO percebeu, que ele e os seus colegas estavam a criar um tipo de design diferente, que não era nem de produto, nem de comunicação. Tinha a ver com conectar as pessoas através do produto que estavam a usar. Moggridge chamou a esse novo design, design de interação. Após definir as necessidades do utilizador, é necessário projetar a interação de modo a cumprir os objetivos predefinidos do objeto. Assim, atualmente, uma empresa contrata tanto um designer gráfico como um designer de interação.

O design de interação é uma disciplina formal que tem sido abordada apenas nas últimas duas décadas. É um campo novo, ainda a descobrir o seu lugar entre *interaction design*, *user interface design* e *user experience design*. Essas outras disciplinas também são novas, ainda a descobrir os seus limites e acomodações.

Interaction design é, assim, uma disciplina complicada de definir, pois parte dela é invisível, funciona nos “bastidores”, é um resultado de interação humana-computador. Ou seja, é uma transação entre um intercâmbio de informações e uma troca de serviços, que ocorre entre uma variedade de combinações, pessoas, máquinas e sistemas. Existe bom e mau design de interação, pelo que é cada vez mais relevante introduzir este aspeto na criação de um website. Isto justifica o crescimento dos designers de interação, uma vez que os problemas de interação a resolver são inúmeros. Devido ao crescimento dos dispositivos móveis, os designers tiveram de aperfeiçoar e adaptar os dispositivos ao novo mundo cada vez mais complexo. “*Appropriate, semantic markup makes your content easy for people and search engines to find. Merely by converting form nonsemantic table layouts to well-structured semantic markup, sites can often score much higher in search engine listings.*” (Jeffrey Zeldman, 2010, XIX) Essas tarefas realizam-se através da conjugação de *interaction design*, *user*

interface design e user experience design. O objetivo de interaction design é a construção de um site que seja de fácil utilização, eficiente e atraente. User interface design tende em focar-se na organização e funcionalidade das páginas, assim como as ferramentas, como botões, links, menus, que os utilizadores usam para navegar. User experience design, assegura que toda a experiência com o site é favorável. É baseado na compreensão dos utilizadores e as suas necessidades com base nas observações e testes de usabilidade. Segundo, Donald Norman a navegação que facilita a experiência do utilizador é ser facilmente apreendido, ter consistência, dar retorno, estar contextualizado, oferecer alternativas, garantir economia de tempo e ações, promover mensagens visuais claras, seguir o propósito do site e apoiar e ajudar os objetivos do utilizador. O design de interação é então o estudo da relação entre o Homem e o computador, com o propósito de oferecer ao utilizador a melhor experiência possível.

“An interaction, is a transaction between two entities, typically an exchange of information, but it can also be an exchange of goods or services. The interaction itself takes place between people, machines, and systems, in a variety of combinations.” (Dan Saffer, 2010)

Dan Saffer, em *Design for Interaction* (2010), define sete atitudes que um designer deve ter perante o design de interação.

1- Focar no utilizador

O produto deve ser focado nas necessidades e objetivos dentro dos limites do utilizador. O designer deve entender que o utilizador não se importa como o produto é estruturado e como tal deve questionar as suas escolhas e observar as suas ações.

2- Encontrar boas alternativas

Design é apresentar soluções para os problemas e quando se tem duas opções procurar uma “terceira opção” em vez de escolher entre duas menos desejáveis. Esta criação de várias soluções possíveis para os problemas diferencia os designers uns dos outros.

3- Gerar muitas ideias e procurar uma prototipagem rápida

Deve-se ter muitas ideias através de brainstorming para encontrar uma boa solução. Através da prototipagem rápida, o designer pode excluir as ideias menos boas e encontrar uma boa solução na fase inicial do projeto.

4- Colaborar e resolver restrições

O designer deve saber trabalhar em equipa e saber gerir os recursos apesar das suas limitações.

5- Criar soluções adequadas

Devem ser criadas soluções adequadas a cada problema. O designer cria soluções específicas para projetos diferentes e leva a sabedoria e experiência de um projeto para outro. Mas o designer tem de pensar no contexto em que os utilizadores estão inseridos.

6- Desenvolver com um amplo campo de influências

De modo a trazer para o projeto amplas multidisciplinares soluções e inspirações, o designer engloba no projeto diversas áreas como: psicologia, ergonomia, economia, engenharia, arquitetura, arte, etc.

7- Saber incorporar a emoção nos projetos

A emoção é vista como um impedimento à lógica e à formulação de escolhas certas. Mas no design um produto sem a componente emocional, é um produto sem vida que não se conecta com as pessoas.

A figura em baixo é uma tentativa de esclarecer a relação entre elas. (Dan Saffer, 2010)

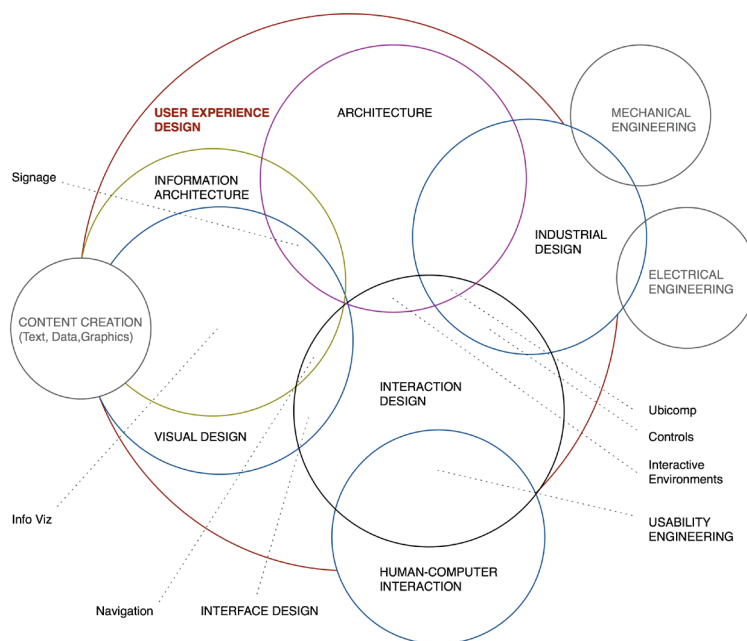


Figura 3- Design de Interação segundo Dan Saffer ³

³ Design de Interação segundo Dan Saffer,

http://www.kickerstudio.com/wp-content/uploads/2013/03/ux_disciplines_rev_big.jpg

2.5 WEB DESIGN

“Durante a última década, a prática de design gráfico sofreu uma alteração importante, uma vez que os pixels se tornaram num substituto útil da impressão e o software diminui a dependência da profissão das suas ferramentas tradicionais, tais como a caneta e o papel. Em nenhuma outra disciplina de design a tecnologia informática teve um impacto de transformação tão grande.” (Peter & Charlotte Fiell, 2005)

Klaus Krippendorff conclui que design é atribuir sentido (às coisas). Pode afirmar-se, pois, que design é um sistema de recolha de ideias, esteticamente organizado que as realiza a partir de certos princípios para uma certa finalidade. O design tem então como intenção idealizar, desenvolver e criar objetos de uma forma estratégica, de modo a resolver um problem já existente, criativamente.

Web Design, tem por base um sistema equivalente, ou seja, trata-se de uma produção de um conteúdo esteticamente estruturado, neste caso, para ser disponibilizado em páginas web, de modo a que os utilizadores possam aceder através da internet. Com a implacável globalização da Internet, o web design tornou-se um fenómeno global, reconhecendo-o como um meio de alcançar os utilizadores. “O design não só abrange uma extraordinária gama de funções, técnicas, atitudes, ideias e valores, todos eles influenciando a nossa experiência e percepção do mundo que nos rodeia, como também as escolhas que fazemos hoje sobre a futura direção do design terão um efeito significativo e possivelmente duradouro sobre a qualidade das nossas vidas e no ambiente nos anos futuros.” (Peter & Charlotte Fiell, 2005)

As novas técnicas, valores e novas tecnologias têm ajudado na pesquisa e implementação do design e na criação de produtos multifuncionais com o propósito de se adaptar ao utilizador. O web design é tanto um produto como um processo com um propósito específico de transmitir certos componentes com algumas restrições. Nos primórdios da utilização da web, as páginas eram estáticas e não existia informação dinâmica a circular. No início do séc XXI, a web integrou-se mais na vida das pessoas, criando mudanças na forma como as pessoas usam e acedem à internet e, como tal, os websites tiveram de acompanhar a mudança, modificando a forma como os sites são projetados. Atualmente, grande parte do conteúdo disponível é gerado pelos utilizadores e não apenas pelo criador da página, a isso designa-se por design participativo. No design participativo os utilizadores são convidados a cooperar com o designer durante todo o processo de construção do conteúdo. Envolvendo todos os interessados permite que o conteúdo reúna todas as necessidades e seja útil.

Com esta explosão de conteúdo, era inevitável que as páginas Web se tornassem mais complexas. Os elementos visuais dão origem a resultados cada vez mais interessantes, pelo que a extensão da prática do design para o contexto da web tem vindo a ganhar, nos últimos anos, cada vez mais força. Desse modo, na criação de uma página institucional, o designer tem de ser capaz de, para além de expôr a informação, atrair também novos clientes. Os layouts para além de originais e atrativos, devem revelar a personalidade, visão e valores da instituição.

Web Design abrange áreas diferentes na produção e manutenção de um website. As diferentes áreas de web design incluem design gráfico e o design de interação, *responsive design* e acessibilidade e usabilidade. A usabilidade e a acessibilidade são duas questões fundamentais que devem estar presentes durante todo o processo de produção de um site.

2.5.1 USABILIDADE

“Back when computer vendors first started viewing users as more than as inconvenience, the term of choice was “user friendly” systems. This term is not really appropriate, however, for several reasons. First, users don’t need machines to be friendly to them, they just need machines that will not stand in their way when they try to get their work done. And second, different users have different needs, and a system that is “friendly” to one may feel very tedious to another. Because of these problems with the term “user friendly” user interface professionals have tended to use others terms in recent years. The field itself is known under names like Interaction Human Computer. “ (Jakob Nielsen, 1993).

A usabilidade trata das questões que envolvem a facilidade de uso e a qualidade da interação com o utilizador de determinado site. Os sites são ferramentas de distribuição de informação e como qualquer ferramenta, têm de servir o propósito com que foram desenhados.

Jakob Nielsen popularizou a usabilidade e fez com que os criadores pensassem mais no utilizador. A usabilidade não é uma propriedade única, unidimensional da interface do utilizador. Tem vários componentes e é atribuída a cinco atributos:

1- Facilidade de aprendizagem

O sistema deve ser simples de assimilar pelo utilizador para que este possa rapidamente começar a trabalhar.

2- Eficiência

O sistema deve ser eficiente para que o utilizador após o usar, possa atingir o máximo de produtividade.

3- Facilidade em memorização

O sistema deve ser facilmente memorizado para que após algum tempo sem o utilizar, o utilizador recorde como o usar sem ter de aprender de novo.

4- Segurança

O sistema deve prever os erros evitando que os utilizadores os cometam, caso os cometam, permitir retroceder.

5- Satisfação

O sistema deve ser usado de forma agradável para que os utilizadores fiquem satisfeitos com a sua utilização.

“Clarifying the measurable aspects of usability is much better than aiming at warm, fuzzy feeling of “user friendliness” (Shackel, 1991)

O objetivo de uma página é que um utilizador comum saiba usá-la logo à primeira tentativa. Deve ter pequena quantidade de texto e deve ser uma página organizada. Nada importante deve estar a mais de dois cliques de distância. Os cliques têm de ser óbvios, com palavras óbvias.

O utilizador não lê as páginas, faz uma rápida navegação procurando frases, palavras ou símbolos que chamem à atenção. Como tal, o website deve ter um design em que o objetivo esteja bem desenvolvido, que tenha uma hierarquia visual clara e bem definida, que esteja óbvio o que pode ser clicado e minimize a confusão visual e concetual. Um website com uma boa usabilidade sabe qual o objetivo dos utilizadores e, como tal, torna o website fácil e óbvio, economizando etapas, fornecendo conforto facilitando assim a recuperação de erros cometidos.

Segundo Jesse James Garrett (Jakob Nielsen, 1993) um grande nome da arquitectura de informação, o utilizador passa por cinco experiências quando navega num website.

1- Estratégia

Necessidade do utilizador.

2- Escopo

Requisitos do conteúdo.

3- Estrutura

Design de interacção.

4- Esqueleto

Design de interface e navegação.

5- Superfície

Design gráfico.

O objetivo da usabilidade é assegurar que o site cumpra os objetivos a que se propõe, que, em última instância, o produto seja bem divulgado. Se o não cumprir, há que o corrigir para que cumpra. Num site institucional divulga-se a instituição, a sua eficácia e o seu trabalho. Atualmente, existem coleções de regras de usabilidade a seguir e, como tal, são vistas como intimidantes. Diminuindo a complexidade, Nielsen criou dez heurísticas, as quais efetuam a avaliação na web.

1- Visibilidade do estado e do sistema

O sistema deve sempre manter os utilizadores informados do que está acontecer no sistema, através de feedback apropriado dentro de um tempo razoável.

2- Falar a linguagem do utilizador

O diálogo deve ser expresso de forma natural, intuitivo e familiar para o utilizador.

3- Controlo e liberdade de utilização

O utilizador deve sentir-se confortável e confiante na sua interação. O sistema deve fornecer formas de desfazer alguma ação indesejada.

4- Consistência e padrões

O utilizador não deve preocupar-se que palavras ou situações diferentes tenham significados iguais. Então, deve ser criado um sistema consistente e padronizado nas ações.

5- Prevenção de erros

Melhor que frases de erro é prevenir situações de erros e modificar a interface para que não voltem a ocorrer.

6- Minimizar a memória de aprendizagem do utilizador

Diminuir a carga de memória do utilizador. Permitir que o utilizador faça as suas escolhas sem necessidade de se lembrar de um comando anterior específico. As instruções devem ser visíveis e fáceis de recuperação quando apropriadas.

7- Flexibilidade e eficácia de uso

O sistema deve ser flexível a vários tipos de utilizadores. Para os mais experientes o sistema deve conter atalhos ou funções de modo a facilitar e acelerar as ações frequentes. Estes atalhos são desconhecidos para utilizadores menos experientes.

8- Estética e design minimalista

A informação não deve ser irrelevante, mas sim pertinente consoante a necessidade do utilizador. A informação deve ser simples, direta e natural.

9- Ajudar os utilizadores no reconhecimento, diagnóstico e correção dos erros

As mensagens devem ser escritas numa linguagem clara que indique o problema, ajudando o utilizador a entender e construtivamente solucionar o problema, sem ficar intimidado.

10- Ajuda e documentação

Qualquer informação deve ser fácil de pesquisar, focar na tarefa do utilizador, apresentar passos concretos que precisam de ser concretizados e não ser demasiado.

2.5.2 ACESSIBILIDADE

Atualmente, os utilizadores acedem à web de várias maneiras – braille, áudio, pedais, joysticks, etc. – Os web designers devem construir páginas web de maneira a que possa ser acedida de inúmeras maneiras. Ou seja, o design deve ter acessibilidade.

A web está presente no quotidiano de todas as pessoas. O mundo teve que se adaptar a esta nova tecnologia, senão iria definitivamente ficar de fora e futuramente poderia não realizar as ações que realizava antes. No entanto, por vezes existem incapacidades que afetam o modo que os utilizadores usam a web e interagem com os computadores, tais como a falta de visão, audição, mobilidade e cognição. Nestes casos, por vezes é necessário a tecnologia adaptar-se e, como tal, subsiste a acessibilidade, que tem como prioridade facilitar o acesso à informação. São catorze as linhas mestras definidas como formas de melhorar a acessibilidade:

- 1- Providência de alternativas equivalentes a conteúdo áudio-visual.
- 2- Não dependência da cor.
- 3- Utilização de código e folhas de estilo apropriadas.
- 4- Clarificar o uso de linguagem natural.
- 5- Criação de tabelas que se degradam graciosamente.

- 6- Páginas que usam novas tecnologias devem degradar-se graciosamente.
- 7- Conteúdo dependente de temporização tem de poder ser controlado.
- 8- Assegurar da acessibilidade directa para interfaces embebidos.
- 9- Desenho independente de dispositivos.
- 10- Uso de soluções interinas.
- 11- Uso de tecnologias e recomendações do W3C.
- 12- Providência de informação de contexto e orientação.
- 13- Providência de mecanismos de navegação claros.
- 14- Certificação de que os documentos são claros e simples.

O design já passou por várias fases e atualmente estamos numa fase em que o design é transmitido a nível tecnológico, estamos na era do web design, em que tudo que é construído tem que ser focado no interesse do utilizador e ao mesmo tempo transmitir coerência, usabilidade, acessibilidade e força visual. *“On the Web, all advantages are temporary, and you must keep innovating to stay ahead.”* (Jakob Nielsen)

2.6 RESPONSIVE DESIGN

“When the Iphone was introduced in 2007, it was a turning point for web design. All of a sudden web designers lost control of the canvas on which we designed websites. Previously, websites only had to work on monitor screens, which varied in size, but not all that much. How were we supposed to make our websites work on these tiny little screens?” (Clarissa Peterson, 2014)

A breve análise de web design feita anteriormente, pode mostrar-nos o poder de transformação da linguagem. Jeffrey Zeldman (Ethan Marcotte, 2011) expõe-nos o conceito de padrões, enquanto Ethan Marcotte (2011) definiu o termo *responsive web design*. No âmbito da tecnologia já existiam termos como, grelhas fluídas, imagens flexíveis e *media queries*, mas Marcotte uniu esses termos num só, mudando assim a forma como pensamos o *web design*.

“Rather than creating disconnected designs, each tailored to a particular device or browser, we should instead treat them as facets of the same experience. In other words, we can craft sites that are not only more flexible, but that can adapt to the media that renders them.” (Ethan Marcotte, 2011, p7)

Até 2007, havia certezas que os utilizadores estavam a visitar os websites sentados numa cadeira em frente a uma secretária, a partir de um grande monitor. Não havia mais de 960 pixels de largura numa página web. Nessa altura a maior preocupação era lidar com as antigas versões do Internet Explorer. E após a introdução do Iphone, em 2007, manter dois sites (um para o iphone e um para o monitor do computador) não era assim tão mau, mas logo de seguida, várias dimensões de telemóveis, tablets, televisões e outros dispositivos foram lançados, uns maiores, outros menores e eventualmente aperceberam-se que não se podia criar sites separados para cada tipo de ecrã. Brevemente, mais pessoas vão começar a aceder à web a partir dos seus telemóveis ou tablets, em vez de computadores. Isso significa que é crucial adaptar. E a diversidade ainda vai aumentar mais ao longo do tempo. O *responsive web design* é uma técnica que dá resposta a esse tipo de problemas. O desafio do *design* para todos esses dispositivos vai para além de criar, individualmente, um tamanho diferente para cada. Demorou um pouco e foi preciso inúmeras ideias diferentes, mas agora são capazes de detetar o tamanho do ecrã e ajustar o projeto para fornecer uma experiência de visualização ideal para o dispositivo. (Clarissa Peterson, 2014)

Por defeito, a maior parte dos pequenos dispositivos, como smartphones e tablets diminuem a página web para baixo de modo a adaptar-se ao ecrã e possibilitar o zoom e mover-se pela página. Isto ocasiona que, por vezes, o texto seja pequeno demais para ler, os links sejam pequenos demais para clicar e o zoom e *panning* uma distração.

Responsive web design é uma estratégia de modo a promover layouts personalizados baseados no tamanho do ecrã de um computador. A construção de um bom responsive web design obedece à criação de um único documento html para todos os dispositivos, mas aplicando diferentes estilos conforme o tamanho do ecrã, de modo a promover o layout mais otimizado. Por exemplo, quando uma página é vista num smartphone, aparece apenas numa coluna com grandes links para clicar. Mas na mesma página, visualizada num ecrã largo de computador o conteúdo é visualizado em múltiplas colunas com elementos tradicionais de navegação.

O responsive design tem crescido. Já não é apenas sobre a adaptação para tamanho do ecrã mas também a adaptação às diferentes capacidades dos dispositivos, tais como o touchscreen, displays de retina e ligações lentas. O responsive design permite apresentar o melhor website possível para os utilizadores independentemente do dispositivo que está a ser utilizado. É sobre a forma como pensamos na construção do site, com o foco no utilizador, certificando que o conteúdo e a funcionalidade não foram baseados apenas no design. Como a usabilidade e desempenho é tão essencial como o design na experiência do utilizador, é preciso considerá-los como um elemento de design, em vez de apenas uma especificação técnica.

Os designers e os engenheiros devem trabalhar juntos durante o processo todo, pois por vezes os designers têm boas ideias sem saber o custo ou dificuldade do desempenho e os engenheiros implementam essas ideias sem saber muito bem como as fazer e apenas porque foi assim que a ideia lhes foi fornecida. Por vezes, pequenos ajustes no design podem mudar drasticamente o processo da construção do site.

“The long and short of it is that we’re designing for more devices, more input types, more resolutions than ever before. The web has moved beyond the desktop, and it’s not turning back.” (Ethan Marcotte, 2011, p.6)

⁴Design Responsive Design em diferentes tamanhos de ecrãs,

http://designers.ch/media/cmsplugins/PIC-Responsive_Web_Design.jpg



Figura 4- Responsive Design em diferentes tamanhos de ecrãs ⁴

2.7 ESTUDO DE CASOS SEMELHANTES

Nesta secção são analisadas oito páginas web de organizações similares à DARQ, relacionadas com o tema da dissertação aqui documentada, tendo em conta os aspetos considerados mais importantes. Além das funcionalidades, do layout e dos conteúdos, a escolha das instituições recaiu também no facto de serem de países e continentes diferentes, para permitir, desse modo, um termo de comparação. Como tal, foi escolhida uma página de Inglaterra, duas da América, uma da Holanda, Dinamarca, Espanha, Rússia e, obviamente, Portugal. Ao longo da análise, verificam-se grandes diferenças entre as páginas web de cada país, principalmente a de Portugal, que está muito confusa a nível visual e conceptual. Além da análise, é apresentada uma tabela que compara as funcionalidades de cada uma das páginas web estudadas.

AA – Architectural Association School of Architecture
<http://www.aaschool.ac.uk/>

Architectural Association School of Architecture (AA) é a escola de arquitetura privada mais antiga do Reino Unido. Foi fundada em 1847 por um grupo de jovens como reação contra as condições do modo como estava a ser ensinado o curso de arquitetura. Tem crescido ao longo de uma educação arquitetónica moderna e da profissão da arquitetura no Reino Unido.

A página desta instituição apresenta um layout um pouco complexo pois contém muita informação, mas ao mesmo tempo tem um aspecto familiar tendo em conta a tendência que é seguida atualmente nas páginas web. A marca gráfica da instituição apresenta-se no topo à direita, sendo seguida do menu. A página não ocupa o tamanho do ecrã todo, está apenas centralizada com margens brancas de ambos os lados. De modo a visualizar a página toda é necessário fazer scroll.

O menu na página está dividido em seis secções, contendo submenus já presentes. Clicando nesses submenus abre-se um outro menu na lateral esquerda da página, completando o conteúdo desse submenu. (Figura 6) A navegação da página, como foi dito anteriormente, está dividida em seis secções – *school*, *study*, *apply*, *portfolio*, *public* e *members*.

A secção *school* contém a oferta da escola, da livraria e da sua coleção, arquivos, contatos, departamentos e dos próprios edifícios. Na secção *study* está presente informação dos programas, cursos, disciplinas, calendário e regulamento escolar. *Apply* é a secção direcionada para a inscrição na instituição. Contém o prospeto do ano presente, guia para fazer portefólio e para concretizar a inscrição na instituição e oportunidades de trabalho.

Na secção portfolio estão presentes trabalhos realizados nos anos anteriores pelos alunos que passaram na instituição, os prémios recebidos e diplomas. Contém ainda o portefólio dos alunos e links para os microsites da instituição, tais como foundation, first year, complementary studies, intermediate, diploma, graduate school, visiting school e research clusters. Na secção public pode-se aceder a todas as notícias atuais da faculdade, exposições, programas, publicações e palestras em vídeo. Por fim, na secção members, os alunos podem inscrever-se ou mesmo fazer log in, estar a par da filiação e dos presidentes anteriores e benefícios em tornar-se membro.

Logo de início, quando se entra na página, exibem-se as notícias mais recentes, num fundo branco e títulos azuis. (Figura 7) No topo direito da página está presente um campo de pesquisa livre onde o utilizador pode pesquisar conteúdos, e ainda um campo de pesquisa com um menu na vertical com os tópicos de modo a minimizar e focalizar a pesquisa.

O rodapé da página é constituído por um conjunto de links importantes e a localização da universidade. Esta página não tem a possibilidade de alterar a língua da página, apenas existe em inglês, visto que a instituição se situa em Londres e a língua inglesa é considerada uma língua universal. A página da instituição Architectural Association não é responsiva.

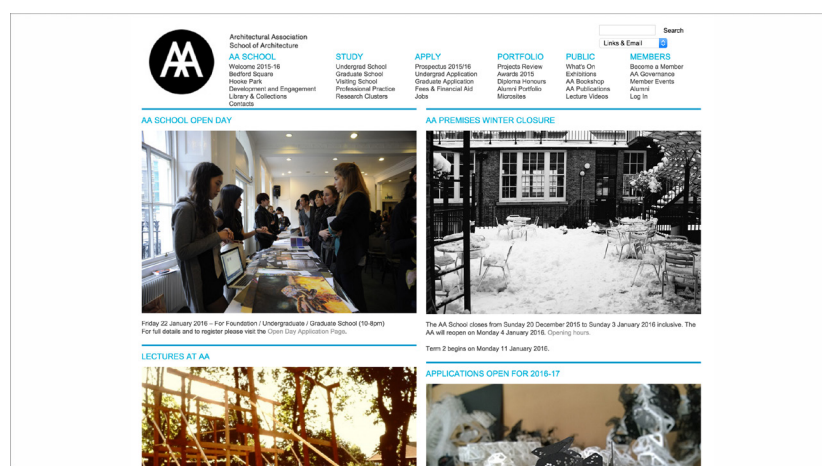


Figura 5- Página Home da Architectural Association School of Architecture

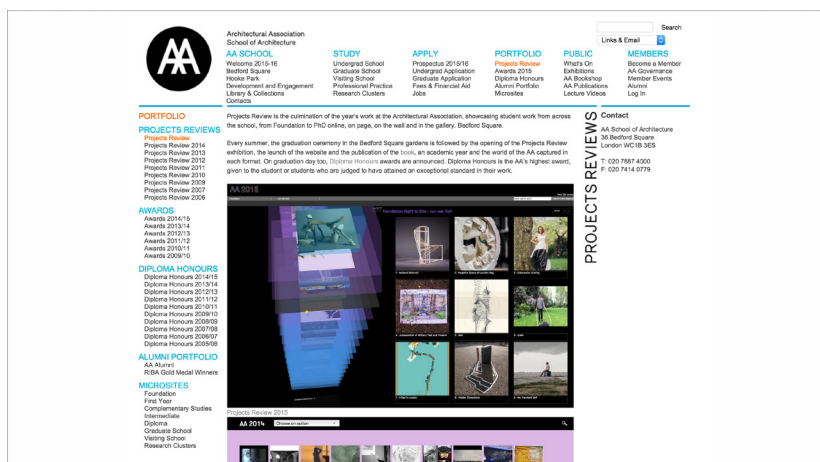


Figura 6- Menu Lateral da Architectural Association School of Architecture



Figura 7- Notícias da Architectural Association School of Architecture

UCLA A.U.D – Architecture & Urban Design

<http://www.aud.ucla.edu/>

O Departamento de Arquitetura de UCLA foi estabelecido em 1964, na Universidade da Califórnia, compreendendo dois programas: arquitetura e urbanismo. O Departamento de Arquitetura e Urbanismo na UCLA é uma das organizações acadêmicas mais reconhecidas e progressistas do país. Une a tecnologia do computador e o impacto da cultura contemporânea como ferramenta criativa.

Ao entrarmos na página estão presentes imagens com diferentes temas que nos captam logo a atenção, tais como, eventos, notícias e cursos, tendo cada tema uma cor diferente para distinguir. (Figura 8) As secções da página da instituição estão divididas por cores; isso verifica-se quando se passa o cursor por cima do menu. O menu segue a tendência dos mais recentes websites, localizando-se no topo da página, na horizontal. Tem seis partes, *welcome*, *faculty*, *degrees & programs*, *student projects*, *admissions* e *news & lectures*. Ao passar o rato por cima de cada parte, um submenu aparece na vertical. (Figura 9)

Na secção *welcome*, pode visualizar-se uma afirmação das cadeiras e do diretor do departamento, a loja, espaços e livraria e ainda a história. Em *faculty* dão-se a conhecer todos os docentes, um pouco sobre o seu currículo e os seus trabalhos e ainda todos os arquitetos, designers, críticos que palestraram no departamento. A secção *degrees & programs* apresenta um slider com imagens e um breve texto sobre o tema e os campos de estudo. O submenu tem representado todos os cursos existentes que, quando clicado, disponibiliza toda a informação necessária. Após carregar na secção *student projects*, surge um slider com imagens de trabalhos dos alunos e outras imagens que clicando contém mais informação. (Figura 10) A secção *admissions* é semelhante à *degrees & programs*. Contém um slider com imagens e toda a informação sobre admissão aos cursos. (Figura 11)

A última parte existente no menu, *news & lectures*, exhibe inúmeras imagens como capa das notícias ou palestras, colocadas cronologicamente, sendo que o mais recente está sempre no topo. Além do menu principal, no cabeçalho da página existe um menu com menos destaque com links importantes, *ideias*, *allumni & jobs*, *idp & A. UD resources*, *contact*, *support A. UD*, *search* e links para o facebook, twitter e youtube da própria página. Ao longo da navegação na página, a própria grava o caminho feito anteriormente para ter chegado onde está no momento, esse espécie de menu de rasto está localizado em baixo da marca da instituição.

A página tem sempre um fundo branco presente e os títulos têm a cor da marca gráfica. A marca da instituição é apenas o nome da própria e situa-se no canto superior esquerdo da página, como é habitual. Esta página, ao contrário da anterior, AA, ocupa o tamanho do ecrã todo. No rodapé também tem presentes uns links importantes, também com a cor da marca e contém ainda um botão para voltar para home. Esta página web também não é responsiva.

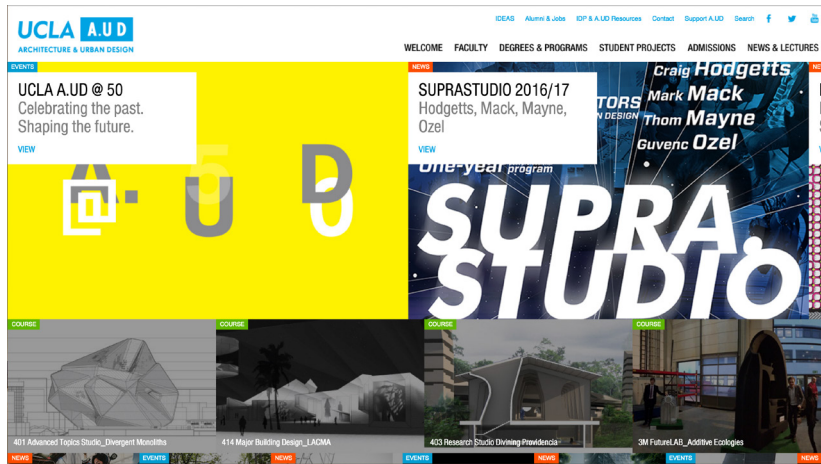


Figura 8- Página Home da UCLA

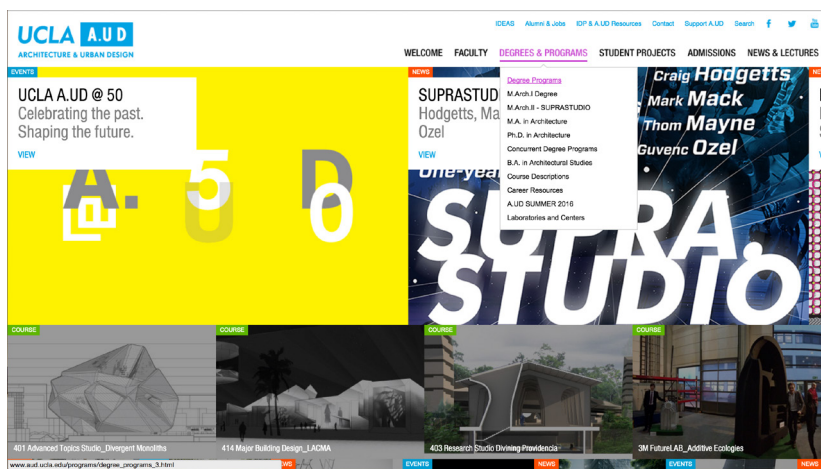


Figura 9- Sub-Menu da UCLA

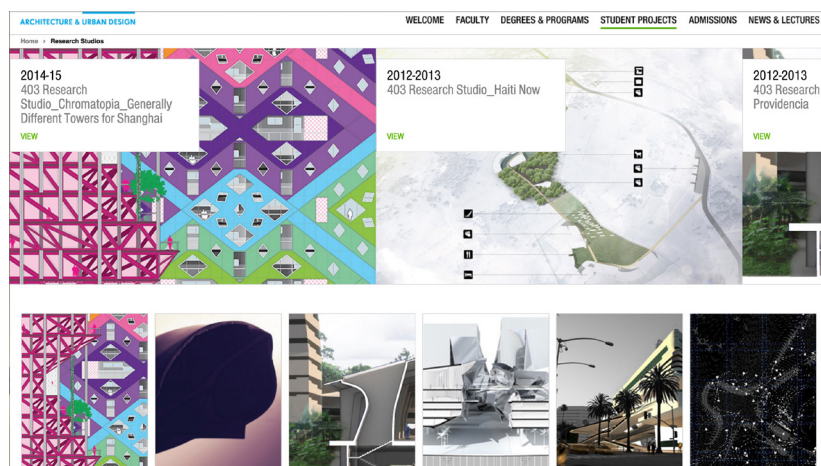


Figura 10- Seção Trabalhos da UCLA

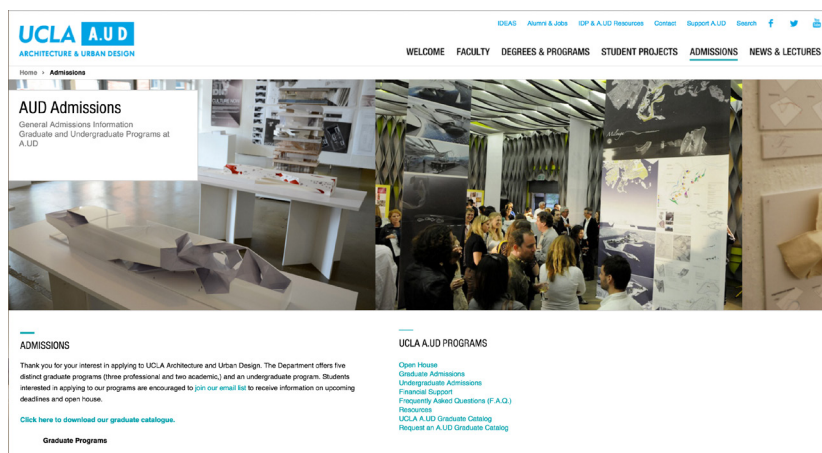


Figura 11 - Secção de Admissões da UCLA

GSAPP – Graduate School of Architecture, Planning and Preservation <http://www.arch.columbia.edu/>

A quarta mais antiga escola de arquitetura da América, situada em Nova Iorque, a GSAPP, foi fundada em 1881 por William R. Ware, um ex-aluno de Richard Morris Hunt (o primeiro americano a participar na École des Beaux-Arts em Paris). Foi abordada uma educação arquitetónica humanista, em vez de um ponto de vista técnico.

A GSAPP da Universidade de Columbia, a única constante é a mudança. Apresenta-se como líder a moldar os domínios da arquitetura e do ambiente construído. A escola combina a experimentação pioneira com um compromisso intransigente com o mundo. É um laboratório de aprendizagem que entrelaça o pensamento crítico incisivo e novas formas de conhecimento com os estudantes e professores. Envolve um espírito de generosidade intelectual que se esforça por re-imaginar o futuro da arquitetura, das cidades e do meio ambiente.

Ao entrar na página, automaticamente o que capta mais o olhar do utilizador é o menu grande, na lateral esquerda da página, disposto na vertical. (Figura 12) Está dividido em catorze secções, *about, programs, faculty, studio-x global, centres, labs, flagship projects, books, events, exhibitions, courses, resources, admissions* e *alumni*. Ao clicar em cada secção do menu, abre um submenu com outras categorias. (Figura 13) Em cima do menu tem uma caixa de pesquisa livre e um botão que direciona para outra página permitindo ao aluno fazer log in. Ainda em cima da caixa, no topo da página do lado esquerdo, está presente a marca da instituição.

O layout da página está dividido em dois, o menu do lado esquerdo a ocupar verticalmente toda a página com um fundo cinza claro e o restante espaço da página horizontalmente, é a informação do conteúdo escolhido do menu, com fundo branco, separando assim do menu. (Figura 14) Ambos os conteúdos fazem com que a página ocupe todo o ecrã. A cor cinza claro e o branco do conteúdo ajuda a distinguir a informação dada na página.

No rodapé da página está inserido a localização da instituição. Esta página também não segue o design responsivo e sendo que se localiza na América, também não contém hipóteses de escolher outras línguas.

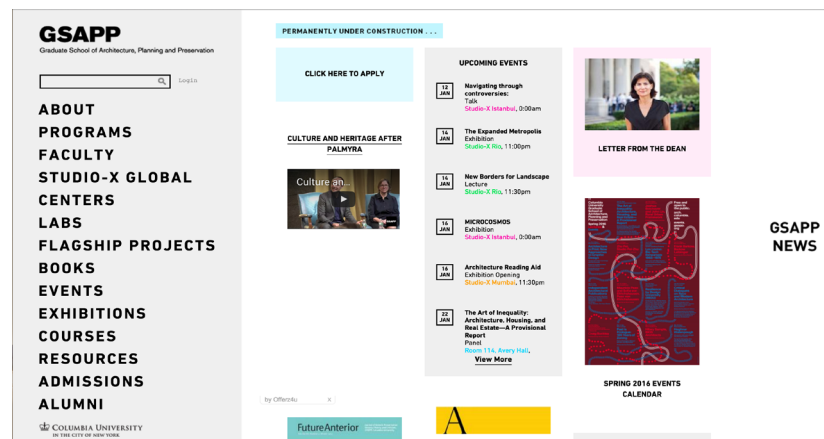


Figura 12- Menu da GSAPP

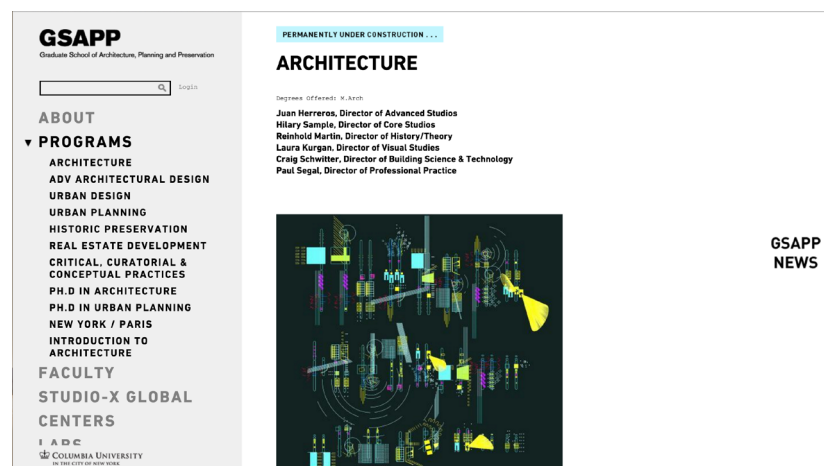


Figura 13- Sub-Menu da GSAPP

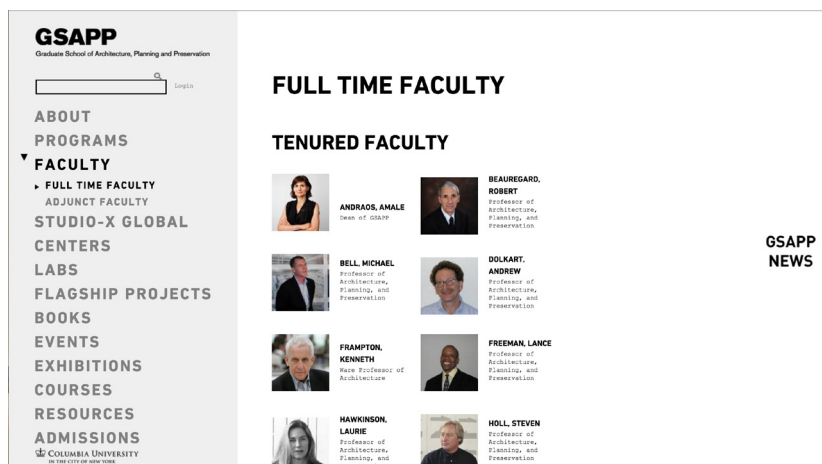


Figura 14- Divisão da Página da GSAPP

FAUP – Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto

https://sigarra.up.pt/faup/pt/web_page.Inicial

A Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (FAUP) é uma instituição de criação, transmissão e difusão da cultura, da arte, da ciência, da tecnologia do saber disciplinar da arquitectura, da construção e do urbanismo. A Faculdade é um estabelecimento do ensino superior da Universidade do Porto.

Ao entrar na página da instituição a primeira impressão é que contém muita informação. A página não ocupa o ecrã todo, está centralizado no ecrã, com fundo branco e os textos a preto. Na home do website está presente um slider no centro, com imagens a trocar aleatoriamente sobre eventos da FAUP. (Figura 15)

O menu da página situa-se no lado esquerdo na vertical e está dividido em quatro partes – menu principal, cursos, serviços e mapa das instalações, cada um deles tem visível o seu submenu. O menu está presente em todas as páginas do website, assim como a marca gráfica da própria que se situa acima do menu. No lado direito da página estão os eventos que estão em curso, e no topo dessa secção existe a possibilidade de mudar a linguagem do website para inglês e fazer log in. Na secção inferior da página, está presente a informação dos serviços académicos da Universidade do Porto, as últimas notícias, recomendações e oportunidades.

Ao escolher uma das opções do menu, nada fica selecionado no próprio. A única maneira de saber que opção se escolheu é através do rasto que deixa debaixo da marca da FAUP, que se encontra no canto superior esquerdo. (Figura 16)

No rodapé da página (Figura 17), exibem-se os links para as redes sociais da instituição, os contatos e localização.



Figura 15- Página Home da FBAUP



Figura 16- Rasto de Informação da FBAUP

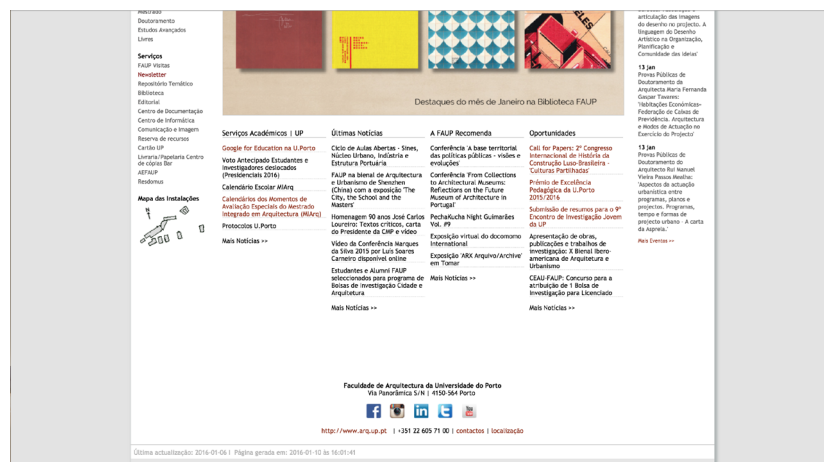


Figura 17 - Rodapé da FBAUP

Gerrit Rietveld Academie

<http://www.gerritrietveldacademie.nl/en/>

As origens do Gerrit Rietveld Academy remontam a 1924 em Amsterdão, Holanda. Rietveld Academie é a combinação de uma visão artística com autonomia. Aplicadas formam uma única entidade. “We make space, space that matters.” O Departamento de Arquitetura da Rietveld Academie abraça uma interpretação ampla da profissão.

A página da instituição Gerrit Rietveld é um pouco semelhante à da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. O fundo é branco e o texto é preto, o menu situa-se no lado esquerdo da página, no centro estão várias imagens sobre eventos da Gerrit Rietveld. Em vez de uma imagem sempre a trocar como na página da FAUP, neste caso são várias imagens distribuídas pela página. Para visualizar todo o website tem que se fazer scroll. (Figura 18) Ao contrário das páginas analisadas anteriormente, esta não tem marca gráfica, apenas o nome da instituição no canto superior esquerdo, no topo do menu.

Em vez de ter os eventos ao lado direito como na FAUP, tem uma breve descrição da instituição e no topo tem uma caixa de pesquisa livre, a possibilidade de trocar a língua do site para holandês ou inglês e fazer log in para acrescentar projetos, caso seja aluno.

Ao longo do website, estão fixos o menu, a caixa de pesquisa, mudar de língua e log in. Consoante se muda o conteúdo, fica a negrito no menu qual o conteúdo selecionado, e vai mudando apenas a informação no centro. (Figura 19) Ao contrário da página da FAUP, esta ocupa o ecrã todo.

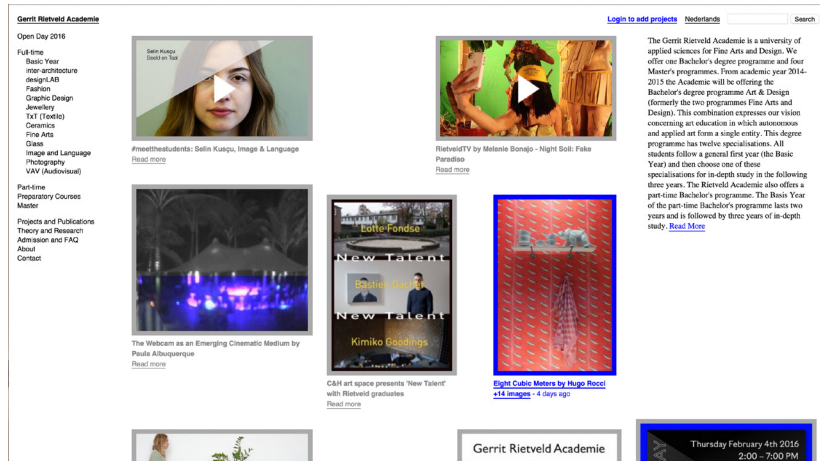


Figura 18- Página Home da Gerrit Rietveld Academie

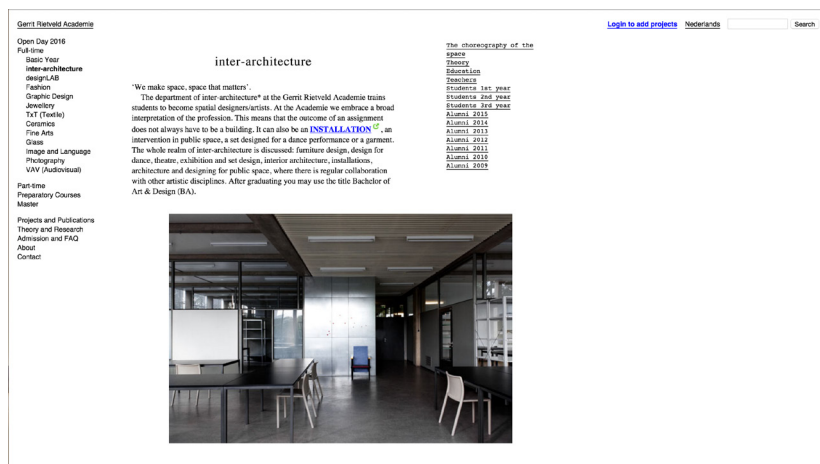


Figura 19- Menu da Gerrit Rietveld Academie

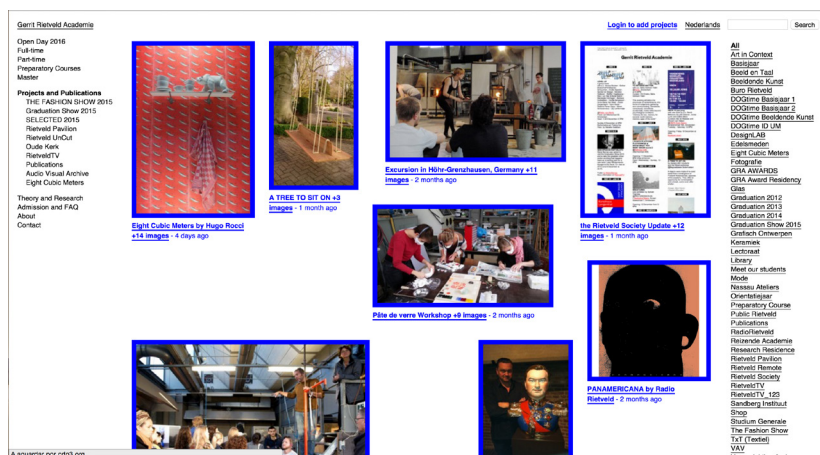


Figura 20- Menu e Sub-Menu da Gerrit Rietveld Academie

IAAC – Institute for advanced architecture of Catalonia

<http://iaac.net/>

O Institute da Catalonia, em Espanha, é um centro de educação e pesquisa de ponta dedicada ao desenvolvimento de uma arquitetura capaz de enfrentar os desafios mundiais na construção de habitabilidade no início do século 21.

Esta página web é bastante diferente das analisadas anteriormente. Para se visualizar toda a página é necessário fazer scroll. Em home exibe-se um slider com imagens a trocar sempre aleatoriamente e o slogan da instituição, “Shaping the future of cities, architecture and technology”. (Figura 21) A página ocupa o ecrã lateral todo.

À medida que se faz scroll surgem conteúdos sobre as últimas notícias, eventos e palestras sobre um fundo branco, que carregando permite obter mais informação. (Figura 22) Na parte seguinte, com um fundo de uma fotografia, de modo a poder distinguir das outras partes, possui a funcionalidade de poder juntar-se à mailing list da instituição. Na última parte da página, com fundo preto, estão exibidos os logótipos dos parceiros, companhias, universidades e empresas colaboradoras, contatos e localização no rodapé da página. (Figura 23)

Existem dois menus na página, um no topo com fundo preto, que contém *about, people, facilities & locations, contact, publications* e *alumni*. Tem links para o facebook, twitter e linkedIn da instituição da Catalonia e uma caixa de pesquisa livre. E outro maior em baixo, constituído por três círculos, *educational*

programs, fab labs e research projects. Ao lado esquerdo deste menu, está a marca gráfica da instituição IAAC.

Ao clicar numa das secções que fazem parte do menu do topo o slider home diminui o tamanho e abre um novo conteúdo com fundo branco que repete o menu do topo, permitindo ao utilizador poder mudar de conteúdo, caso necessite. (Figura 24)

Ao passar o rato por cima do menu constituído pelos três círculos, abrem-se submenus como se pode ver na figura 25. Esses submenus estão divididos por temas e cada tema contém conteúdo. Ao clicar num dos temas, aparece um menu sobre fundo branco, igual ao que acontece quando se carrega no menu do topo. (Figura 26)

De todos os websites analisados até agora, este é único que segue o design responsivo. A página é toda igual, apenas se adapta ao tamanho do ecrã e é criado um botão para o menu no canto superior direito, que pode ser aberto ou fechado consoante a vontade do utilizador. (Figuras 28 e 29)

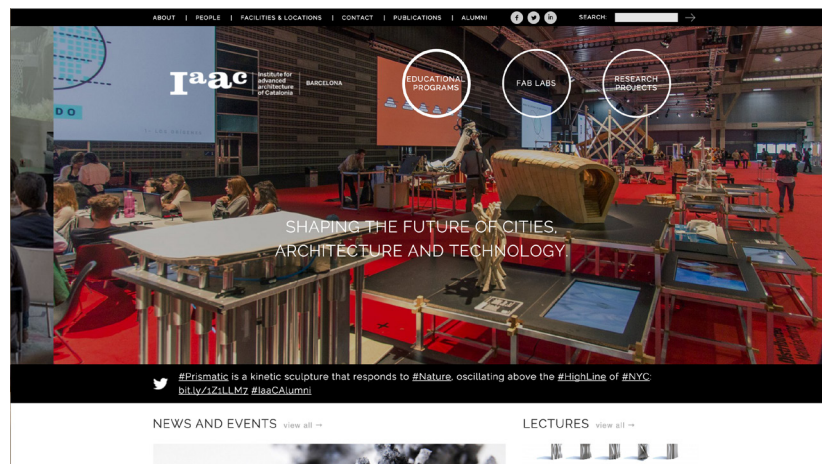


Figura 21- Página Home da IAAC

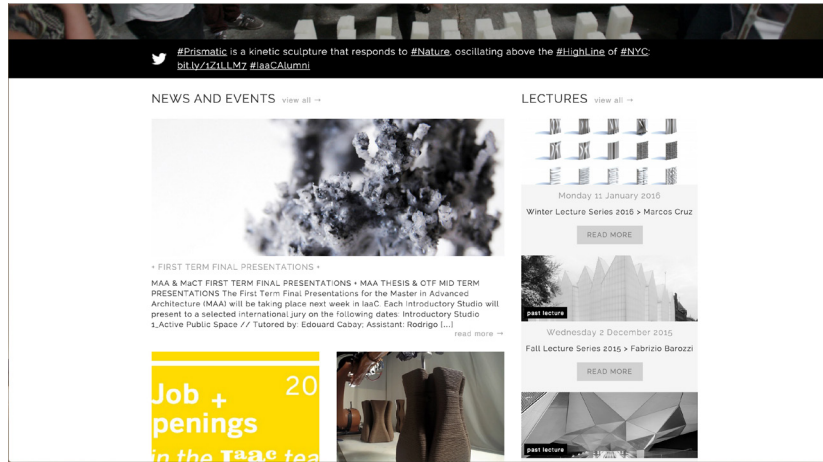


Figura 22- Informação da IAAC

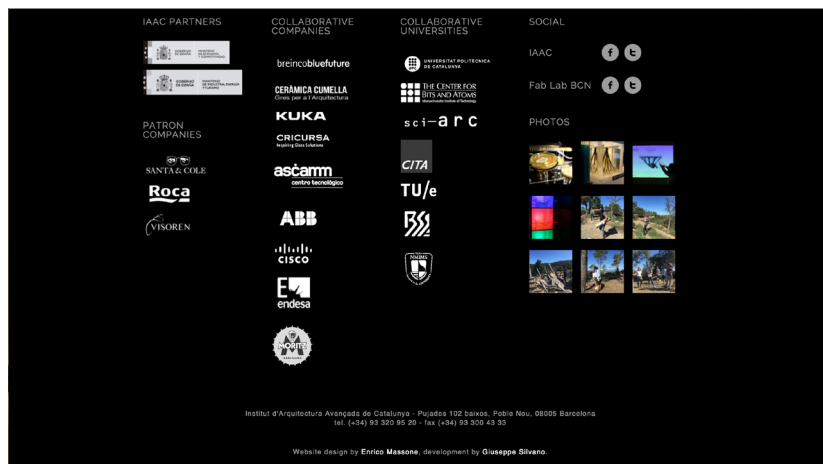


Figura 23- Rodapé da IAAC

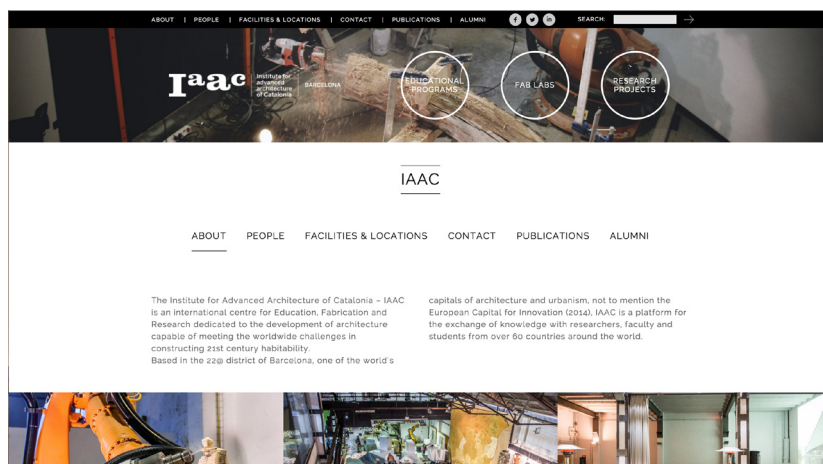


Figura 24- Menu do Cabeçalho da IAAC

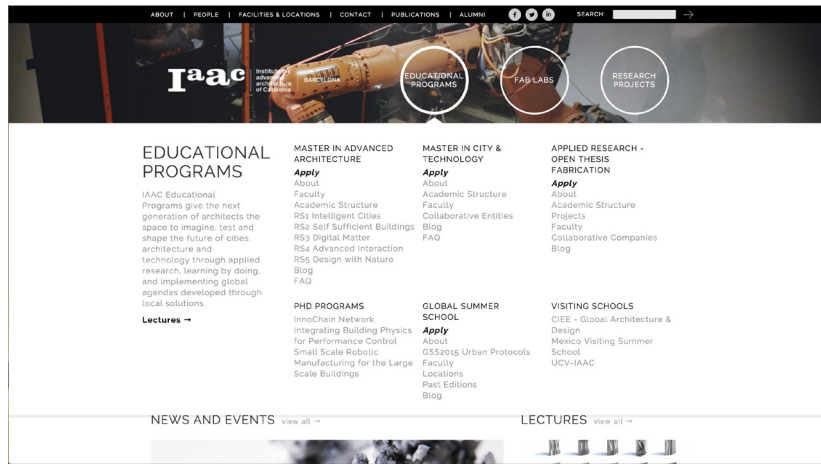


Figura 25- Menu da IAAC

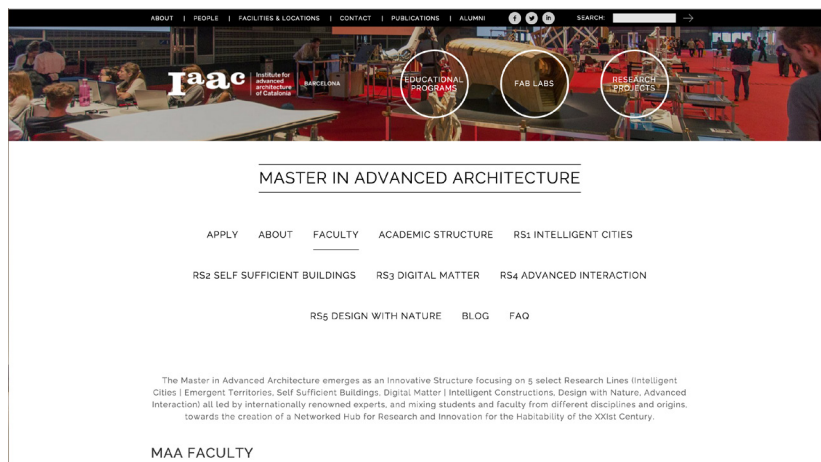


Figura 26- Sub-Menu da IAAC

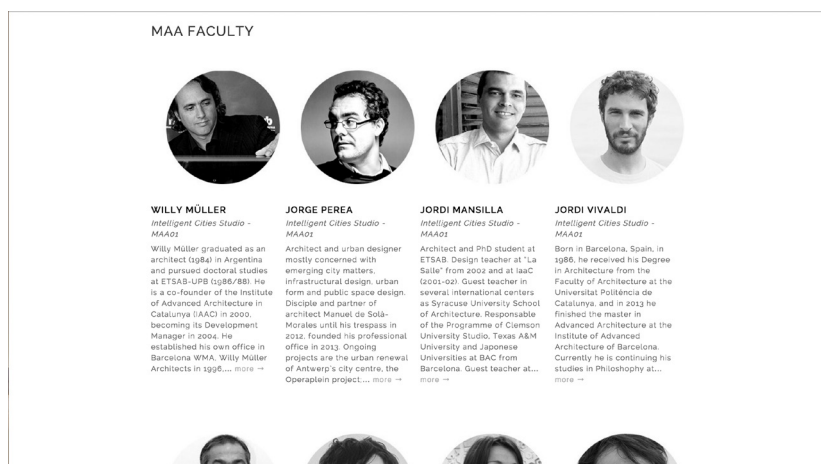


Figura 27- Página dos Docentes da IAAC



Figura 28- Ecrã responsivo da IAAC

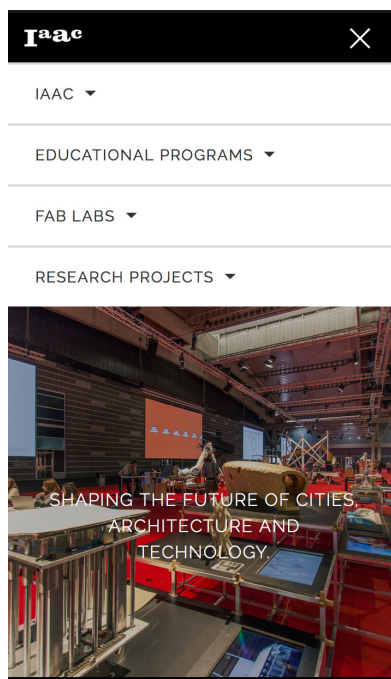


Figura 29- Menu responsivo da IAAC

Strelka

<http://www.strelka.com/en/home>

Strelka Institute é um projeto educacional internacional sem fins lucrativos, fundada em 2009 em Moscovo, Rússia. Strelka incorpora um programa de educação sobre urbanismo e desenvolvimento urbano destinado a profissionais, com o objetivo de mudar as paisagens culturais e físicas das cidades russas através da arquitetura e do design.

A página da instituição é semelhante à da IAAC. Está dividida por partes e cores diferentes, de modo a ajudar o utilizador a distinguir os conteúdos em cada uma delas. A página ocupa a largura de todo o ecrã, como a maior parte das analisadas anteriormente. Ao entrar na página, o que mais atrai o olhar do utilizador são as cores fortes e vivas.

O menu situa-se no topo da página, numa barra com fundo azul e tipografia de cor branca. Nesta página não está presente a marca gráfica da instituição, apenas o nome da própria no menu, onde, carregando, permite voltar sempre para a página home. O menu tem nove botões – *idea*, *education*,

research, winter, books, bar, magazine, search e ainda na barra do menu, no lado direito, tem a possibilidade de trocar a língua da página para russo. (Figura 31)

Ao escolher uma das categorias do menu, por baixo, surge uma frase e depois uma barra branca que ocupa a lateral do ecrã todo, com o submenu da categoria escolhida, ajudando assim a organizar o website. Fazendo scroll, visualiza-se a informação escolhida. (Figura 32)

No rodapé da página, é possível aceder a todos os links existentes no menu e submenus. Contém ainda links para as redes sociais da instituição e informação da localização e contatos. (Figura 33)

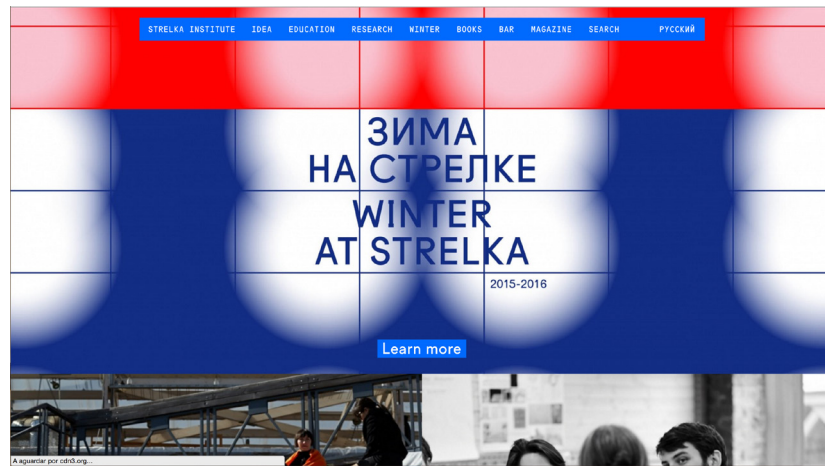


Figura 30- Página Home da Strelka



Figura 31- Menu da Strelka

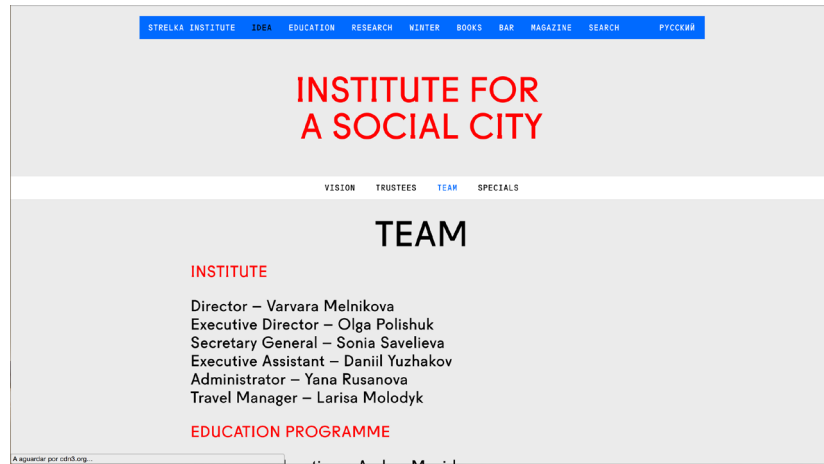


Figura 32- Página da Equipa da Strelka



Figura 33- Rodapé da Strelka

KADK – The Royal Danish Academy of Fine Arts Schools of Architecture, Design and Conservation
<https://kadm.dk/en>

KADK fornece uma prática completa, orientada para a investigação académica das artes realizadas nas universidades dinamarquesas por mais de 250 anos. The Royal Danish Academy desempenha um papel crucial no desenvolvimento da arte dinamarquesa. Foi dada como presente ao Rei Frederik V no seu 31º aniversário, inaugurada a 31 de março 1754.

Situa-se ainda no edifício original, o Palácio Charlottenborg, localizado na Kongens Nytorv em Copenhaga. A Escola de Arquitetura foi situada nos antigos edifícios navais em Holmen desde 1996.

Quando se entra na página repara-se, imediatamente, no estilo simples, tudo entre os tons pretos e cinzas e branco. A página foi desde o início criada a pensar no *responsive web design*. Adequa-se consoante o tamanho do ecrã. (Figuras 34 e 35) É através do menu e do topo da página que se repara que o website foi criado a pensar no design responsivo.

O menu situa-se no topo com um botão, que quando carregado faz aparecer uma máscara preta a ocupar o ecrã todo com vários temas e conteúdos que pode ser fechada através de um botão no topo direito. (Figura 36) Ainda na barra do menu no topo, pode ver-se a marca gráfica no lado esquerdo. No lado direito mostra-se uma caixa de pesquisa livre, um botão para escolher as escolas que existem dentro da academia dinamarquesa e ainda há a opção de mudar a língua para dinamarquês, visto que a língua inicial é inglês.

A página funciona como as analisadas anteriormente. Após escolher o tema, é necessário fazer *scroll* para visualizar o conteúdo escolhido. O menu está sempre fixo ao longo da página. (Figuras 37 e 38)

No rodapé da página podemos visualizar o logótipo da instituição, a localização e contatos, links para as redes sociais da academia e ainda a possibilidade de assinar para receber a *newsletter* da própria. (Figura 39)

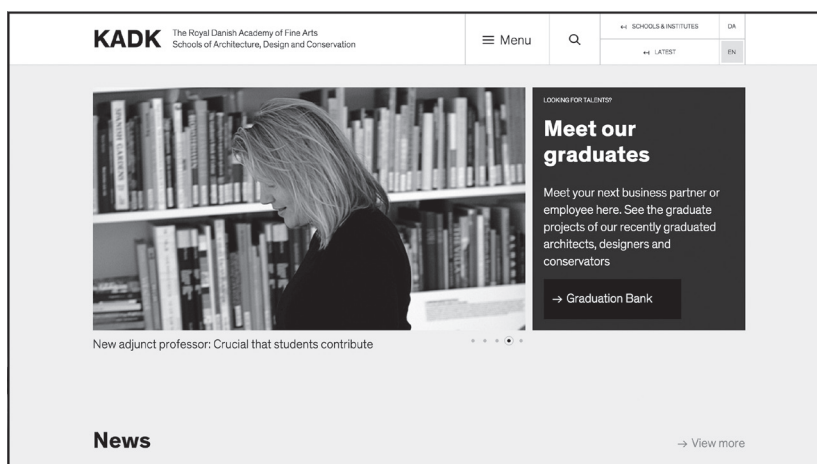


Figura 34- Página Home em Desktop da KADK

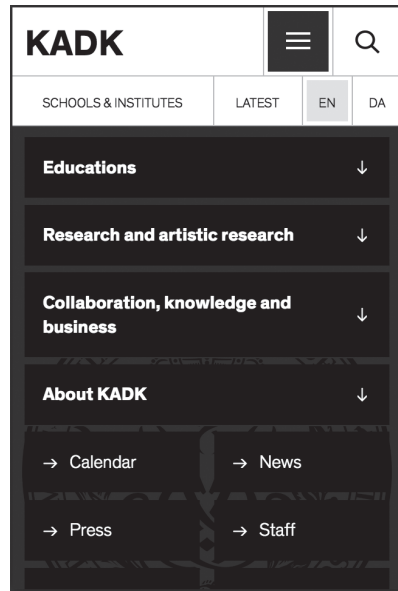


Figura 35- Página Home em Smartphone da KADK

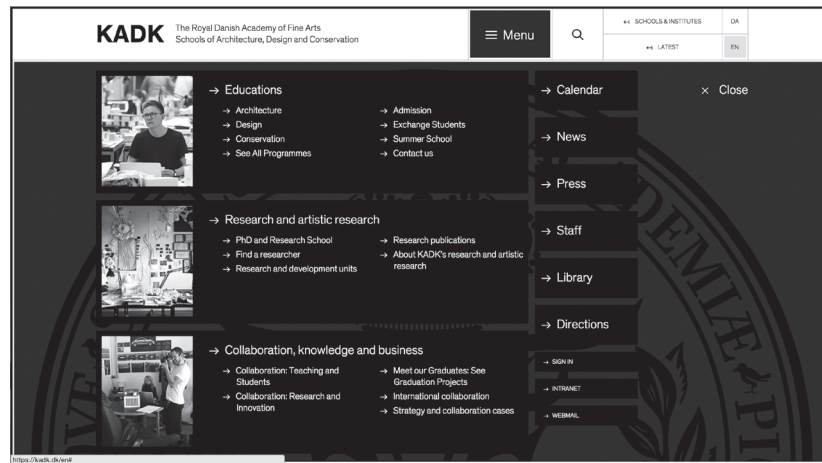


Figura 36- Menu da KADK

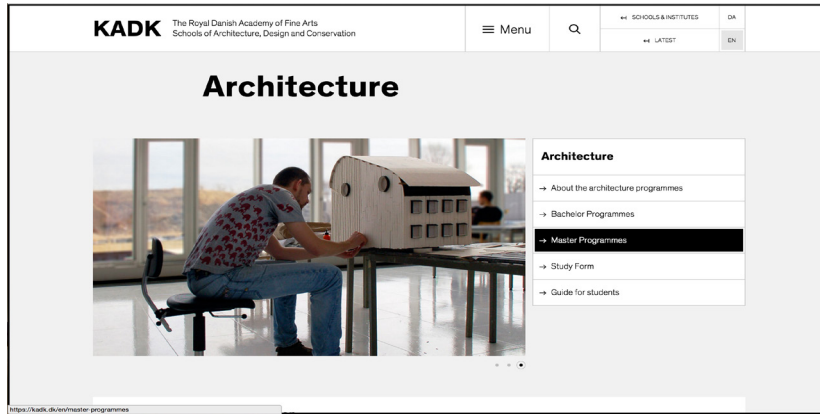


Figura 37- Página sobre o curso Arquitetura da KADK

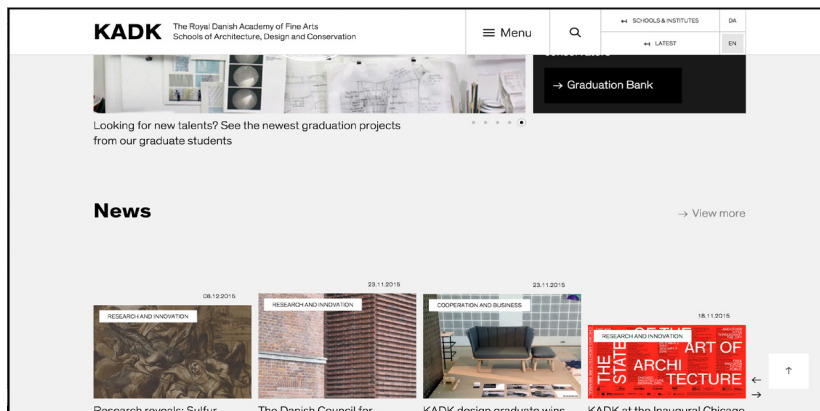


Figura 38- Página Notícias da KADK

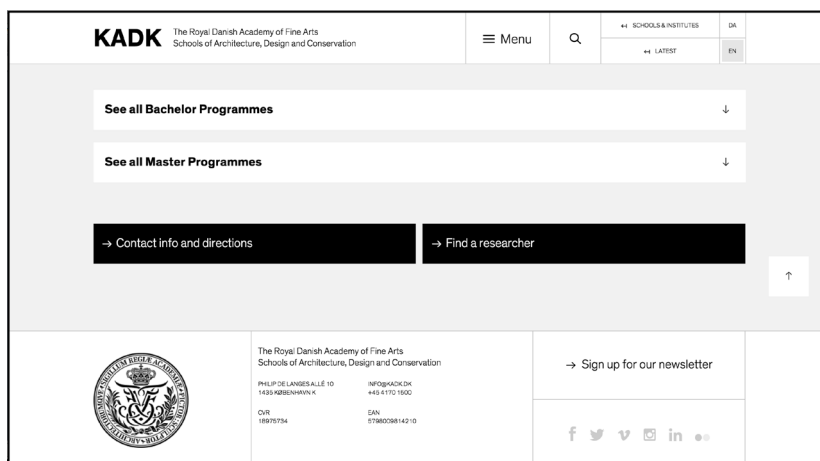


Figura 39- Rodapé da KADK

Como foi mencionado anteriormente, de seguida está apresentado uma tabela com o resumo das funcionalidades analisadas anteriormente:

	MENU SUPERIOR	MENU LATERAL	CURSOS	HISTÓRIA UNIVERSIDADE	PROJETO ALUNOS	PROFESSORES	EVENTOS/ EXIBIÇÕES	BILINGUE	NOTÍCIAS	CONTATOS	PESQUISA LIVRE
AA	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	✓
UCLA A.U.D	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓
GSAPP and Preservation	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓
FAUP	—	✓	✓	—	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Gerrit Rietveld Academie	—	✓	✓	—	✓	—	—	✓	—	✓	✓
IAAC	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
Strelka Institute	✓	—	✓	—	—	✓	✓	✓	—	✓	✓
KADK	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓

Figura 40- Análise das Funcionalidades dos Estudo de Casos



ABORDAGEM METODOLÓGICA

Objetivos

Plano de Trabalho

Este capítulo aborda um conjunto de pressupostos relacionados com os objetivos desta dissertação e com a aprendizagem realizada durante o estudo. Ou seja, especifica quais os objetivos concretos que se pretende atingir, devidamente contextualizados e enquadrados naquilo que se antecipa como necessário.

Também aqui é apresentado o plano de trabalho que tem como função orientar as tarefas a realizar, permitindo gerir o tempo disponível. Descrevem-se as diferentes fases do projeto, procurando integrar metodologias definidas em função das especificidades da questão/problema a investigar (definição de uma estratégia de comunicação).

Inicia-se por um conjunto de pesquisas e um processo de investigação de fundo (estado da arte: análise de fatores tecnológicos, sociais, funcionais, de mercado e de usabilidade). A partir daí, definem-se, posteriormente, as hipóteses e pressupostos conceituais e operativos a desenvolver e experimentam-se layouts e protótipos que possam dar resolução ao problema. Este capítulo procura expor, pois, a articulação entre a parte teórica e a prática.

3.1 OBJETIVOS

O objetivo principal desta dissertação, como ficou atrás descrito, é a conceção de uma estratégia de design de comunicação aplicada ao Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra, com recurso a uma abordagem transmedia que determina a presença de vários canais interligados e coordenados para possibilitar uma experiência participada e envolvente ao utilizador que navega em busca de informação. A estratégia pressupõe a criação de um website com múltiplos elementos e uma brochura. Com esta proposta de estratégia, pretende-se que o Departamento de Arquitetura tenha disponível um método de divulgação e publicidade único e eficaz, porquanto se deseja que a experiência cause emoção, cativando, desse modo, o potencial cliente.

Pessoalmente, o objetivo geral é aplicar os conhecimentos adquiridos neste presente mestrado de Design e Multimédia. De modo a atingir os objetivos gerais acima expostos, é fundamental que se definam objetivos estratégicos, mais específicos, e que se descrevem de seguida:

1- Criar um website sustentado no conceito transmedia, ou seja, uma plataforma com ligações a outros canais (redes sociais como o facebook, instagram, twitter e behance), cada qual contribuindo individualmente e que, em conjunto, contam a história do Departamento, disponibilizando um leque alargado de informação, de uma forma centralizada, coordenada e estimulante. A intenção é possibilitar uma experiência que consiga envolver a audiência, de forma a atingir uma divulgação coerente, participada e eficaz do DARQ.

2- Criar uma brochura, seguindo a filosofia transmedia, constituindo-se como um outro canal, associado ao website, onde se disponibilizam informações relevantes, relativas à oferta formativa com o intuito de captar novos alunos.

3- Criar um website que respeite coesão gráfica, em que os conteúdos se encontrem esteticamente estruturados, com layouts originais e atrativos, que revelem a personalidade, visão e valores do DARQ. Deseja-se que a informação relevante sobre os trabalhos dos alunos realizados nas cadeiras, fotografias e demais conteúdos relacionados com a construção do saber, os docentes, os cursos e as notícias, se encontre apresentada de modo coerente e funcional.

4- Criar um website que respeite a normas de usabilidade e acessibilidade.

5- Criar um website responsivo para se adaptar ao tamanho do ecrã em que esteja a ser visualizado.

6- Criar um website com backoffice.

7- Divulgar a história do Departamento e tudo o que a liga ao claustro, um pilar muito presente no seu percurso, desde a sua criação até aos dias de hoje, e transmitir a sua visão e missão, como parte de uma narrativa.

8- Transmitir a arte e definição de arquitetura de um modo subtil, sendo que é o único curso principal do departamento.

9- Aprofundar conhecimentos de linguagens de programação adequadas, como HTML, CSS, JavaScript e PHP, para que o site seja construído de forma eficaz.

Para a concretização daqueles objetivos particulares concorre uma investigação aprofundada e cuidada e que se encontra amplamente documentada no capítulo do Estado da Arte. Os estudos assentaram, de forma particular, no estudo do conceito transmedia e dos princípios que lhe estão subjacentes. Convergem, para alguns objetivos, as fases de pesquisa sobre o problema, as leituras sobre linguagens visuais até à geração das ideias a implementar, aliados à recolha e seleção criteriosa de material. Foram fundamentais as etapas de pesquisa sobre tecnologias de interface, design de interação e web design, bem como dos casos semelhantes.

Passo indissociável do objetivo sete foi a investigação e análise das origens e vida do departamento. Exige-se uma compreensão profunda da vida do DARQ, fator de grande influência na construção de uma identidade que o represente de forma adequada. Toda a recolha de informações necessárias para a realização deste projeto, desde a fundamentação teórica, aos layouts, passando pela análise de outros sites ou pelas fases de construção do conhecimento acerca do DARQ contribuíram, para que este documento se possa apresentar o mais consistente, claro e objetivo possível.

3.2 PLANO DE TRABALHO

O plano de trabalho foi estruturado de forma a permitir um desenvolvimento eficiente e exequível dentro do período definido. A definição de tarefas e a sua realização em diferentes etapas cronológicas, é essencial para a concretização do projeto.

Fase 1 - Pesquisa e Leituras

Inicialmente a pesquisa abrangeu leituras de outras dissertações com o intuito de analisar conteúdos semelhantes e as estruturas de apresentação escolhidas. Posteriormente, foi de extrema importância uma pesquisa prévia sobre as inúmeras áreas que abrangem esta dissertação. Incidiu, sobretudo, em leituras que se encontram refletidas nos conteúdos retratados no Estado da Arte: o Departamento de Arquitetura, transmedia, tecnologias de interface, design de interação e web. Uma primeira tentativa de índice foi elaborada de seguida.

Fase 2 - Estado da Arte

Após a pesquisa, foi efetuado o Estado da Arte, procedendo-se, inicialmente, a um estudo sobre transmedia, um dos conceitos que subjaz à presente dissertação. Em seguida, focamo-nos no Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Procedeu-se a uma breve análise da história do edifício em si, da origem do Departamento de Arquitetura na Universidade de Coimbra e da criação do departamento de arquitetura.

Posteriormente, foi feito um breve estudo sobre tecnologias de interface, a sua evolução até ao design de interação, que está muito presente na web atualmente. É introduzido o tema web design, que faz um levantamento também sobre a usabilidade e acessibilidade. Foi realizado ainda um breve estudo sobre *responsive design*, algo muito atual e fulcral, pois agora existe uma vasta variedade de dispositivos com ecrãs de diferentes tamanhos.

Fase 3 - Primeiros Ecrãs de Baixa Fidelidade

Com base nos estudos de casos semelhantes e analisado o conteúdo necessário a colocar no novo website do Departamento de Arquitetura, foram realizados uns breves layouts.

Fase 4 - Cenários e Tipos de Utilizadores

Posteriormente aos estudos realizados e após concluir quais os conteúdos necessários a colocar no website, foram criados cenários e tipos de utilizadores.

Fase 5- Segundos Ecrãs de Baixa Fidelidade

Após discussão concluímos que o primeiro esboço realizado para o website, ficaria muito extenso e com conteúdos em excesso, como tal foram realizados novos ecrãs de baixa fidelidade, melhorados e simplificados com uma nova identidade gráfica. Os primeiros esboços podem ser visualizados nos anexos deste documento.

Fase 6- Protótipo do Website no Invision

Para ajudar a perceber melhor o conteúdo e funcionamento do site foi realizado um protótipo na plataforma online Invision. Invision é uma aplicação online que permite criar wireframes com interação em diferentes tamanhos de ecrãs.

Fase 7- Desenvolvimento do Website - Frontend

Em parceria à realização do protótipo, deu-se início ao desenvolvimento do website, mais propriamente o frontend.

Fase 8- Primeiros Testes de Usabilidade

Com a ajuda do protótipo no Invision foram realizados os primeiros testes de usabilidade, analisando o design e interação do utilizador com o website, ajudando assim a encontrar os problemas de design existentes.

Fase 9- Desenvolvimento do Website - Kirby

Com os primeiros testes de usabilidade foi possível analisar se a usabilidade e o design do website estavam adequados aos requisitos do website do DARQ. Assim, foi possível, posteriormente, dar início à implementação do site com a ajuda da aplicação CMS Kirby.

Fase 10- Brochura

O layout do website estava definido, como tal, seguindo a mesma identidade e após estudo de brochuras idênticas, foi criada a brochura do Departamento de Arquitetura de Coimbra.

Fase 11- Segundos Testes de Usabilidade

Terminada a implementação do website, foram realizados os segundos e últimos testes de usabilidade, podendo assim ter a garantia de que são poucos os erros existentes e permitindo concluir se o utilizador consegue trabalhar no backoffice do website para alterar conteúdo, quando necessário, ou até mesmo as funcionalidades todas do website, que não existiam anteriormente nos primeiros testes realizados com o protótipo.

Fase 12- Escrita da Dissertação

A escrita da dissertação decorreu ao longo do ano letivo. Reuniu as fases de pesquisa e as que descrevem o trabalho desenvolvido. A escrita do

relatório da dissertação corresponde ao produto final mas decorreu simultaneamente ao longo de todo o semestre, enquanto eram realizadas as pesquisas e o website era desenvolvido. Assim, a escrita teve como objetivo sustentar a tese apresentada com abordagens concetuais baseadas nas pesquisas realizadas, detalhar todas as etapas e descrever o processo de desenvolvimento do website.

Em baixo, está apresentado o plano de trabalho.

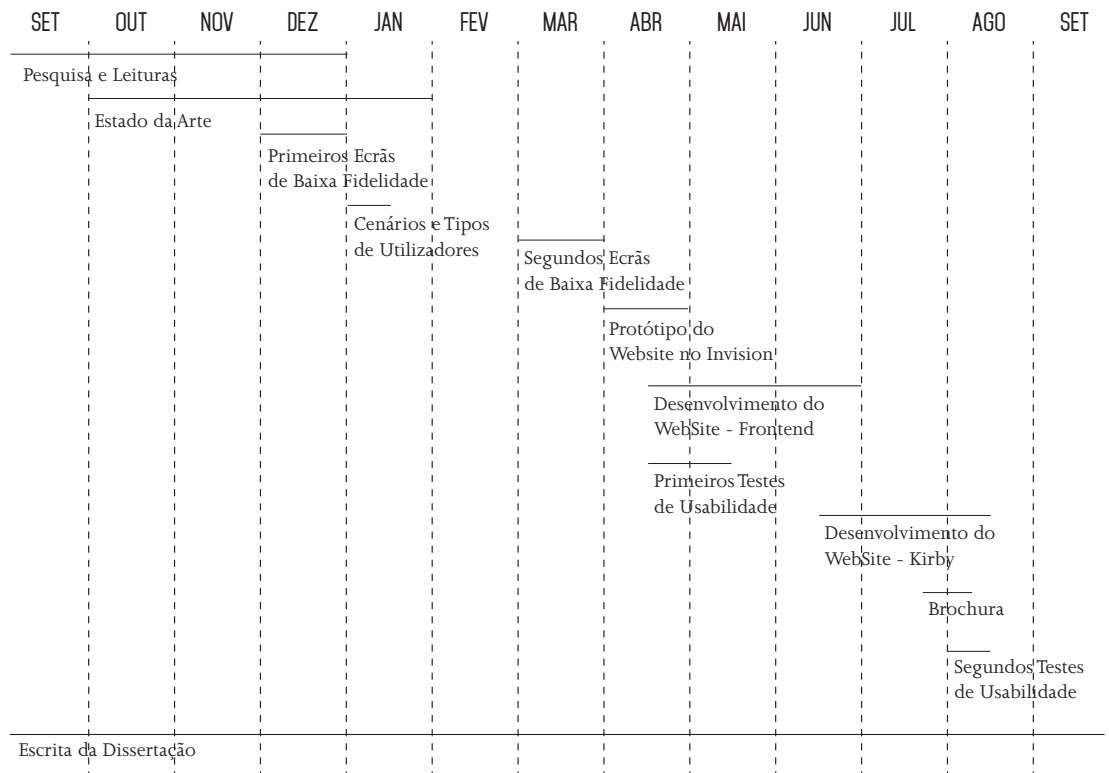


Figura 41- Plano de Trabalho

A vertical black line is positioned on the left side of the page. To its right, a large, bold, black number '4' is displayed. Behind the '4', there is a faint, light gray graphic of a hand holding a pen, suggesting a design or prototyping process.

4

PROTOTIPAGEM

Tipos de Utilizadores

Análise do Contexto

Estrutura do Website

Estrutura da Brochura

Ecrãs de Baixa Fidelidade

A vertical black line is positioned on the left side of the page, extending from the bottom towards the middle.

Após a análise e estudo realizado para a construção da estratégia de comunicação para o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, foi possível reconhecer métodos para aplicação dos princípios que subjazem ao conceito transmedia e que, como ficou evidente, se pretende aplicar nesta nova forma de divulgação do departamento.

Tendo em conta o balanço do Estado da Arte, é apresentada uma análise do expectável contexto, abrangendo os tipos de utilizadores e a definição de cenários, que ajudem a perceber os tipos de situações em que o Departamento de Arquitetura será pesquisado.

Posteriormente, é analisada a estrutura do website, que consiste em identificar as páginas e conteúdo do website e ainda um diagrama estrutural que ajuda a compreender o site em termos de área e navegação. A estrutura da brochura também é analisada.

Este capítulo termina com protótipos de baixa fidelidade do website de modo a estudar o seu design.

4.1 TIPOS DE UTILIZADORES

De uma forma estratégica, para que futuramente se entenda que tipos de utilizadores possam aceder à brochura ou website, foram criados cinco tipos de utilizadores.

Nome: Maria Pereira

Género: Feminino

Idade: 18 anos

Ocupação: Estudante

Educação: Escola Secundária Avelar Brotero, Coimbra

Interesses: A Maria gosta de praticar natação e nos tempos livres de fazer banda-desenhada.

Principais Objetivos: A Maria quer candidatar-se a um de curso de Arquitetura. Ela gostaria de frequentar o ensino superior em Coimbra, sendo que é ali residente e isso ajudaria a poupar dinheiro nas viagens e no alojamento. No entanto, quer ter a certeza que a escolha de estudar na Universidade de Coimbra é a melhor para o seu futuro.

Como a Estratégia pode ajudar: Através do website, a Maria poderá estabelecer uma relação significativa com os diferentes canais presentes no website, participando ativamente através de pesquisas acerca das cadeiras e dos professores que as lecionam, bem como de trabalhos desenvolvidos que darão uma ideia clara da qualidade de ensino do DARQ.

Nome: Joana Castro

Género: Feminino

Idade: 17 anos

Ocupação: Estudante

Educação: Externato Carvalho Araújo, Braga

Interesses: A Joana gosta de fotografia e tenciona um dia fotografar todos os países do mundo.

Principais Objetivos: A Joana quer ter a certeza que ir estudar arquitetura para a Universidade de Coimbra é a melhor opção, tendo em conta que existem mais cursos de arquitetura no país.

Como a Estratégia pode ajudar: Através da brochura, a Joana pôde analisar o curso de mestrado do Departamento. O aspeto cultural e arquitetónico do DARQ aliado ao seu fascínio pela fotografia levaram-na ainda a servir-se do endereço web ali disponibilizado e a pesquisar o website, ficando assim mais informada acerca do curso de arquitetura e dos trabalhos realizados no próprio.

Nome: António Bastos

Género: Masculino

Idade: 41 anos

Ocupação: Funcionário do Departamento de Arquitetura

Empresa: Universidade de Coimbra

Educação: Universidade Fernando Pessoa, Porto

Interesses: O António gosta de praticar canoagem e nos tempos livres de desenhar paisagens.

Principais Objetivos: A pedido do Departamento o António quer aceder ao backoffice do website e alterar conteúdo. O António quer alterar o plano de estudo do próximo ano letivo e adicionar novas notícias ao website do DARQ.

Como a Estratégia pode ajudar: Através do backoffice existente no website, é possível alterar ou adicionar todo o conteúdo do próprio sem qualquer conhecimento de programação. O António apenas precisa de fazer login no site com as credenciais dadas pelo Departamento e posteriormente aceder aos dados.

Nome: André Correia

Género: Masculino

Idade: 22 anos

Ocupação: Estudante

Educação: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Interesses: O André nos tempos livres gosta de jogar futebol.

Principais Objetivos: O André tem como objetivo pesquisar trabalhos que foram realizados nos últimos anos nas cadeiras do curso de arquitetura da Universidade de Coimbra.

Como a Estratégia pode ajudar: O website auxilia o André expondo os trabalhos realizados em diferentes cadeiras do curso de arquitetura. Desse modo, através do website o André pode ter ideias do que fazer este ano nos trabalhos propostos, tendo-os como ponto de inspiração.

Nome: Patrícia Martins

Género: Feminino

Idade: 20 anos

Ocupação: Estudante

Educação: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Interesses: A Patrícia nos tempos livres gosta de fazer campismo e entrar em contacto com a natureza.

Principais Objetivos: Sendo a Patrícia estudante de arquitetura na Universidade de Coimbra, foi-lhe proposto colocar os trabalhos que ela realizou na cadeira de Projeto no website do Departamento de Arquitetura.

Como a Estratégia pode ajudar: Através de um backoffice existente no website, a Patrícia apenas precisa de se registar no site caso ainda não se tenha registado e posteriormente fazer o upload dos trabalhos realizados pela própria, na pasta da cadeira de Projeto.

4.2 ANÁLISE DO CONTEXTO

Uma etapa importante na realização desta dissertação foi criar diferentes cenários fictícios, de forma a ajudar na compreensão e perceção dos eventuais tipos de utilizadores e que conteúdos pretendem pesquisar. Como tal, foram criados cinco cenários:

Cenário 1

A Maria tem 18 anos, vive em Coimbra e está a acabar o secundário, no curso de Artes Visuais. Durante o seu percurso académico foi ganhando interesse pela arquitetura, por isso ela está à procura de cursos de arquitetura nas universidades de Portugal.

A Maria não queria ir para muito longe de casa quando fosse estudar para a universidade, por isso está à procura de cursos que não fiquem longe da cidade de Coimbra. Então, ela acede ao site do Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra à procura de informações detalhadas sobre as cadeiras do curso e os conteúdos das mesmas, o que posteriormente a leva a pesquisar os trabalhos realizados em cada cadeira a ver se a cativa. Além das informações já obtidas, a Maria também pesquisa quais são os docentes que dão as respetivas cadeiras, pois ela considera que os professores que dão a matéria são um aspeto muito importante na instrução. Identificam-se, assim, como necessárias as seguintes funcionalidades no website:

- 1- Página com informação dos cursos existentes no Departamento.
- 2- Ver cadeiras que são lecionadas no curso.
- 3- Ver trabalhos realizados por alunos anteriores nas respetivas cadeiras do curso.
- 4- Ver docentes que lecionam as cadeiras.

Cenário 2

A Joana tem 17 anos e estuda Artes Visuais, em Braga, e está interessada em candidatar-se ao curso de arquitetura na Faculdade. Foi proposta à turma da Joana, pelo professor de Desenho irem fazer uma visita de estudo a Coimbra para ver a arquitetura e unicidade da primeira universidade do país, a Universidade de Coimbra. Visto que são da área das artes também foram visitar o Departamento de Arquitetura. Durante a visita a Joana recolheu uma brochura que estava à disposição de qualquer pessoa.

Durante a viagem de volta a casa, a Joana leu e recolheu informação da brochura, sobre os cursos e o Departamento. Devido à informação obtida

a partir da brochura, posteriormente, aquando da candidatura para a faculdade, a Joana está a ponderar candidatar-se ao curso de arquitetura na Universidade de Coimbra. Identificam-se as seguintes informações a incluir na brochura:

- 1- Breve história do Departamento.
- 2- Cursos do departamento.
- 3- Link do website.

Cenário 3

O António tem 41 anos, é de Vila Real e trabalha na direção do Departamento de Arquitetura. De momento foi-lhe pedido que alterasse o conteúdo dos cursos para o próximo ano letivo tendo em conta que se está a aproximar um novo ano. Além disso também lhe é pedido que adicione recentes notícias para que novos alunos possam estar a par do que acontece no Departamento. Então, ele faz login com os dados de acesso dados pela direção e altera os conteúdos. Identificam-se, como necessárias, as seguintes funcionalidades no website:

- 1- Fazer Login.
- 2- Alterar o plano de estudos do curso de mestrado no backoffice e que seja de fácil acesso.
- 3- Alterar o plano de estudos do curso de doutoramento no backoffice e que seja de fácil acesso.
- 4- Adicionar novas notícias à página notícias.

Cenário 4

O André tem 22 anos, é do Algarve e estuda arquitetura no Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Foi-lhe proposto realizar um trabalho para a cadeira de Desenho, no entanto ele está com algumas questões do que irá realizar. Como tal, ele decide pesquisar que trabalhos foram realizados nos anos anteriores por outros alunos. Posteriormente, alguns dos trabalhos pesquisados dão-lhe inspiração para a realização do trabalho dele. Identificam-se, como necessárias, as seguintes funcionalidades no website:

- 1- Ver trabalhos realizados por alunos anteriores nas respetivas cadeiras do curso.

Cenário 5

A Patrícia tem 20 anos, nasceu em Portugal mas viveu até os 10 anos no Canadá. Posteriormente, ela e os pais regressaram a Portugal.

Na cadeira de Projeto, a Patrícia realizou um trabalho muito interessante como tal a professora lembrou-lhe que seria de bom grado colocar o trabalho no website do Departamento de Arquitetura, de modo que toda gente pudesse ver.

Então, a Patrícia foi ao site colocar os trabalhos públicos. Como ela nunca tinha feito upload de qualquer trabalho no website do DARQ, a Patrícia teve que se registar com o email institucional da Universidade de Coimbra. Posteriormente, foi só fazer o upload do trabalho e agora está visível para toda gente apreciar. Agora sempre que a Patrícia quiser colocar outros trabalhos é só fazer log in com o email institucional. Identificam-se, como necessárias, as seguintes funcionalidades no website:

- Registrar no website.
- Fazer log in no website.
- Fazer upload de trabalhos através do backoffice.

4.3 ESTRUTURA DO WEBSITE

O conjunto de conceitos e abordagens apresentados no Estado da Arte permitiram iniciar a exploração de um design singular para este website.

Assume-se que o Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra vai contar a sua “história” e difundir a sua marca, através de vários canais, seguindo uma metodologia transmedia. Para além dessa opção metodológica, foi considerada a evolução das tecnologias de interface, passando pelo design de interação, web design, até ao design atual, responsive design. O estudo de casos semelhantes ao website aqui representado foi igualmente fundamental porquanto permitiu estudar os conteúdos e a sua organização.

Assim, a partir da pesquisa, concluiu-se que o website deveria ser simples e apenas com informação mais importante tendo em conta que já existe um site institucional do departamento da Universidade de Coimbra. Delimitou-se a informação aos trabalhos realizados pelos alunos, aos docentes do departamento, informação dos cursos existentes e as notícias mais recentes.

Através de trocas e reuniões com os representantes do NUDA (Núcleo de Estudantes de Arquitetura) conclui-se que as cadeiras mais importantes do curso de mestrado integrado de arquitetura são Desenho, Geometria, Construção e Projeto. Então, estas são as únicas cadeiras que aparecem no tema Trabalhos.

Tendo em atenção a informação apresentada e dado que é do tipo que necessita de *updates* constantes, foi crucial criar um backoffice para que a informação possa estar sempre atualizada. Assim, qualquer pessoa, com ou sem conhecimentos de programação pode alterar ou acrescentar a informação. Inicialmente quem gere o backoffice é um administrador nomeado pelo departamento de arquitetura. O administrador acrescenta informação das notícias e analisa os trabalhos enviados pelos alunos. Caso o desejo, ele publica os trabalhos ou cria uma conta para o aluno de modo a que o próprio possa publicar os próprios trabalhos.

Após a pesquisa acima referenciada e a análise do contexto e dos tipos de possíveis utilizadores criou-se um diagrama do website e que se pode visualizar na página seguinte:

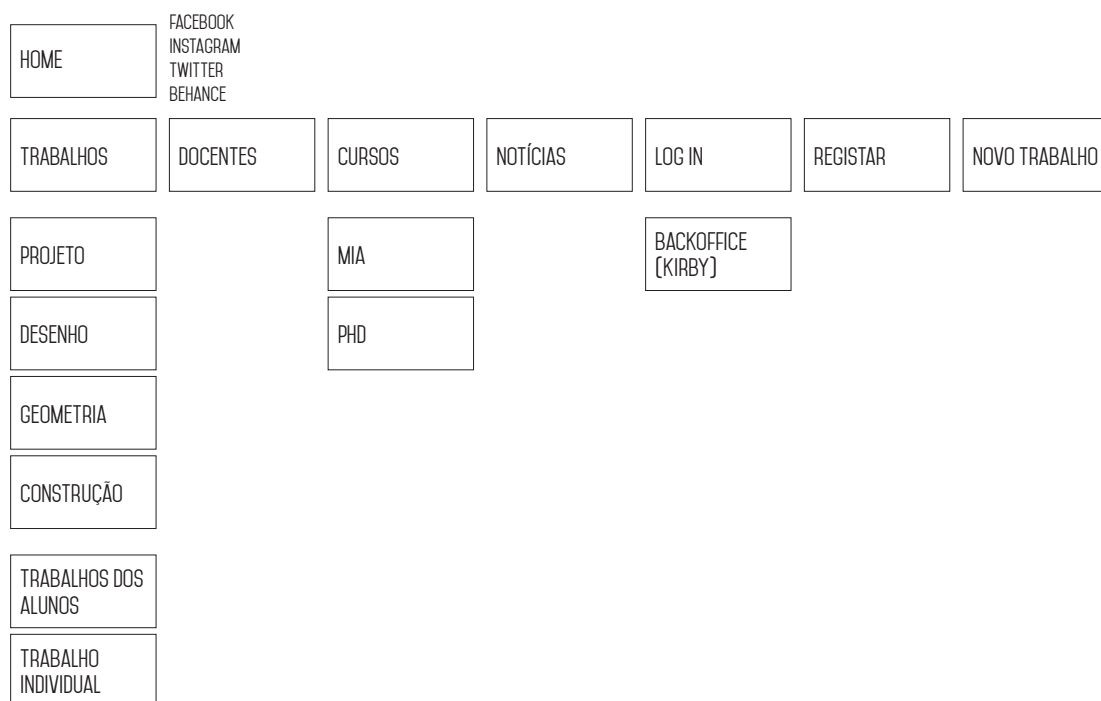


Figura 42- Estrutura do Website

4.4 ESTRUTURA DA BROCHURA

Tendo em conta os objetivos da conceção transmedia (cada meio faz o seu próprio contributo para desvendar a história ou, neste caso concreto, para divulgar o departamento, de forma coordenada e centralizadora) analisou-se o tipo de informação que o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra pretende transmitir.

Além de um website, um outro canal de divulgação passa por uma brochura, que estará sempre disponível no Departamento, para distribuir a todos que o visitem. Após a análise foi realizado um estudo do tipo de conteúdos que era necessário disponibilizar e da estrutura ideal para os organizar. Outro ponto importante é o desenho da brochura. Este usa elementos e estrutura do website criando assim uma coerência entre ambos. A parte de fora da brochura remete para a página home do website para manter a coerência. O objetivo da parte exterior verticalmente é funcionar como um poster, igual à página home do site. A parte de dentro contém alguns elementos do website e da arquitetura como disciplina. Quanto à informação exibida, é sobre os cursos e uma breve descrição sobre o departamento e a sua história. A informação foi retirada do site institucional do Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra.

Segue-se um estudo do *layout* e dos conteúdos que estarão presentes na brochura (link para o website, introdução do Departamento de Arquitetura, descrição do mestrado e doutoramento presente no departamento).

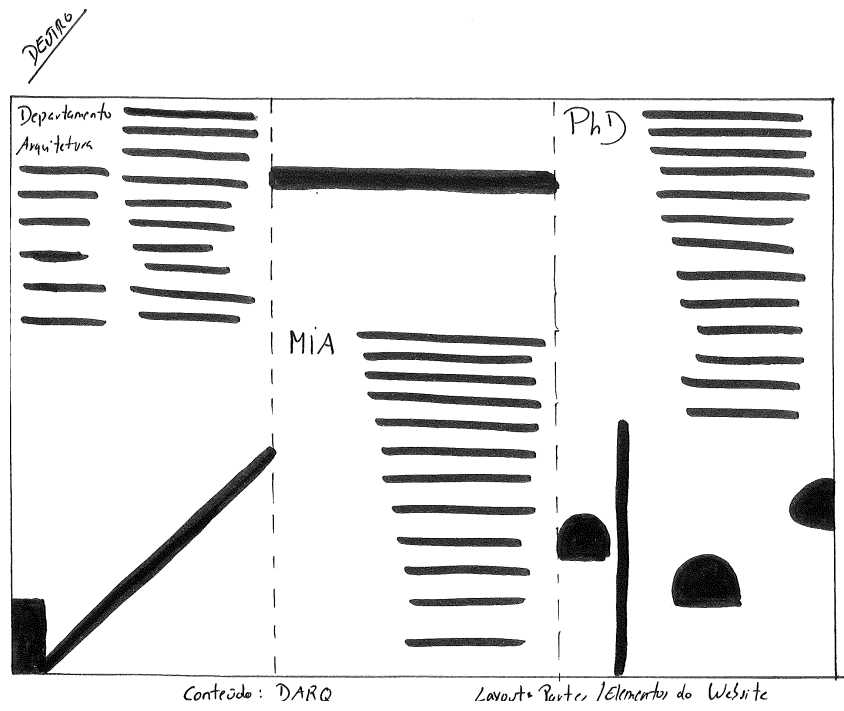


Figura 43- Esboço do Interior da Brochura

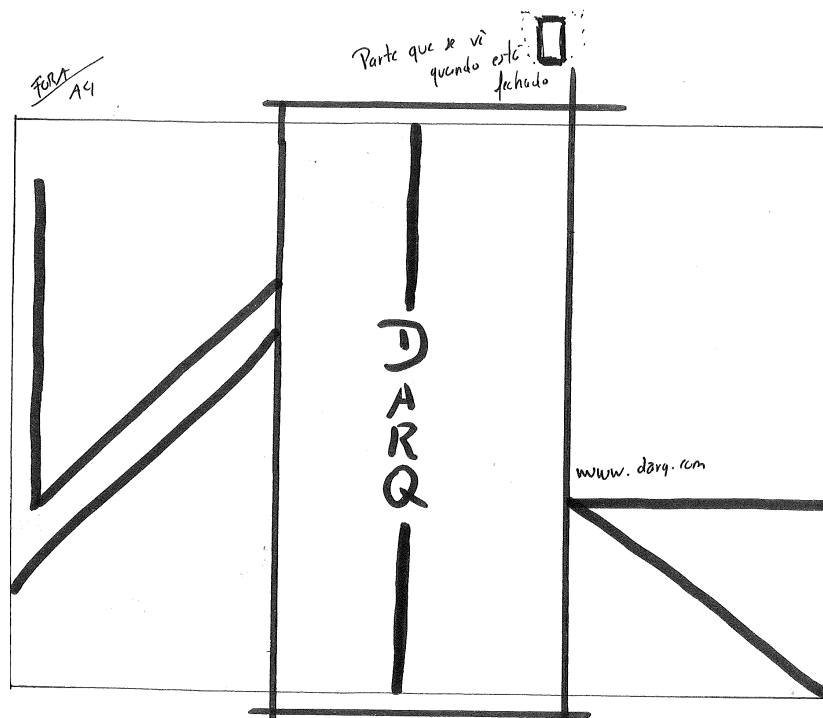


Figura 44- Esboço do Exterior da Brochura

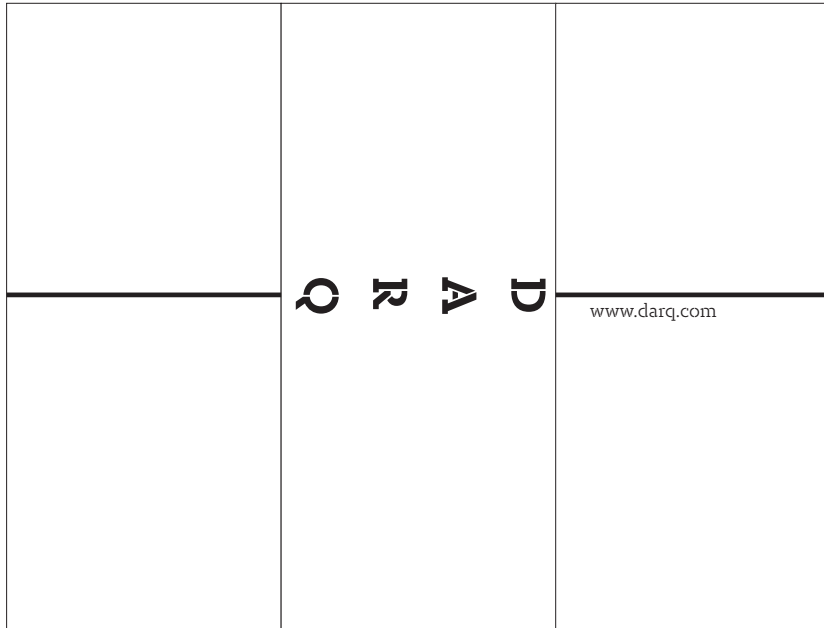


Figura 45- Estrutura Exterior da Brochura (Horizontalmente)

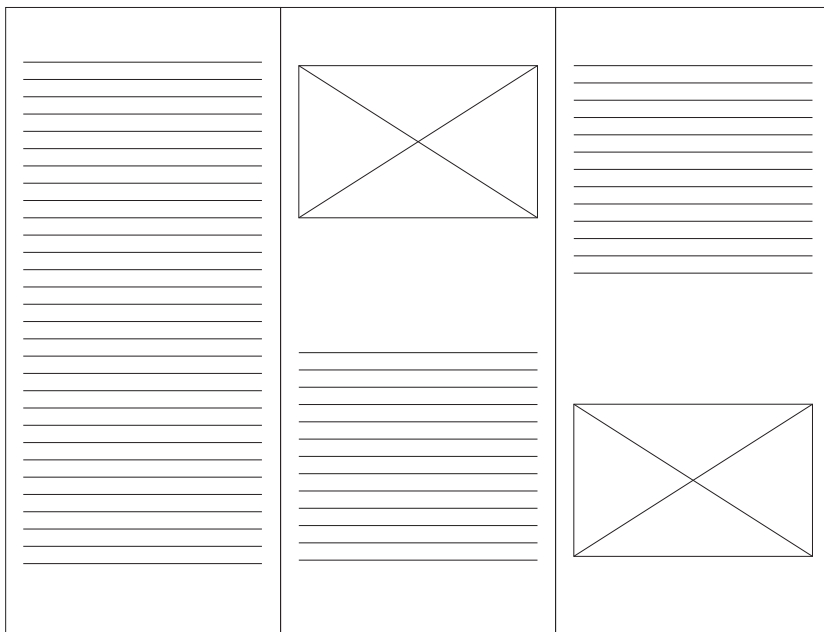


Figura 46- Estrutura Interior da Brochura

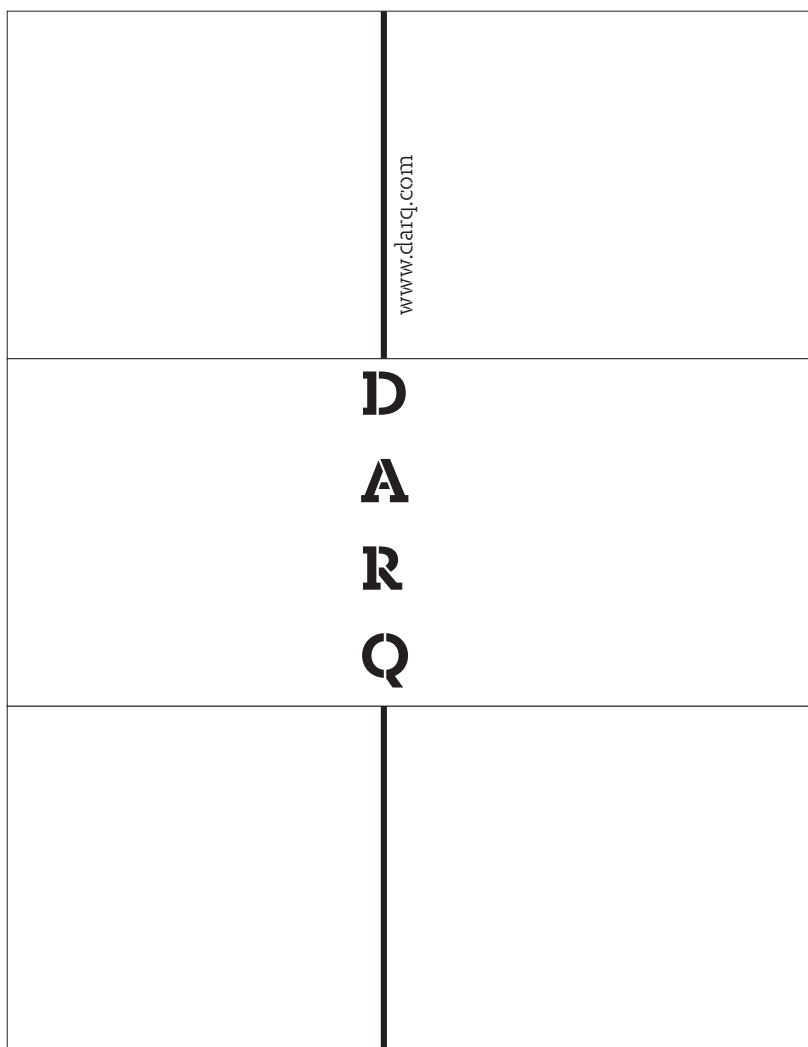


Figura 47- Estrutura Exterior da Brochura (Verticalmente)

4.5 ECRÃS DE BAIXA FIDELIDADE

Os ecrãs de baixa fidelidade facilitam a concepção do design através da exploração de várias ideias e posteriormente facilitar a comunicação entre elas identificando assim os maiores problemas de usabilidade.

Após o estudo apresentado no Estado da Arte e a análise realizada sobre a estrutura do website, foi realizado o desenho de ecrãs com baixa fidelidade através de wireframes.

O layout do website, tem como base o claustro do DARQ que está sempre presente num retângulo central e de inspiração na arquitetura brutalista. A arquitetura brutalista é um movimento arquitetónico das décadas de 50 e 60. O brutalismo favorece a verdade estrutural dos edifícios, de forma a não esconder os seus elementos estruturais, destacando as vigas e pilares.

Visualmente, o website está dividido em duas partes, que se sustentam entre si, remetendo para o papel do claustro, que sustém o edifício do departamento. Um exemplo disso é ao abrir o menu que ocupa sempre metade do ecrã.

A forma como nos vamos deslocando para os temas do menu (Trabalhos, Docentes, Cursos e Notícias) remete para as plantas baixas dos edifícios. Neste caso, a página home representa o jardim do claustro do darq e os quatros lados que constituem o departamento são os temas. (Figura 48)

Nas páginas seguintes podem ser visualizados os ecrãs de baixa fidelidade:

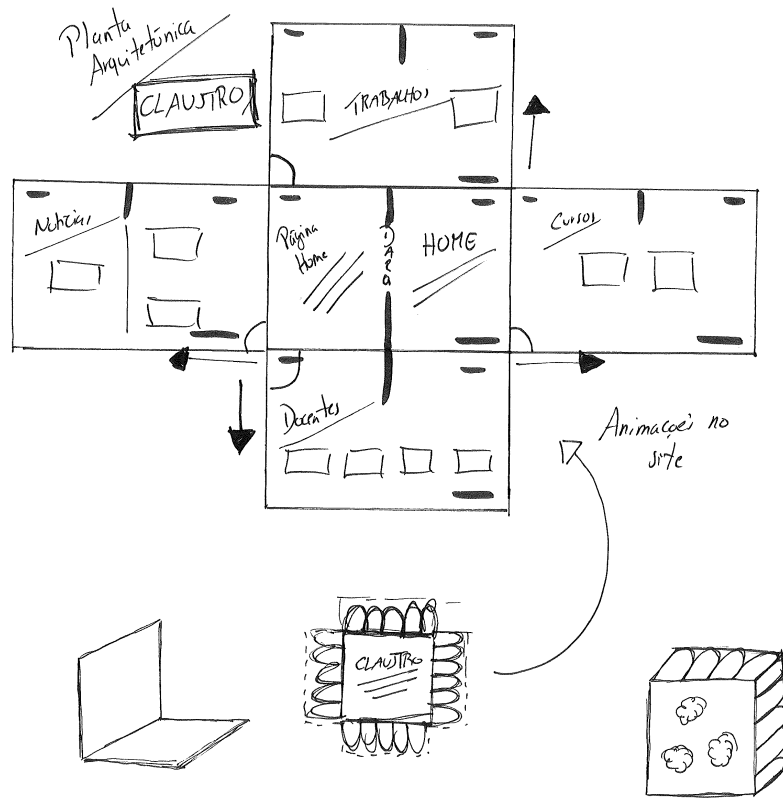


Figura 48- Ecrã de Baixa Fidelidade - Efeito Visual entre as Páginas

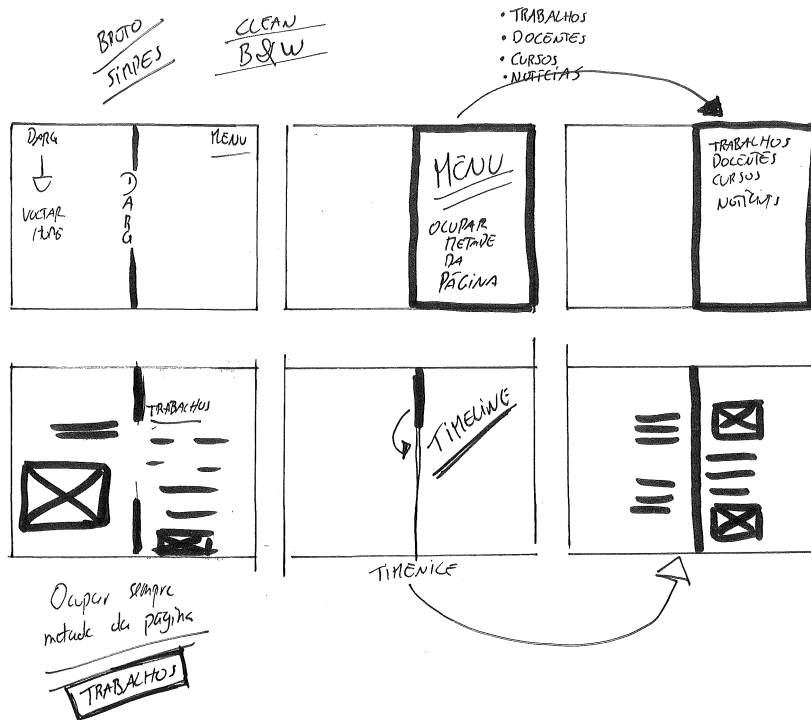


Figura 49- Ecrã de Baixa Fidelidade - Estrutura

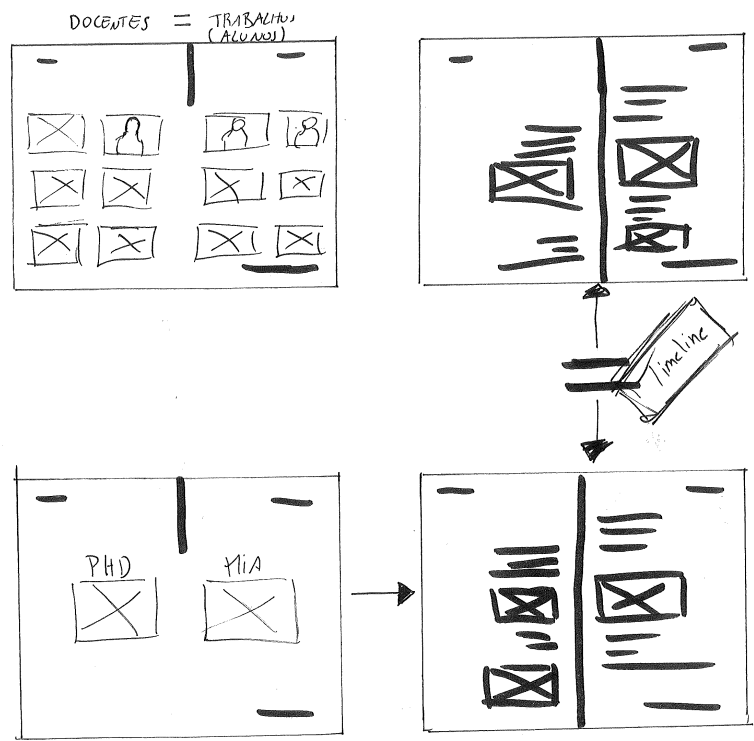


Figura 50- Ecrã de Baixa Fidelidade - Estrutura (2)

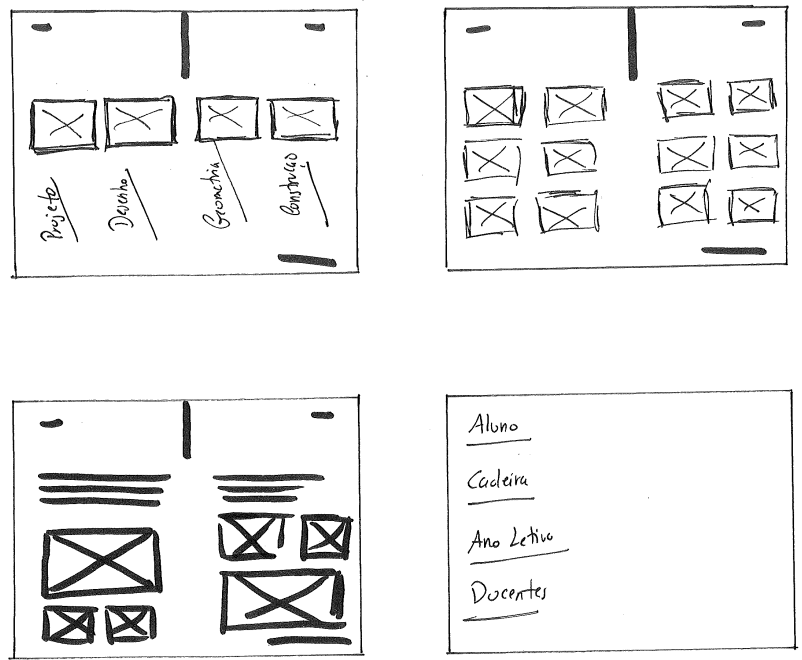


Figura 51- Ecrã de Baixa Fidelidade - Estrutura (3)



DESENVOLVIMENTO PRÁTICO

Elementos Gráficos

Palete de Cores

Tipografia

Website

Brochura

Todo o estudo realizado anteriormente permitiu desenvolver a parte prática desta dissertação de uma forma mais coerente e consistente, divulgando assim da melhor forma o Departamento de Arquitetura.

Neste capítulo expõe-se toda a componente prática do projeto, examinando o processo de elaboração e composição consonante com os princípios debatidos nos capítulos anteriores. São analisados os elementos gráficos criados e escolhidos para o website, a paleta de cores e que posteriormente também foi usada na brochura, e a tipografia aplicada a ambos. A escolha destes elementos foram decisões tomadas para que juntos formassem um conjunto harmonioso.

Descreve-se o processo de construção do website e brochura, que inclui não só os elementos de design mas também a sua estrutura e conteúdos. Apresentam-se os ecrãs de alta fidelidade e explica-se, em pormenor, as opções tomadas para cada uma das páginas do website.

5.1 ELEMENTOS GRÁFICOS

Ao longo da criação do design do website foi necessário criar alguns elementos gráficos de modo a representar as ações. Optou-se por criar esses elementos também com base na arquitetura brutalista, como já foi mencionado anteriormente neste documento, e que marca bem a forma dos ícones.

Para os botões, foi criado um retângulo de modo a que o utilizador perceba que se trata de um botão. (Figura 52) Para dar a entender que se trata de um campo de preenchimento, foi colocado uma linha. (Figura 53)

Após uma reunião com o NUDA (Núcleo de Estudantes de Arquitetura) concluiu-se que as cadeiras mais importantes para os novos alunos terem uma ideia esclarecida do curso, são apenas quatro: Projeto, Desenho, Geometria e Construção. Para tal, foram criados botões para essas quatro cadeiras e cada um deles foi inspirado pela matéria lecionado na disciplina. (Figura 54)

Além dos botões já mencionados, também foi criado um botão para acrescentar um novo trabalho quando não se tem acesso ao backoffice. Este botão permite fazer *upload* de um trabalho que irá ser enviado ao administrador para eventual posterior publicação. (Figura 55)

Para os ícones do menu, de pesquisar e das redes sociais, foram usados os do website “<http://fontawesome.io>”. Este website tem vários ícones que se pode usar em código html. (Figura 56, 57 e 58)



Figura 52- Botão do Website

Utilizador

Figura 53- Campo de Preenchimento do Website

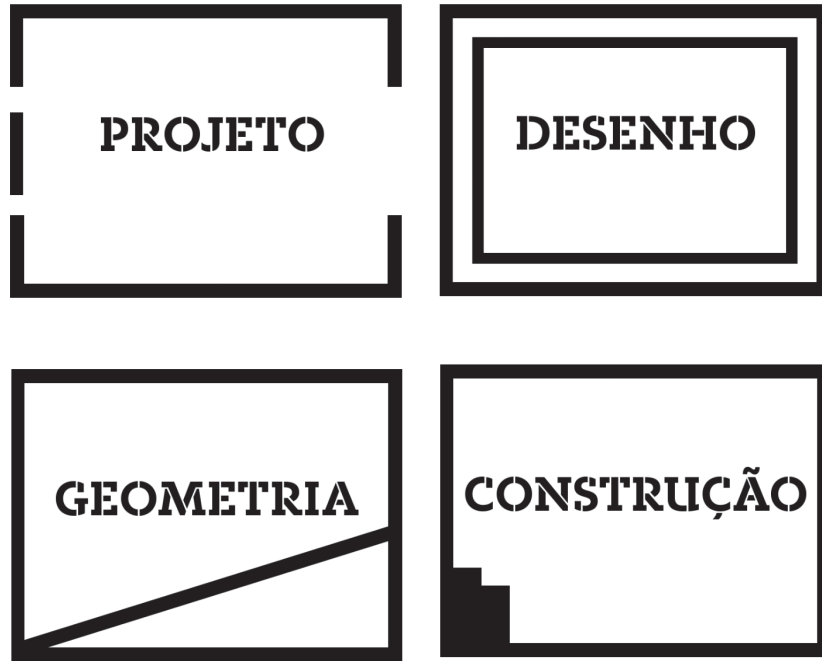


Figura 54- Botões das Cadeiras do Website



Figura 55- Botão de Novo Trabalho do Website



Figura 56- Ícones das redes sociais



Figura 57- Ícone de pesquisar



Figura 58- Ícone do menu

5.2 PALETE DE CORES

O website tem uma linha gráfica minimalista e brutalista.

Concomitantemente, as cores usadas no website têm uma paleta de cores neutras, entre o preto e branco.

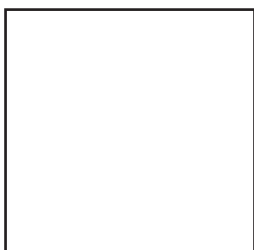
O fundo do website é sempre branco e o texto corrido a preto. O título presente ao lado do retângulo também é a preto, enquanto os títulos na timeline e na apresentação dos trabalhos individuais é a cinzento.



Preto
#000000
(0,0,0)



Cinzento
#BEBEBE
(190,190,190)



Branco
#FFFFFF
(255,255,255)

5.3 TIPOGRAFIA

A tipografia principal foi escolhida em parceria com o colega de mestrado Sérgio Rebelo, cujo tema de dissertação é o sistema de sinalética e orientação para o Colégio das Artes e Departamento de Arquitetura. Esta associação facilitou, de modo significativo, a opção tipográfica. Dado que a sua dissertação se adscrive ao Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, optou-se por usar a tipografia usada para a sinalética de modo a manter uma harmonia e ligação entre os trabalhos, criando assim uma identidade própria e única para o DARQ.

A tipografia principal do website, usada em títulos e destaques é Karbon Slab Stencil. A incumbência de Karbon Slab Stencil foi por Winegrowers of Ara sob a orientação de Matt Remphrey em Parallax Design. *“It is a stylistic companion to Karbon an open, geometric sans serif with a contemporary spartan finish. Karbon is an exploration of Paul Renner’s reductionist Futura concept channelled through the proportions of Eric Gill’s eponymous sans, with a slight nod towards Jan Tschichold’s Uhertype sans-serif.”*

A outra tipografia usada para texto corrido é Montserrat. Montserrat foi criada por Julieta Ulanovsy e é um tipo de letra sans-serif geométrica. Foi inspirada pela sinalização do bairro histórico da própria Julieta, em Buenos Aires, Montserrat, daí o nome da tipografia. Montserrat não inclui itálico. Como tal, funciona melhor em cartazes e em ecrãs, daí a opção pela Montserrat para o website.

Karbon Slab Stencil

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

Montserrat

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

5.4 WEBSITE

Como já tem vindo a ser mencionado neste estudo, o website tem como objetivo divulgar o Departamento de Arquitetura e os seus cursos. Vivemos na época da tecnologia, logo, um website é o método mais eficaz e acessível de divulgar os cursos para os alunos do departamento ou novos candidatos ao mestrado integrado ou doutoramento.

Além dos cursos já mencionados, este website tem como objetivo expor os trabalhos dos alunos realizados nas cadeiras do mestrado integrado em arquitetura. Os trabalhos estão divididos por quatro cadeiras, as consideradas mais importantes e que, como se disse atrás, são Projeto, Geometria, Desenho e Construção. Com estas cadeiras é possível apreender os conteúdos do curso e as aprendizagens que se podem realizar.

Os docentes são um agente igualmente importante. Preferiu-se representar numa grelha todos os docentes existentes no departamento de arquitetura com a informação académica e os e-mails. A imagem de cada professor é uma típica imagem de perfil, pois o objetivo é a fotografia dos professores ser toda igual, num fundo e luz idêntica. Como não foi possível, é preferível colocar a imagem de perfil igual para todos os docentes, obtendo, desse modo, coerência de imagem no website.

Outro e último tema existente no menu (Figura 59) são as notícias. As notícias a partir de uma cronologia, têm como objetivo informar o utilizador das novidades mais recentes relacionadas com o departamento.

Os quatro temas definidos e acima descritos são o tipo de divulgação pretendida no website do Darq. De modo a permitir uma atualização permanente, esta dissertação tem também como objetivo, para além de criar o layout do site, a criação do backoffice de modo a que os conteúdos possam ser sempre substituídos por nova e mais recente informação. Assim, qualquer pessoa ligada ao DARQ tem a possibilidade de mudar os conteúdos do site sem que tenha conhecimentos de programação. O layout e a identidade mantêm-se enquanto que a informação vai mudando. Para auxílio da implementação do backoffice do site, foi utilizado o recurso Kirby, que é explicado no capítulo seguinte, Implementação.

<https://student.dei.uc.pt/~asmg/DARQ>

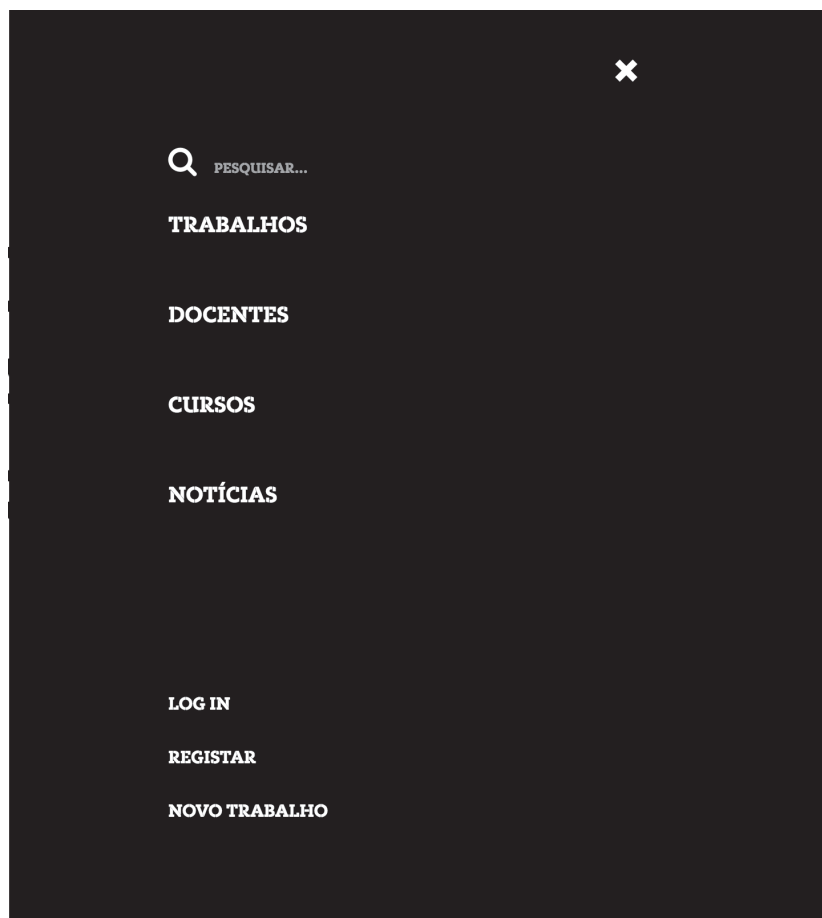


Figura 59- Menu do Website

5.4.1 ESTRUTURA

A grelha estrutural do website é de oito por oito e está sempre presente. Não é visível na perspetiva do utilizador mas sim na simetria e alinhamento do conteúdo. (Figura 60 e 61)

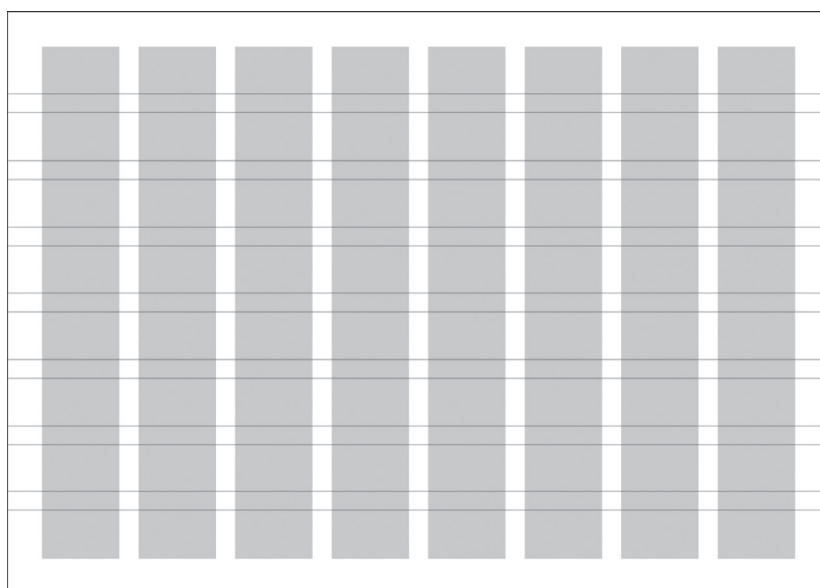


Figura 60- Grelha Estrutural do Website

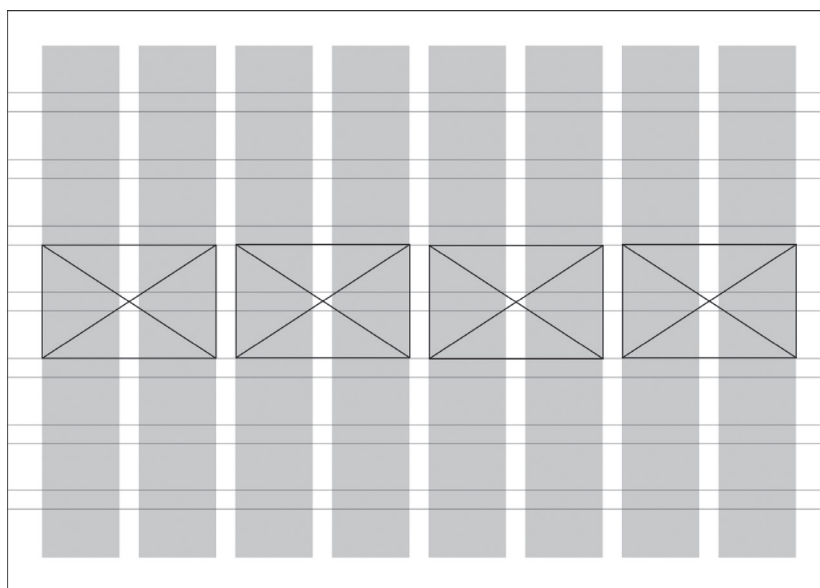


Figura 61- Estrutura do Conteúdo do Website

No website aqui a desenvolver, o pilar do claustro está sempre presente, sendo o próprio a dividir o site em duas parcelas. Nunca é escondido, seguindo a linha concetual da arquitetura brutalista que privilegia a verdade estrutural das edificações, em vez de a esconder, para ressaltar a expressividade plástica. No lado direito desse retângulo está sempre presente o título da página em que o utilizador se encontra, de modo a não se perder ao longo do website.

Além do retângulo sempre fixo ao longo do website, o botão para voltar à home e o botão menu também estão sempre presentes e fixos. Ao longo do website a tipografia usada é forte, tem personalidade, de modo a mostrar os elementos e conseguir marcar as colunas estruturais do website. Também aí se verifica a inspiração na arquitetura brutalista para o website do Departamento de Arquitetura de Coimbra.

Seguindo a lógica da grelha, a informação é dividida sempre em quatro quando representada. (Figura 61) Um dos motivos para tal foi a simbologia da repetição do número quatro em muitos aspetos, ao longo desta dissertação:

1- O principal número quatro que sobressai inicialmente é, desde logo, o número de letras existentes na sigla DARQ (Departamento de Arquitetura de Coimbra). O DARQ é o cliente desta dissertação e é importante que o utilizador encontre, de imediato, o traço distintivo do website da instituição. Como tal, a sigla DARQ está presente logo de início na página home. Ao fazer hover nas letras da sigla, surgem frases emblemáticas e representativas que contam um pouco sobre o próprio departamento.

2- O número de temas ao qual o darq foi limitado neste website presentes no menu são quatro (Trabalhos, Docentes, Cursos e Notícias).

3- Após reunião com o NUEDA (Núcleo de Estudantes de Arquitetura) foi conclusivo que as cadeiras que melhor definem o curso de mestrado integrado em arquitetura são quatro (Projeto, Geometria, Construção e Desenho). Os trabalhos estão então organizados pelas cadeiras para que os utilizadores obtenham informação aprofundada acerca de cada uma e depois estão apresentados pelos mais recentes, sendo os primeiros a aparecerem na grelha. Cada trabalho está corretamente identificado pelo nome do aluno, ano letivo e nome da cadeira.

4- A mesma estrutura do número quatro é repetida ao representar os docentes. Por cada linha há quatro docentes, preenchendo verticalmente até estarem presentes todos os docentes.

5- O número quatro volta-se a repetir no número de lados presente no claustro. Para representar essa evidência no website e a importância histórica do claustro para o departamento, colocou-se o claustro em planta arquitetônica. Assim, o jardim do claustro é representado pela página home do site, e os outros quatro temas do menu coincidem com os quatro lados que constituem o claustro. Para evidenciar este paralelo, existe no website uma ligeira animação horizontal ou vertical quando se clica num dos temas, remetendo, assim, para o claustro. (Figuras 62 e 63)

6- Ao longo deste documento já foi mencionado o conceito transmedia como base da estratégia presente nesta dissertação. Além do website e brochura, a estratégia de comunicação do DARQ é realizada também através das redes sociais, neste caso, o facebook, instagram, twitter e behance. Constata-se que o número quatro se repete novamente. Nunca foi intenção ou mesmo sugerida a criação de redes sociais. Assim, as redes sociais presentes no site são as mais próximas já existentes sobre o departamento. Tendo a importância que têm, as redes sociais estão sempre presentes no website, no canto inferior direito.

Os trabalhos individuais são apresentados sempre da mesma forma, remetendo para o claustro (retângulo sempre presente nas páginas web) e para a arquitetura brutalista, dividindo-se a página em duas partes iguais, uma parte sustentando a outra, tal como o claustro. A informação está sempre no mesmo local da página e as imagens são colocadas aleatoriamente, mas sempre dentro da grelha.

As notícias constitui um dos temas representado de forma diferente. Foi utilizada uma timeline, dando seguimento ao retângulo sempre presente no topo. Desse modo, é seguida uma coerência e ajuda a ler as notícias, entendendo-se que a situada no topo é a mais recente e, concomitantemente, a mais inferior, a mais antiga. Na mesma linha está retratada a informação dos cursos mestrado e doutoramento em arquitetura. A página do registrar, novo trabalho e pesquisa seguem a mesma linha em que a informação está dividida em dois lados do ecrã, marcando assim essa simetria.

O backoffice criado com a aplicação com a Kirby tem uma estrutura já própria que pode ou não ser modificada através do css. Devido à escassez de tempo não houve possibilidade de alterar o layout do backoffice mas será uma perspectiva futura e que é abordada no capítulo oito. No entanto, a aplicação Kirby tem um layout muito simples e claro, com uma paleta de cores entre o preto e o branco, e, desse modo, mantém uma linha coerente com o *frontend* do site e com a brochura.

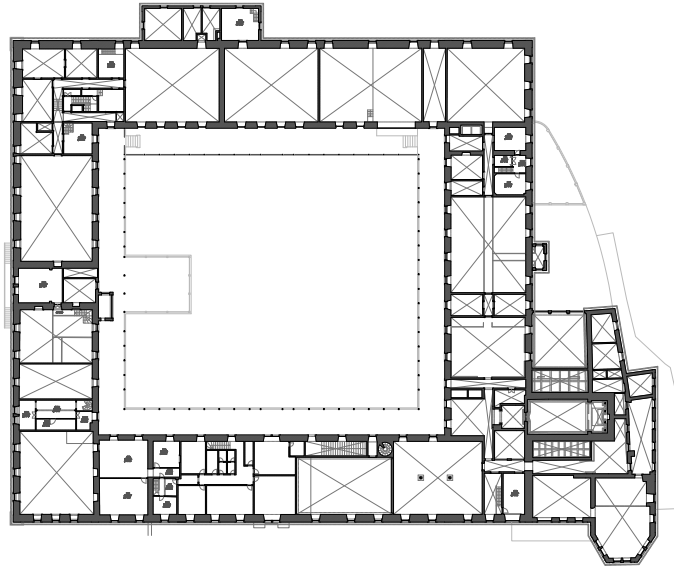


Figura 62- Planta baixa do departamento

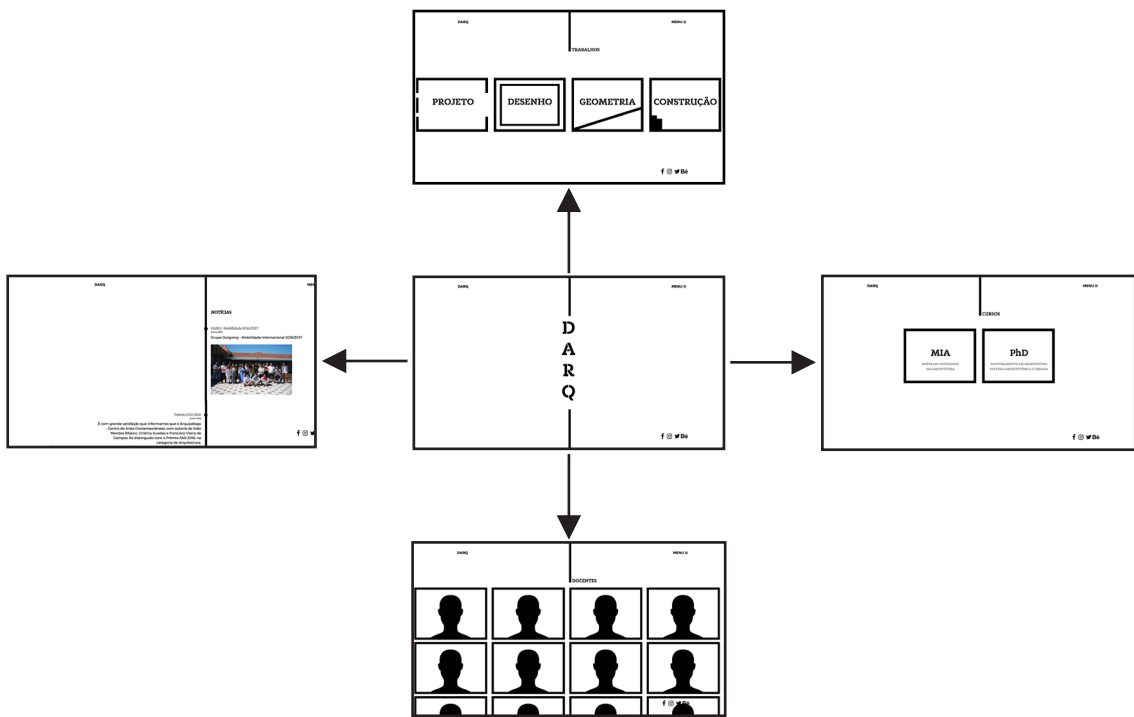


Figura 63- Animação da planta baixa do website

5.4.2 PROCESSO

O processo de construção do website teve como base o estudo da arquitetura, do departamento e sites do mesmo género aqui apresentado. A base deste processo é o claustro, como já anteriormente foi mencionado. O claustro é um elemento que dá valor e essência ao departamento, tornando-o, assim, um dos departamentos com mais história da Universidade de Coimbra, tal como ficou documentado no capítulo dois deste documento. O facto de o site estar dividido com um retângulo central no topo remete para a sustentação do claustro para o DARQ, ou seja, um dos lados do website isoladamente não transmite toda a informação. Ambos os lados são necessários para comunicar o total desejado.

Tal como se aludiu antes, a arquitetura brutalista surge como influência na conceção do design do website. Trata-se de um movimento arquitetónico das décadas de 50 e 60. O brutalismo favorece a verdade estrutural dos edifícios, de forma a não esconder os seus elementos estruturais, destacando as vigas e pilares. Esta foi uma das inspirações para o website usando retângulos com força que demonstram a sua presença, tipografias fortes e com personalidade e o uso de apenas o preto e o branco. Isto leva a que se repare em todos os pormenores. Ao longo de todo o site o fundo é sempre branco e tudo o resto é preto, optando-se, apenas de vez em quando, pelo cinzento.

Para que todos os elementos pudessem ser realçados e notados, o website não poderia estar repleto de informação e pormenores. Por isso, optou-se por um *layout* claro e simples que se adaptou a toda a estratégia.

São os pormenores que dão ao site a essência e o carácter presente no brutalismo: os ícones criados para as cadeiras usando os ângulos e os retângulos, a tipografia escolhida que é usada na sinalética que individualmente transmite vivacidade. Revelar a importante história do DARQ foi também intencional. Assim, na página *home*, sobre a sigla DARQ, surgem detalhes sobre o departamento, em forma de pequenos parágrafos.

O processo de construção deste website passou por reunir com os núcleos, estudar exemplos semelhantes, de modo a determinar os conteúdos necessários e pensar na forma de os representar. Na primeira fase desta dissertação que consistiu numa apresentação, foi determinado que os esboços do *layout* do website eram muito ambiciosos e teriam informação a mais, tal como a brochura. Os primeiros esboços quer da brochura e do website podem ser visualizados nos anexos.

Como tal, os meses seguintes foram dedicados ao estudo para determinar os conteúdos a apresentar. Após reduzida a informação, o passo seguinte foi definir a imagem, a identidade a transmitir tendo sempre em conta

que se tratava de um curso de arquitetura e de um departamento com história e valor próprios.

Definida a imagem, foram criados protótipos para ajudar a visualizar se o website iria ficar coerente e conseguiria passar a mensagem. Após terem sido testados inicializou-se a implementação do website com linguagens de *html*, *css*, *js* e *php* com ajuda do ficheiro *cms Kirby* que permitiu a criação do backoffice. Após a implementação voltou-se a repetir os testes tal como Nielsen (2012) sugere.

5.4.3 ECRÃS DE ALTA FIDELIDADE

Para o desenvolvimento do website primeiramente desenvolveram-se ecrãs de baixa fidelidade através de esboços e protótipos do *layout* do website, permitindo visualizar a estrutura futura dos ecrãs de alta fidelidade antecipando assim alguns erros.

Os ecrãs de alta fidelidade são o produto final já implementado com as linguagens *html*, *php*, *css* e *js* que permitem avaliar todos os detalhes do design permitindo assim testar as ideias e detalhes com os utilizadores. Nas páginas seguintes estão representados os ecrãs de alta fidelidade do site incluindo uma breve descrição de cada um.

Header

O *header* é constituído pela palavra *DARQ* no canto esquerdo, que permite ao utilizador voltar à página *home* sempre que necessário. O retângulo no centro está sempre presente, remetendo para o claustro, como já antes foi referido. No canto direito está presente o ícone *menu* e a própria palavra para identificar que permite ao utilizador abrir o menu. O *header* é sempre fixo no topo, quer exista *scroll* na página ou não, permitindo assim ao utilizador voltar ao início ou abrir o menu sempre que desejar.



Figura 64- Ecrã de alta fidelidade - header

Footer

O footer é constituído pelas quatro redes sociais do Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra, o facebook, o instagram, twitter e behance. Ao longo do website está sempre presente e fixo na parte inferior para que o utilizador possa visitar as redes sociais sempre que o deseje mas, principalmente, porque o conceito transmedia, subjacente a esta dissertação, pressupõe a possibilidade de permutar com outros meios, a fim de obter mais informação e complementar a que já foi consultada.



Figura 65- Ecrã de alta fidelidade - footer

Menu

Ao ser aberto o menu ocupa sempre metade do ecrã até ao retângulo que se encontra permanente no centro. O menu está visualmente organizado em duas partes. A primeira trata-se de um menu para qualquer utilizador, seja ou não aluno do departamento. Esta parte tem como objetivo informar o utilizador dos trabalhos realizados, docentes presentes, cursos existentes e as notícias mais recentes. Ainda no menu existe a possibilidade de livre pesquisa.

A segunda parte que constitui o menu é destinada aos alunos que frequentam o departamento ou para o administrador que gere o *backoffice*. Nesta parte do menu é possível registar um novo utilizador através do envio de um email que informa o administrador. Posteriormente pode fazer o log in que o remete para outra página, entrando assim no *backoffice*, na página já delineada pelo Kirby CMS. Além das hipóteses já mencionadas, há ainda a possibilidade de fazer um upload de um trabalho e enviá-lo para o administrador, caso o utilizador não tenha conta, o que acontecerá várias vezes. O administrador tem a possibilidade de aceitar os trabalhos e de os publicar.



Figura 66- Ecrã de alta fidelidade - menu

Página Home

Além do *footer* e do *header* presentes na página *home* e em todas as outras restantes, na página *home* está presente a palavra DARQ com a tipografia Karbon Slab, escolhida pormenorizadamente. A palavra situa-se na vertical para criar uma coerência com os retângulos presentes no centro e para demonstrar a verticalidade presente no edifício do departamento e na arquitetura como disciplina.

Ao fazer *hover* em cada uma das letras que constituem a palavra DARQ, surge uma frase, tendo a própria letra clicada um papel importante na mesma. As frases contam um pouco sobre o Departamento, tendo em conta que a história do departamento é vasta e interessante.



Figura 67- Ecrã de alta fidelidade - página home



Figura 68- Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (D)



Figura 69- Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (A)

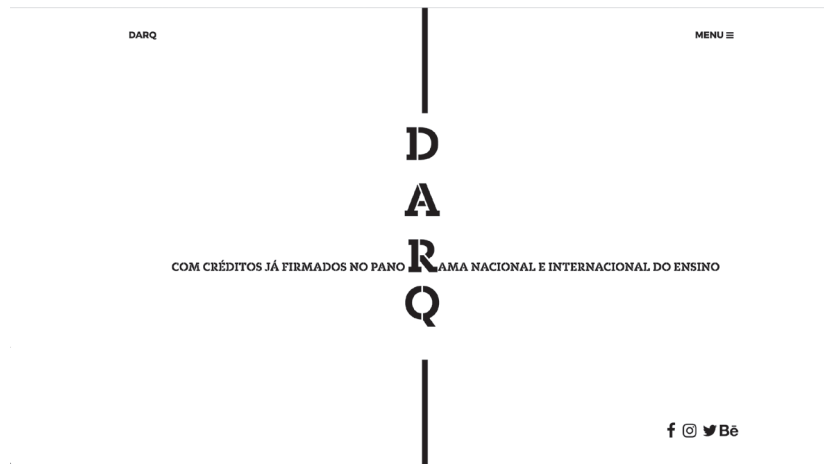


Figura 70- Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (R)



Figura 71- Ecrã de alta fidelidade - hover na palavra DARQ (Q)

Página Trabalhos

A página trabalhos é constituída por botões criados para as quatro cadeiras, Projeto, Desenho, Geometria e Construção. Todos os ícones foram criados com o conceito temático de cada cadeira como inspiração. Por exemplo, Geometria tem uma reta criando um ângulo. Projeto tem falhas no retângulo transportando-nos para as plantas baixas feitas em arquitetura. Ao clicar num desses botões somos conduzidos para outra página que contém todos os trabalhos realizados e publicados para a cadeira selecionada. Ao fazer hover nos trabalhos é identificado o aluno, ano letivo e cadeira.

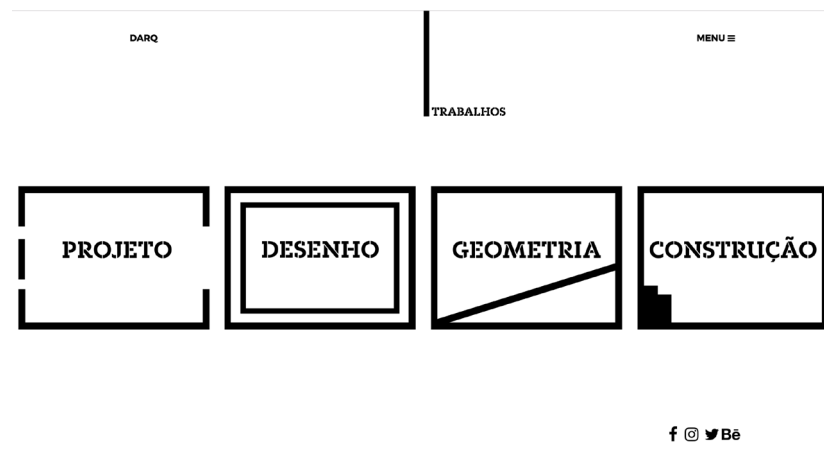


Figura 72- Ecrã de alta fidelidade - página trabalhos

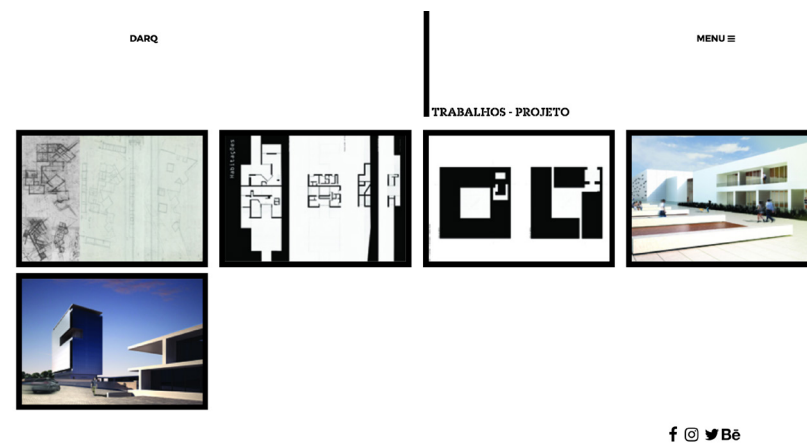


Figura 73- Ecrã de alta fidelidade - página trabalhos de cada cadeira



Figura 74- Identificação dos trabalhos do website

Página Trabalho Individual

A página que exhibe o trabalho realizado por cada aluno apresenta o título do trabalho, caso o tenha, o nome do aluno, a cadeira em que foi realizado, o ano letivo e os docentes que lecionam a cadeira. Após essa informação são apresentadas todas as imagens existentes do trabalho que podem ocupar o tamanho da página, se necessário.



Figura 75- Ecrã de alta fidelidade - página trabalho individual

Página Docentes

Na página dos docentes são apresentados todos os docentes que lecionam no departamento e curso de arquitetura. São apresentados quatro docentes por linha, mas consoante o tamanho do ecrã o número de docentes por linha diminui até chegar ao ecrã de telemóvel que apenas apresenta um de cada vez.

A fotografia dos docentes é um ícone de utilizador habitual porque o objetivo é que as fotos dos docentes seja semelhante, num ambiente com fundo e luminosidade iguais. Não tendo sido possível obter as fotos, optou-se por usar um ícone de uma persona. Ao fazer *hover* nas fotografias surge o

nome do docente, o escalão no departamento e o e-mail que permite que o aluno entre em contato com o professor.

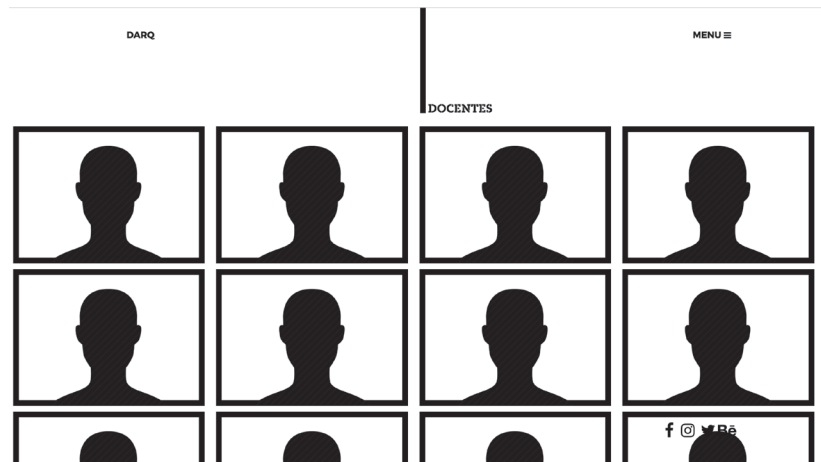


Figura 76- Ecrã de alta fidelidade - página docentes

Página Cursos

Existem apenas dois cursos relacionados com arquitetura a ser lecionados no departamento de arquitetura: o mestrado integrado em arquitetura (mia) e o doutoramento em arquitetura cultura arquitetónica e urbana (phd). Cada curso apresentado na página coincide com um botão que sendo clicado direciona para outra página em que é apresentada uma timeline descritiva sobre o curso específico.

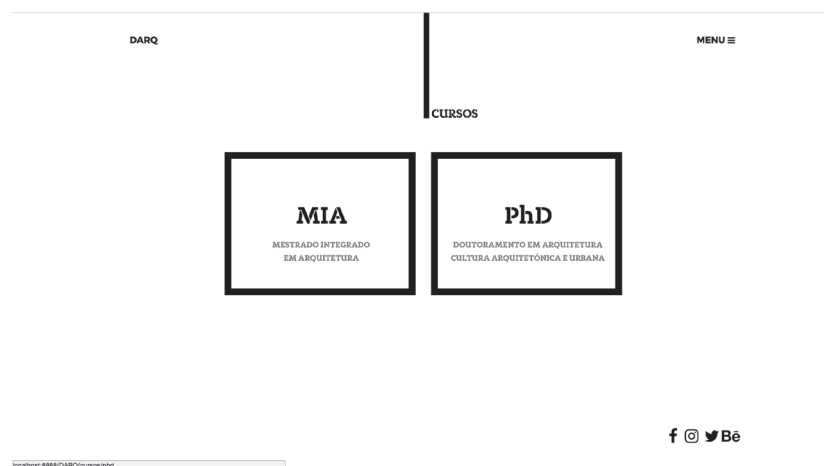


Figura 77- Ecrã de alta fidelidade - página cursos

Página de informação sobre os cursos (MIA e PhD)

Apesar de ser uma página individual para cada um dos cursos, ambas apresentam a mesma informação sobre cada e da mesma forma de modo a criar uma coerência no site.

Em cada página é apresentada uma breve descrição dos objetivos de cada curso, as habilitações de acesso necessárias, o número de créditos total, duração de cada curso e o plano de estudos. O plano de estudos é um link que direciona para outra página. Além disso, em ambas as páginas é apresentado o link para o site institucional do Departamento de Arquitetura que pertence à Universidade de Coimbra. Assim, se o utilizador desejar pode recolher mais informação no site institucional, percebendo-se, mais uma vez, a aplicação do conceito transmedia, traduzido na noção de que cada elemento transmite informação própria, contribuindo para a história global. O método da timeline é aqui usado para transmitir a ideia que existe mais informação abaixo, incentivando assim a fazer *scroll down*. Esse incentivo é feito devido à reta que começa no topo da página.

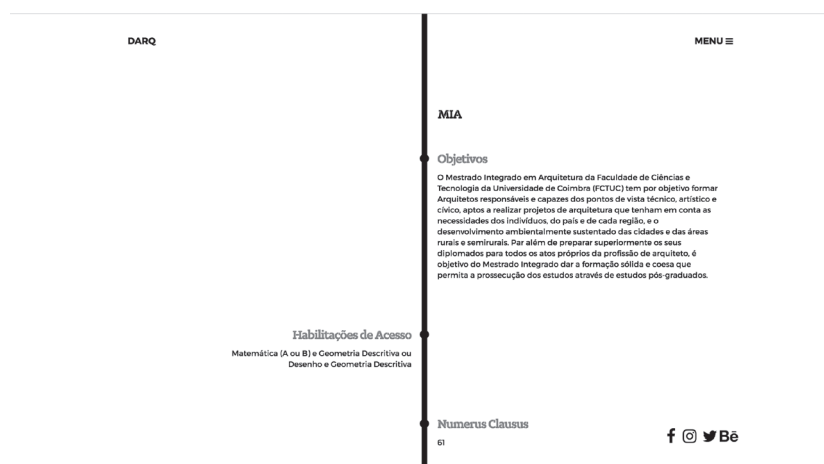


Figura 78- Ecrã de alta fidelidade - Página Informação do Curso MIA



Figura 79- Ecrã de alta fidelidade - página informação do curso PhD

Página Notícias

A página notícias segue a mesma linha de design que a de informação individual dos cursos, dando uso à *timeline*. Neste caso, as primeiras notícias a surgir são as mais recentes e estão identificadas com a data de publicação.



Figura 80- Ecrã de alta fidelidade - página notícias

Página Log In

A página do log in direciona para uma outra página, diretamente para o Kirby CMS, em que é necessário colocar o nome de utilizador e a palavra passe.

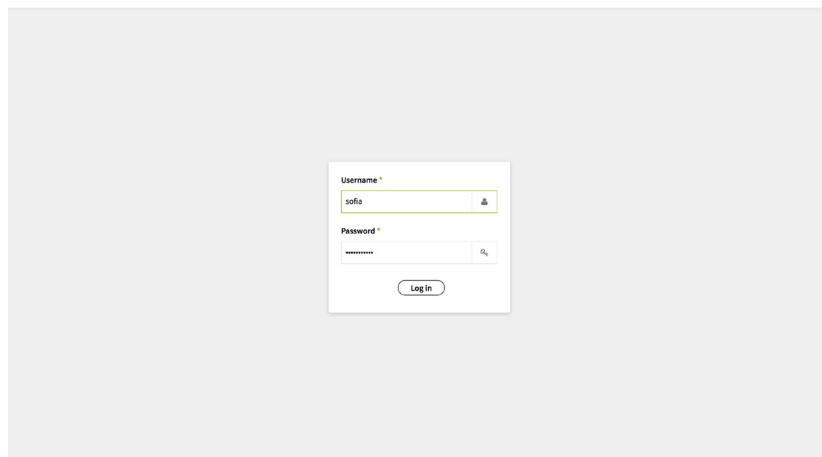


Figura 81- Ecrã de alta fidelidade - página Log In do backoffice (Kirby)

Página Registrar

Registrar também direciona para outra página em que é necessário preencher o campo de utilizador, palavra-passe e um comentário adicional caso deseje. O campo do comentário tem como objetivo permitir que o utilizador informe o administrador da razão pela qual se quer registrar, pois é o próprio administrador que tem a permissão de aceitar ou não os registos dos alunos do departamento.



Figura 82- Ecrã de alta fidelidade - página registrar

Página Novo Trabalho

Esta página tem como objetivo dar opção ao aluno que não tem conta de colocar um trabalho no site do DARQ. Ao fazer o upload do trabalho, o trabalho é enviado ao administrador e futuramente, caso queira, o próprio administrador coloca o trabalho no website, visível para toda a audiência. Além de fazer o upload, existe um campo de preenchimento obrigatório onde deve ser inserido o nome, o e-mail caso o administrador queira entrar em contacto, o nome da cadeira, ano letivo, docentes da cadeira e descrição do trabalho.

The wireframe shows a clean, modern interface. The header is split between the brand name 'DARQ' and a 'MENU' toggle. The main heading 'NOVO TRABALHO' is centered. A prominent call-to-action box with a plus sign is placed on the left. The form on the right is organized vertically, with labels for each input field. A clear 'ENVIAR' button is positioned below the form. Social media links are located at the bottom right of the page.

Figura 83- Ecrã de alta fidelidade - página novo trabalho

Página Pesquisar

Esta página tem como objetivo facilitar ao utilizador a pesquisa de conteúdo. Para tal, o utilizador apenas tem de escrever o conteúdo que deseja visualizar no menu na parte de pesquisar. (Figura 84) Posteriormente, é direccionado para outra página, a página do pesquisar aqui a ser retratada.

Na página pesquisar é apresentado os resultados obtidos através da pesquisa ao lado direito (Figura 86). Esta página está igualmente dividida como a página registar e a de adicionar um novo trabalho. Clicando no resultado obtido é direccionado para a página correcta. Caso o resultado obtido não fosse o desejado, na página pesquisar é possível voltar a preencher o campo de pesquisa. Desse modo o utilizador não necessita de voltar a abrir o menu. (Figura 85)

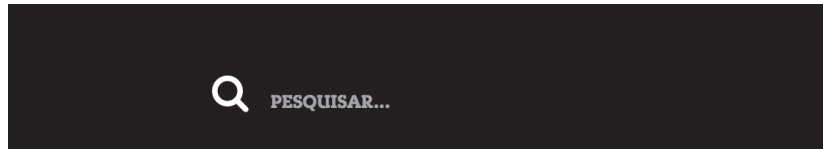


Figura 84- Campo de pesquisa no menu

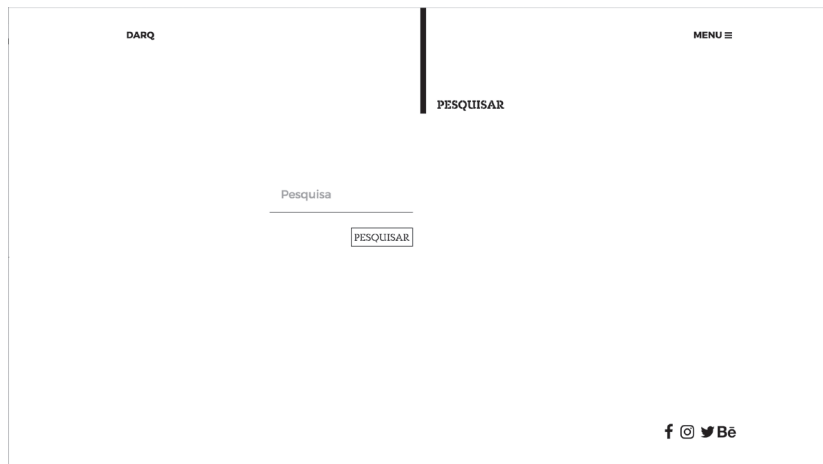


Figura 85- Ecrã de alta fidelidade - página pesquisar

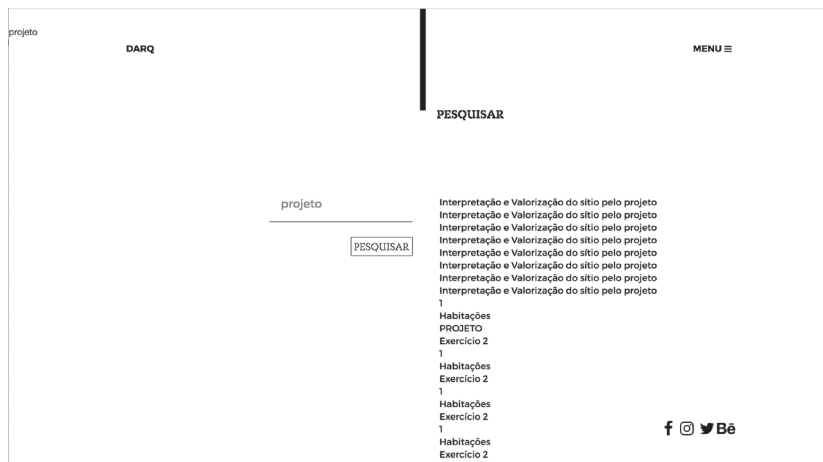


Figura 86- Ecrã de alta fidelidade - página pesquisar com resultados

5.5 BROCHURA

A brochura criada para o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra insere-se, tal como o website e as redes sociais, no conceito transmedia, que subjaz à estratégia de comunicação proposta nesta dissertação. Esta brochura tem como propósito constituir-se como mais um meio de divulgação dos cursos existentes no departamento e transmitir um pouco da história do DARQ. Perseguindo a noção inscrita no conceito transmedia, de que cada meio deve possibilitar a passagem para os restantes, a brochura contém um link para o website mantendo assim uma ligação entre todos os elementos que divulgam o DARQ.

A nível visual, a brochura foi desenhada com base no layout do website mantendo assim uma coerência entre ambos e transmitindo a estrutura desejada. A brochura é um A4 na horizontal dobrada em três. A parte exterior da brochura, colocada na vertical, é, intencionalmente, uma réplica da página home do site. Reforçadamente, foram adicionados retângulos, remetendo para a imagem criada para esta dissertação, que significam o claustro, os ângulos e rectas que são necessários para criar um projeto de arquitetura. Contém ainda o link para o website.

A parte interior da brochura segue a mesma identidade visual mas a nível de informação contém alguns elementos da história do Departamento de Arquitetura para dar a conhecer ao cliente algo sobre a história do departamento, dando assim a entender ao aluno que o departamento onde poderá brevemente estudar já passou por vários momentos e, as próprias paredes do claustro, contém histórias individuais. Outro pormenor do interior da brochura são pequenos elementos que remetem para as plantas baixas de arquitetura, mais propriamente as portas. Além dessa informação, incluídos sobre o mestrado integrado em arquitetura e o doutoramento em arquitetura cultura arquitetónica e urbana, ou seja, os dois cursos existentes no departamento na área de arquitetura.

A brochura permite assim dar conhecimento, a futuros alunos, do mestrado, ou, a presentes alunos, do doutoramento caso tenham intenção de prosseguir os estudos. Permite ainda dar conhecimento, ao público em geral, do website através do link presente na brochura.



Figura 87- Parte exterior da brochura

O DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA DE COIMBRA

O Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (DARQ) é uma escola criada em 1988, com credidos já firmados no panorama nacional e internacional do ensino, da prática e da investigação em Arquitetura.

Tendo licenciado os seus primeiros estudantes em 1994, formou até hoje cerca de sete centenas de arquitetos que se encontram a trabalhar nos contextos mais diversos em todo o país e no estrangeiro. Em 1999 doutorou pela primeira vez docentes seus.

Tem um serviço editorial próprio (eDARQ) com uma série de linhas e projetos editoriais. Conta com um núcleo de estudantes autónomo (NDA) o qual, entre múltiplas iniciativas de interesse, edita com regularidade a revista N4. Tem-se revelado um DARQ interessado e interventivo na cidade e na Universidade onde se insere e às quais orgulhosamente pertence.

Mas também em âmbitos territoriais e académicos mais vastos. Entre as demais escolas públicas de Arquitetura, o DARQ distingue-se pela sua dimensão moderada da ordem dos 500 alunos e 40 docentes a qual pretende manter.

O DARQ aposta cada vez mais no aprofundamento da qualidade e da actualidade técnica, tecnológica e cultural da formação dos seus futuros arquitetos, docentes e investigadores, sem cedências a um nivelamento por baixo a pretexto da uniformização de critérios europeus.

500 alunos
40 docentes

PhD

Doutoramento em Arquitetura, Cultura Arquitetónica e Urbana

CoimbraStudio Programa de Doutoramento em Arquitetura tem como objectivo preparar investigadores altamente qualificados nos temas da Cultura Arquitetónica e Urbana e permitir o aprofundamento académico e disciplinar a profissionais da área de Arquitetura.

O Programa de Doutoramento em Arquitetura integra uma parte escolar "CoimbraStudio" com 60 ECTS e a elaboração de uma Tese de Doutoramento com 120 ECTS, num total de 180 ECTS. A parte escolar integra um conjunto de Seminários nas áreas da Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo dos Estudos Culturais e Arquitetura e da Cultura e Projeto da Cidade, que serão lançados por figuras de destaque no campo global da Arquitetura, com um conjunto de três conferências inaugurais e com outras três sessões de discussão reservadas aos doutorandos.

É conferido o "Diploma de Estudos Avançados em Arquitetura e Cidade" após a aprovação nas unidades curriculares da parte escolar do programa, ao longo de um ano letivo. Todas as unidades curriculares são obrigatórias.

A obtenção do grau de Doutor em Arquitetura (pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra) depende da aprovação da Tese de Doutoramento, elaborada no tempo estimado de dois anos letivos.

MIA

Mestrado Integrado em Arquitetura

O Mestrado Integrado em Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC) tem por objetivo formar Arquitetos responsáveis e capazes dos pontos de vista técnico, artístico e cívico, aptos a realizar projetos de arquitetura que tenham em conta as necessidades dos indivíduos, do país e de cada região, e o desenvolvimento ambientalmente sustentado das cidades e das áreas rurais e semirurais.

Para além de preparar superiormente para todos os atos próprios da profissão de arquiteto, é objetivo do Mestrado Integrado dar a formação sólida e coesa que permita a prossecução dos estudos através de estudos pós-graduados.

Figura 88- Parte interior da brochura



Figura 89- Brochura verticalmente



IMPLEMENTAÇÃO

Kirby vs. WordPress

Bootstrap

Adaptação do Kirby ao Website

Neste capítulo são analisadas e apresentadas as tecnologias referidas anteriormente, principalmente as razões que estiveram na base da escolha do *file-based CMS Kirby*, incluindo também a explicação do processo de implementação do website com recurso ao Kirby. Definido o *layout* para os ecrãs do website, o passo seguinte foi definir as tecnologias a usar para o desenvolvimento do site.

Para a implementação do frontend usaram-se linguagens tradicionais usadas no desenvolvimento web: HTML, CSS, JavaScript e PHP. O HTML (*Hypertext Markup Language*) é uma linguagem de estruturação criada para desenvolver sites. É uma linguagem baseada em marcação em que os elementos são marcados para exibir a informação na página.

O CSS define a apresentação, os estilos e aparência da estrutura construída em HTML. Os elementos contidos no código de uma página de internet são definidos pelo CSS e a sua maior vantagem é efetuar separação entre o formato e o conteúdo de um documento.

JavaScript é uma linguagem de programação que trata do lado do cliente permitindo-o interagir com elementos da página. Esta linguagem é usada para controlar o HTML e o CSS de modo a manipular os comportamentos na página, como, por exemplo, o efeito do menu a abrir. Nesta dissertação, foi usada a linguagem *script open source PHP* devido ao uso do *file-based CMS Kirby*. CMS é um sistema que não precisa de base de dados o que simplifica, significativamente, o processo de instalação.

PHP é uma linguagem *script* de uso geral, adequada para o desenvolvimento web e que pode ser embutida no HTML. É focado principalmente nos *scripts* do lado do servidor e pode gerar páginas com conteúdo dinâmico ou até mesmo enviar e receber *cookies*.

Para a construção do *layout* do website foi criada uma grelha de modo a que o website siga uma linha coerente, tal como acontece na arquitetura. Para tal, recorreu-se à *framework Bootstrap* que dispõe já de grelhas que permite ao conteúdo adaptar-se, posteriormente, a diferentes tipos de dispositivos.

6.1 KIRBY VS. WORDPRESS

Após definido o *layout*, o passo seguinte foi a implementação do website utilizando linguagens como HTML, CSS, JavaScript e framework Bootstrap. Foi, desde logo, conclusivo que seria de mais valia o website ter um *backoffice* para que qualquer pessoa sem conhecimentos de programação possa alterar ou atualizar o conteúdo, como, por exemplo, acrescentar novos trabalhos ou atualizar as notícias. Para a sua consecução ponderou-se duas formas: Kirby ou WordPress. Os dois sistemas apresentam semelhanças.

O sistema WordPress é muito popular, apesar de ter sido criado para a criação de blogs. Atualmente tem-se especializado em gerir conteúdos para websites dinâmicos. Trata-se de um sistema de gestão de conteúdos e *open-source* baseado na linguagem PHP. O PHP é localizado no lado do servidor e é usado para o desenvolvimento do website.

São apresentados vários temas pelo WordPress, já com um design profissional, usual e funcional. Além disso, é possível o uso de vários *plugins* para melhorar o website. No entanto, no meu caso isso não foi uma mais-valia. O facto de eu já ter definido o design do site anteriormente e pretender mantê-lo pelas razões já apresentadas e que se prendem com o próprio DARQ, fez com que o uso do WordPress fosse um contratempo. Seria desafiante adaptar os *templates* existentes do WordPress para o layout criado para o DARQ, uma vez que o design criado para esta estratégia tem como inspiração a verticalidade, a simplicidade, a arquitetura brutalista e o claustro.

Kirby foi outra implementação considerada. Atualmente, todos os websites são sustentados por CMS no *back-end* do site e normalmente é preciso uma *database* para implementar o CMS, tal como acontece no WordPress. No entanto, no Kirby isso não acontece. “*Everything unnecessary is removed, so you can focus on what’s matter, your content...*” (Baptistella e Freitas, 2015)

Kirby é um sistema CMS que não precisa de base de dados o que torna o processo de instalação mais fácil. Após instalado, pode-se criar e atualizar a página web que já está pré-definida pelo Kirby em linguagem PHP. A instalação do Kirby é acompanhada, automaticamente, por um painel de *backoffice* adicionado e ligado ao site.

Para que através do painel se possa mudar o conteúdo do website há que interligar o código HTML, CSS e JavaScript previamente feito ao painel. Para isso é usada a linguagem PHP. Assim, é necessário criar o conteúdo na pasta do website. Esse *content* são as páginas visíveis no website que podem ser alteradas no painel. Posteriormente, são alterados os *templates* que já estão definidos pelo Kirby. Com essa alteração chega-se ao produto final, o site presente do DARQ.

De modo a facilitar, o Kirby usa *snippets* que são repetidos em todas as páginas do website, tal como o uso do *header* e *footer*. O Kirby permite alterar o conteúdo do website. No entanto, é necessário criar previamente *blueprints*, em ficheiros *yml*, criando assim campos de informação que depois podem ser preenchidos pelo utilizador. Posteriormente, apenas é preciso colocar a página visível e está pronta a ser visualizada no website.

Após uma pesquisa e leitura, e ações de tentativa e erro, foi conclusivo que o uso do Kirby ajudou na construção do *backend* do site. Apesar da falta de conhecimento pessoal de PHP, a utilização do Kirby foi essencial para a finalização do website. O facto do co-orientador me ter apresentado o Kirby e ter conhecimento aprofundado sobre a sua utilização, pesou também na tomada de decisão.

Em suma, após estudo dos dois sistemas, WordPress e Kirby e até mesmo a tentativa de implementação inicial com cada um dos sistemas, concluiu-se que para esta dissertação o uso de Kirby seria mais adequado.

6.2 BOOTSTRAP

O Bootstrap é um conjunto de vários elementos e funções personalizáveis para projetos da web, disponibilizados numa única ferramenta. Trata-se, concretamente, de um *framework frontend* que facilita a criação de websites responsivos para qualquer tamanho de ecrã, sem ter que repetir várias linhas de código CSS. Os criadores de sites podem escolher quais os elementos que pretendem usar e ter a garantia de que estes não entram em conflito entre si.

Surge, no seio do Twitter, pela mão de uma equipa de engenheiros de programação, como uma solução interna para resolver inconsistências de desenvolvimento. O Bootstrap foi uma ferramenta desenvolvida originalmente por Mark Otto e Jacob Thorton, então engenheiros naquela equipa, como uma tentativa de incentivar o uso de uma única estrutura pela equipa de engenharia do Twitter, reduzindo aquelas inconsistências. *“A super small group of developers and I got together to design and build a new internal tool and saw an opportunity to do something more. Through that process, we saw ourselves build something much more substantial than another internal tool. Months later, we ended up with an early version of Bootstrap as a way to document and share common design patterns and assets within the company.”* (Mark Otto, 2011) Rapidamente compreenderam que o alcance do sucesso conseguido iria para além do uso interno. E assim, em agosto de 2011, lançam a estrutura Bootstrap como um projeto de software livre no Github.

O Bootstrap contém um sistema responsivo já definido, a grelha vem com uma medida definida de 1170 pixels de largura. Alternativamente, o utilizador pode alterar a largura do *layout*. Há quatro tipos de variações existentes no Bootstrap, telemóvel em retrato ou paisagem, tablets e telemóveis respetivamente. Posteriormente, cada variação ajusta-se à largura das colunas do ecrã.

O Bootstrap é compatível com todos os *browsers* atuais. Como tal, todas as páginas que o usem são dinâmicas responsivas, seja qual for o tamanho do ecrã. Consiste então num conjunto de ferramentas para ajudar os designers e programadores a desenvolver sites de uma forma mais rápida e eficiente. Contém uma extensa lista de componentes flexíveis para a construção do site, desde *HTML*, *CSS* e *JavaScript*. O Bootstrap é, assim, um dos projetos mais populares do Github atualmente.

Em suma, é uma ferramenta muito bem documentada que foi uma mais valia para a implementação deste website.

⁵ Grelha do bootstrap,
http://bootstrap-sass.happyfuncorp.com/bootstrap-sass/layout/images/lg_grid.jpg

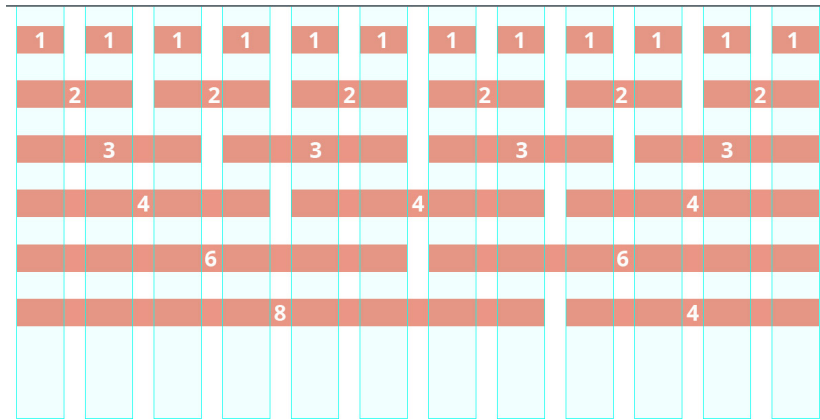


Figura 90- Grelha do bootstrap ⁵

6.3 ADAPTAÇÃO DO KIRBY AO WEBSITE

À falta de aprofundamento de conhecimento pessoal em PHP e às restantes linguagens, foi imperativo o uso do sistema CMS do Kirby em que não é necessário o uso de base de dados e há várias instruções no próprio que ajuda na inicialização do Kirby. No entanto, apesar de tudo foram sentidas dificuldades na implementação do website.

A criação do website do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra iniciou por esboços em papel, design dos *layouts*, uma prototipagem no programa Invision para verificação de erros e pequenas animações. Só após estas fases se deu início à implementação. A implementação começou por adaptar o *layout* às linguagens HTML, CSS e JavaScript, começando assim a dar dinâmica, animação e funcionalidades ao website. Posteriormente, passou-se à implementação com o sistema CMS que consistia em adaptar o código já criado para PHP. Para tal, recorreu-se ao ligeiro estudo no website do Kirby que divulga toda a informação necessária.

A implementação para PHP tem início com a criação de novos *templates.php* já predefinidos pelo Kirby (Figura 91) em que contém o *header*, uma classe de texto, o título e o *footer*. A página *default* é então constituída por estes quatro elementos. De seguida, nesse mesmo código, é necessário acrescentar o código já feito anteriormente e convertê-lo para PHP de modo a criar o *layout* desejado.

Para que as páginas sejam visíveis no ecrã e principalmente modificáveis, é necessário criar pastas no conteúdo e enumerar, para que o sistema saiba que são pastas distintas, como por exemplo uma pasta para os trabalhos, outra para as notícias, outra para o registar e assim sucessivamente. (Figura 92)

Dentro de cada pasta existe um ficheiro de *texto.txt* em que é possível alterar o título da própria página, que posteriormente é o que aparece no website. Caso dentro da página existam *links* para outras páginas é necessário criar outras pastas dentro da pasta inicial, como por exemplo dentro da pasta trabalhos criar outras pastas com o nome respetivo das cadeiras. Posteriormente, essas pastas é que são visíveis no painel do Kirby para que o utilizador possa localizar-se. (Figura 93)

O *header* e o *footer* mencionados anteriormente são *snippets* no Kirby, que significa que são repetidos em todas as páginas existentes no website. É necessário, para tal, criar uma vez o respetivo *snippet* e depois é repetido em todas as páginas. Foi através destas pastas que o site já criado foi alterado para o sistema Kirby, adaptando à linguagem PHP.

Para que o administrador ou até mesmo o utilizador possa alterar ou adicionar conteúdo é necessário criar o que o Kirby define como *blueprints*. Os *blueprints* são ficheiros *.yaml* em que se define os campos de informação para que o utilizador saiba o que deve preencher no campo de texto, como por exemplo o nome ou o ano letivo. (Figura 94)

Após criar o ficheiro, o próximo passo é criar uma nova página no painel do Kirby e escolher que tipo de ficheiro *.yaml* se pretende. Uma das ações, por exemplo, seria a adição de um novo trabalho, para isso é necessário inicialmente escolher a página que quer modificar. Neste caso seria a página trabalhos e para tal é escolhido na lista do lado esquerdo da página inicial do Kirby. (Figura 95) De seguida é necessário definir qual cadeira se quer adicionar o trabalho (Figura 96) para posteriormente adicionar um novo trabalho. Para tal, basta clicar em “Add” e escolher o template *blueprints* desejado e o título do trabalho. (Figura 97) Posteriormente, é apenas necessário preencher todos os campos e adicionar novas fotos (Figura 98) e colocar a página visível no website, cujo é uma característica do Kirby. (Figura 99)

No caso específico desta dissertação, o direito de administrador é, atualmente, da autora, mas o objetivo é conceder toda a informação a alguém responsável do departamento para que o próprio possa alterar o conteúdo. Logo que exista essa permissão, basta aceder ao painel onde se encontram os temas do website (Trabalhos, Docentes, Cursos e Notícias). De momento, nem todos os temas podem ser modificados através do painel por falta de tempo e conhecimento. Mas futuramente, para que o website possa ser institucionalmente usado, essa parte irá ser finalizada assim como o design do *back-end* para criar uma maior coerência entre ambas as partes. Apesar do painel do Kirby seguir a mesma paleta de cores do *front-end* do site, há elementos que ainda devem ser alterados.

```

default.php

1  <?php snippet('header') ?>
2
3  <main class="main" role="main">
4
5      <div class="text">
6
7
8          <h1><?php echo $page->title()->html() ?></h1>
9          <?php echo $page->text()->kirbytext() ?>
10     </div>
11
12 </main>
13
14 <?php snippet('footer') ?>
    
```

Figura 91- Página default.php do Kirby

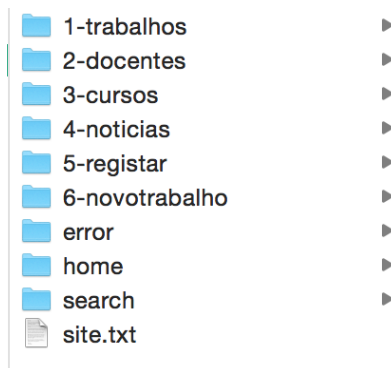


Figura 92- Pasta do conteúdo do Kirby

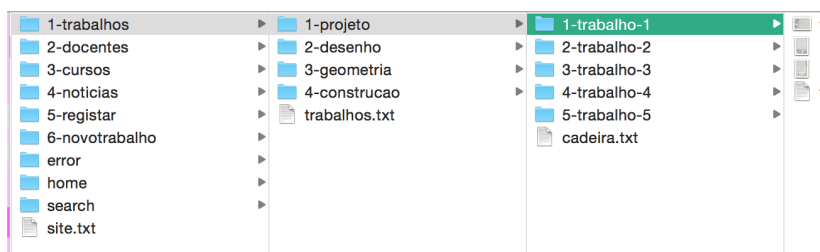


Figura 93- Pasta do conteúdo dos trabalhos do Kirby

```

1  title: Trabalho
2  pages: false
3  files:
4    sortable: true
5  fields:
6    title:
7      label: Título
8      type: text
9    year:
10     label: Ano Letivo
11     type: text
12    text:
13     label: Descrição
14     type: textarea
15    docentes:
16     label: Docentes
17     type: textarea
18    aluno:
19     label: Aluno
20     type: textarea
21    cadeira:
22     label: Cadeira
23     type: textarea
24    imagens:
25     label: Imagens Esquerda
26     type: textarea
27    imagens2:
28     label: Imagens Direita
29     type: textarea
30    thumbnail:
31     label: Thumbnail
32     type: textarea
33
34

```

Figura 94- Blueprints do trabalho individual do Kirby

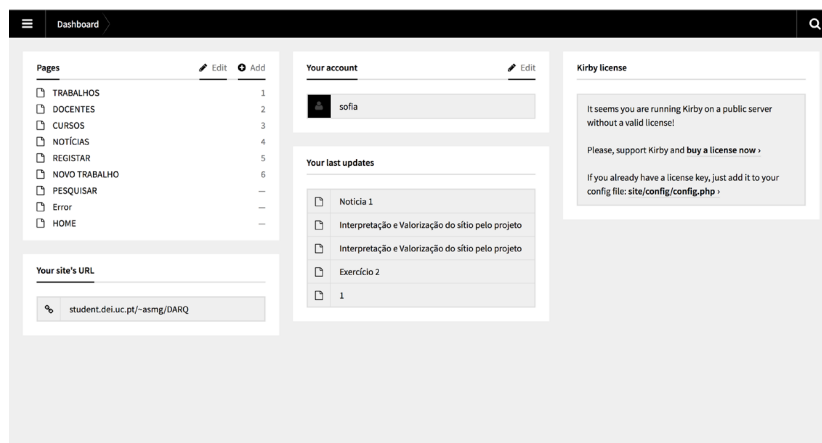


Figura 95- Página inicial do Kirby

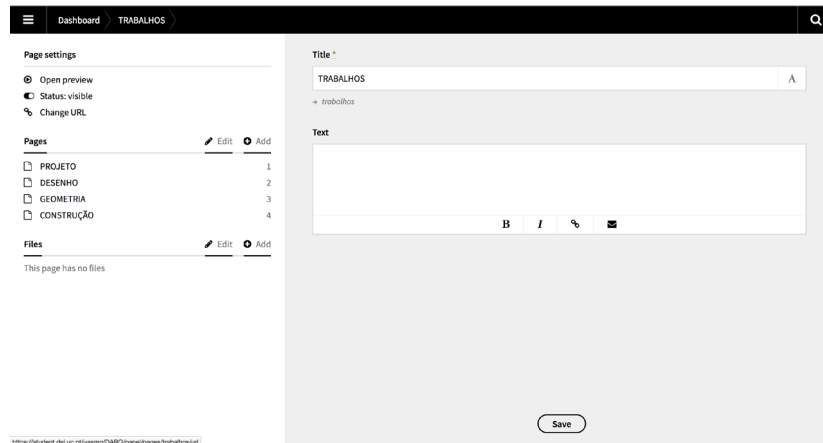


Figura 96- Página dos trabalhos do Kirby

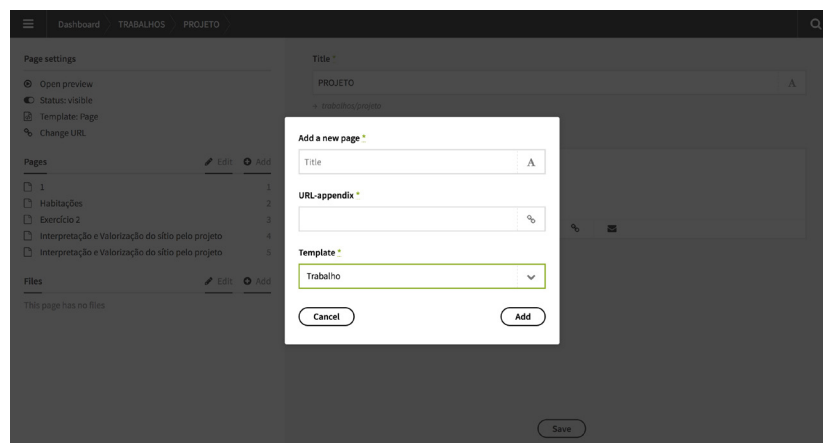


Figura 97- Página adicionar novo trabalho no Kirby

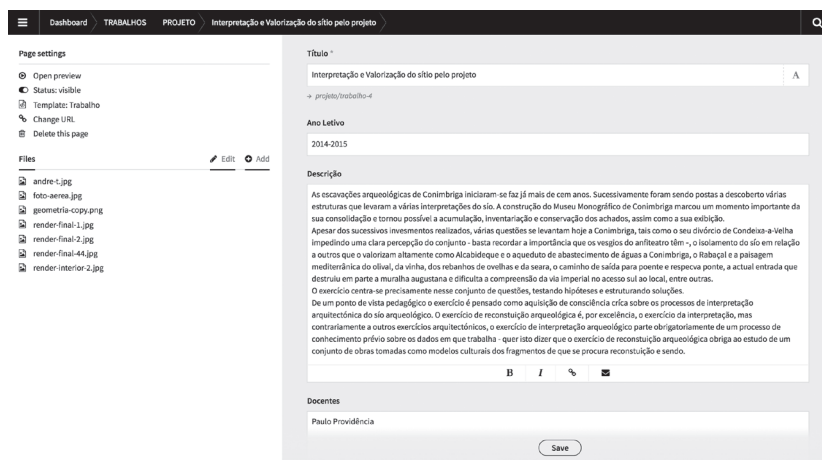


Figura 98- Alterar conteúdo no painel Kirby

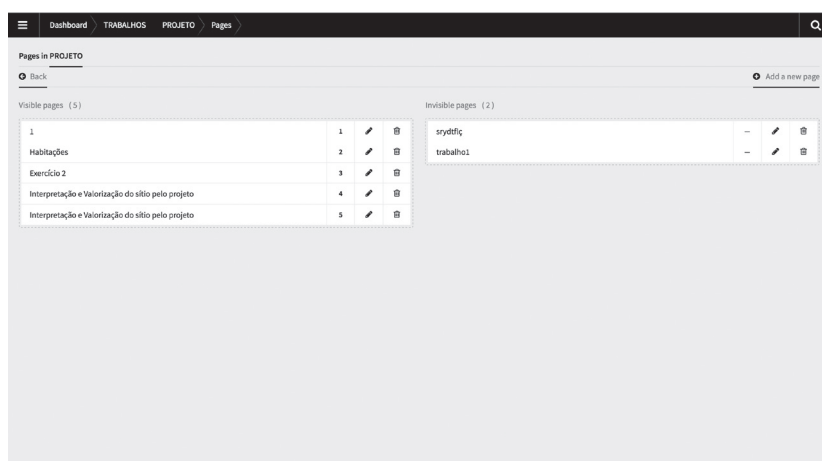


Figura 99- Colocar conteúdo visível no painel Kirby



TESTES DE USABILIDADE

Testes Efetuados

Análise dos Resultados

Alterações Efetuadas

Apesar do recurso à aplicação de regras de usabilidade e acessibilidade, é sempre necessário fazer testes de usabilidade para verificar se os utilizadores conseguem utilizar e a experiência é satisfatória, pois seguir apenas um conjunto de normas não é garantia de boa usabilidade. Estes testes de usabilidade devem ser realizados de forma natural, no local onde se costuma utilizar a aplicação e são apropriados durante todo o processo de desenvolvimento (durante o pré-design, fase inicial e na fase de desenvolvimento).

Em “Interaction Design - Beyond Human-Computer Interaction”, Bruce Tognazzini (2011) comenta: “*Interactive design, with its repeating cycle of design and testing, is the only validated methodology in existence that will consistently produce successful results. If you don't have user-testing as an integral part of your design process you are going to throw buckets of money down the drain.*” O autor define cinco boas razões para investir em testes de usabilidade:

- 1- Os problemas são resolvidos antes do produto ser lançado.
- 2- A equipa pode estar concentrada nos problemas reais e não imaginários.
- 3- Os especialistas codificam em vez de debater.
- 4- O tempo para que o produto entre no mercado é menor.
- 5- Após a entrega da primeira versão, o departamento de vendas apresentará um design sólido e funcional.

Através de *screen mockups*, *sketches* ou outros protótipos de baixa fidelidade, podemos representar a ideia da aplicação e descobrir vários erros de usabilidade. Nielsen (2000) sugere a participação de cinco utilizadores nos testes de usabilidade, por ter a melhor relação entre custo e benefício. (gráfico pág.157- avaliações e projetos) Com apenas estes cinco participantes é possível detetar cerca de 85% dos problemas. Para verificar se o produto satisfaz as necessidades dos utilizadores, durante o projeto, utilizam-se avaliações formativas.

Foram feitos testes de usabilidade dos primeiros esboços realizados na abordagem metodológica do website do Departamento de Arquitetura da FCTUC com recurso à aplicação online Invision. Esses testes consistiram em detetar se utilizador consegue aceder a um certo conteúdo sem dificuldade e se o tempo de resposta não é demasiado longo, avaliando então a usabilidade do site.

Posteriormente, após a implementação do website, foram realizados os segundos testes já com o produto final. Em suma, podem-se efetuar avaliações sumativas, verificando o sucesso e alterando os erros encontrados nos testes. Nas páginas seguintes estão apresentados os testes efetuados, os resultados obtidos e as alterações feitas consoante os resultados.

7.1 TESTES EFETUADOS

Como é indicado por Dumas e Redish (1999) e já aqui referido, os testes de usabilidade são apropriados durante todo o processo de desenvolvimento (durante o pré-design, fase inicial e na fase de desenvolvimento). Os testes de usabilidade são o método mais bem sucedido por usar um número representativo que permite executar um conjunto de tarefas repetidas, recorrendo a utilizadores reais. As duas questões mais importantes para a usabilidade é a tarefa do utilizador e as suas características e diferenças individuais. Daí que seja extremamente importante, nas questões da usabilidade, conhecer o utilizador. “Understanding the major ways of classifying users may also help thought often the same system design will be good for many categories of users.” (Potosnal, 1986) A imagem abaixo representa as três diferentes experiências do utilizador em testes com o produto, com o computador e com o domínio da tarefa.

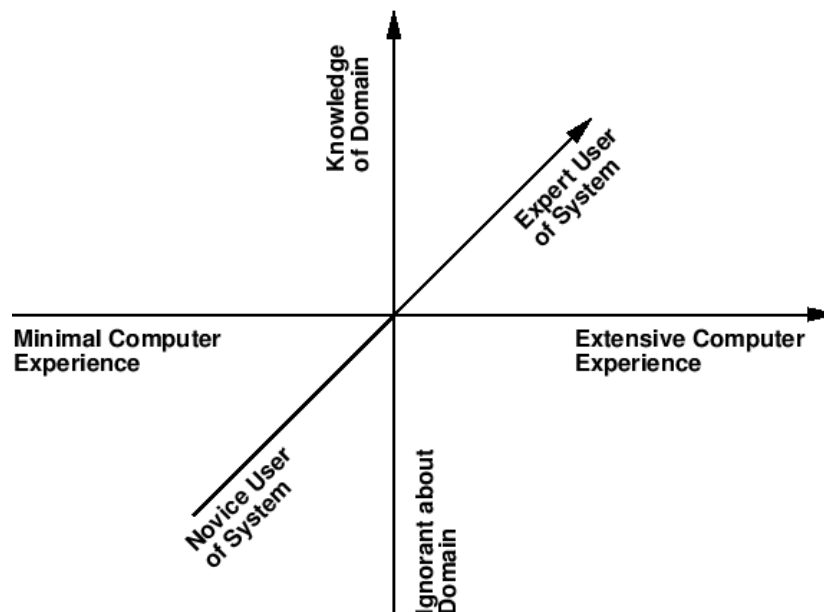


Figura 100- Experiência do utilizador com o produto nos testes de usabilidade ⁶

“Thinking aloud may be the single most valuable usability engineering method.” (Jakob Nielsen, 1993)

O método “think aloud” pede aos participantes dos testes para usar o produto e ao mesmo tempo pensar em voz alta, ou seja, verbalizar os seus pensamentos enquanto se aventuram pela interface do website. Para realizar um teste “think aloud” é preciso apenas três coisas:

⁶ Experiência do utilizador nos testes de usabilidade,

http://3.bp.blogspot.com/_iYk3qDEMeqQ/TEa_FpTUHjI/AAAAAAAAAHs/EC7vokqz6Yo/s1600/USABILITY.jpg

- 1- Recrutar utilizadores representativos
- 2- Dar tarefas representativas para eles realizarem
- 3- Deixar os utilizadores falarem livremente

Segundo Jakob Nielsen (2012) o método tem várias vantagens, a mais importante é que serve como “*window on the soul*”, permitindo descobrir o que é que os participantes realmente pensam sobre o design do website. Além disso, outros benefícios oferecidos são:

1- Barato

Não é necessário equipamento especial, apenas sentar-se com o participante, falar com ele e com um bloco de notas apontar as ideias importantes e críticas construtivas.

2- Forte

Apesar de às vezes os testes não serem realizados de acordo com a metodologia, consegue-se na mesma retirar bons e importantes resultados.

3- Flexível

Pode usar-se o método em qualquer fase da criação do produto, desde protótipos de papel até à implementação completa. “*thinking aloud*” ajusta-se a qualquer projeto em qualquer fase.

4- Convicente

Alguns designers amolecem após saberem a opinião dos utilizadores. Com apenas algumas sessões de “*thinking aloud*” com o resto da equipa consegue motivá-los a prestar atenção à usabilidade.

5- Fácil de aprender

Aprende-se o básico da usabilidade em um dia e em três o treino “*Learning-by-Doing*”

Para a presente dissertação, foram realizados testes de usabilidade em duas fases diferentes. A primeira fase consistiu em seis testes de usabilidade “*task scenarios*” a utilizadores diferentes com um protótipo do website, na fase inicial. O número escolhido foi seis porque apesar de Nielsen sugerir cinco, neste caso específico são criadas duas personas distintas. Como tal, para ser número igual e par participaram seis utilizadores, em que três realizaram o teste como persona A e os restantes três como persona B. No próximo sub-capítulo são explicadas, em pormenor, as características individuais das personas.

Para a realização dos testes de usabilidade foi utilizada a ferramenta de software Invision(Figura 101). Invision é uma ferramenta que permite realizar protótipos de software que simulem os aspectos finais do produto, permitindo assim analisar se o utilizador consegue aceder a um certo conteúdo sem dificuldade com um tempo de resposta razoável. Assim, avalia-se a usabilidade e acessibilidade do website.



⁷Ferramenta Invision,

<http://cdn.embed.ly/providers/logos/invisionapp.png>

Figura 101- Ferramenta Invision ⁷

Os testes de usabilidade “*task scenarios*” consistem em inicialmente situar o utilizador no ambiente que está a ser retratado, acrescentado que o teste está a ser realizado num protótipo e que como tal algumas funções não estão a funcionar. Posteriormente, as tarefas a realizar consistem em deixar o utilizador situar-se no website, explora-lo, ver o que lhe chama mais a atenção, encorajar o utilizador a interagir com a interface e não dar respostas. Após a realização dos testes conseguiu-se fazer avaliações sumativas e alterar alguns conteúdos considerados como erros de usabilidade obtidos nos testes. Para analisar melhor os resultados foi pedido aos utilizadores o preenchimento de um inquérito com algumas perguntas.

Subsequentemente, após a implementação do website foram feitos segundos e últimos testes de usabilidade, agora com o produto final, e não em protótipo. Alterados os erros obtidos na primeira fase dos testes, foram realizados os segundos de modo a obter o máximo de certezas que o website segue as regras de usabilidade.

A segunda fase de testes consistiu em situar o utilizador no ambiente e ao contrário da primeira fase, nesta foram realizados apenas cinco testes tal como Nielsen sugere. Os testes foram realizados a cinco utilizadores de perfis diferentes.

Após realizados estes segundos testes foram encontrados poucos erros que rapidamente foram corrigidos, o que foi positivo. Assim, tal como na primeira fase dos testes, foi pedido aos utilizadores que preenchessem um inquérito.

Nas páginas seguintes são apresentados, pormenorizadamente, os testes e as tarefas pedidas, as análises dos resultados e as alterações efetuadas obtidas nos testes de usabilidade

7.1.1 PRIMEIROS TESTES

Os primeiros testes foram realizados no software *online* que permite criar protótipos, o Invision. Neste protótipo criado havia alguns elementos que não funcionavam, como por exemplo o *scroll* em certas páginas e era possível visualizar apenas um trabalho. Foram realizados seis testes a dois tipos de personas, *persona A* e *persona B*.

A *persona A* é um estudante do secundário que tem como objetivo candidatar-se a um curso de arquitetura na Universidade. Daí que esteja à procura dos cursos existentes a nível nacional e chega o momento de pesquisar um pouco sobre o mestrado integrado de arquitetura na Universidade de Coimbra.

A *persona B* é um estudante do mestrado integrado de arquitetura do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra interessado em realizar o doutoramento disponibilizado pelo Departamento. Para tal, ele pesquisa sobre o doutoramento em arquitetura cultura arquitetónica e urbana.

As tarefas pedidas para realizar à *persona A* foram:

- 1- Pesquisar sobre Mestrado Integrado em Arquitetura + Plano de Estudos
- 2- Pesquisar o trabalho mais recente da cadeira de Projeto, que pertence à aluna Stephanie Torres
- 3- Ver Notícias
- 4- Ver rede social Facebook do Departamento de Arquitetura de Coimbra

As tarefas pedidas à persona B foram:

- 1- Registrar
- 2- Log In
- 3- Pesquisar sobre o Doutoramento em Arquitetura + Plano de Estudos
- 4- Ver Notícias
- 5- Pesquisar o trabalho mais recente da cadeira de Projeto, que pertence à aluna Stephanie Torres
- 6- Publicar um trabalho na conta criada inicialmente
- 7- Ver rede social Facebook do Departamento de Arquitetura de Coimbra

As imagens seguintes demonstram como foi gravado a expressão de alguns utilizadores ao longo das ações realizadas durante os testes. Este método permitiu avaliar posteriormente os conselhos dados pelos utilizadores.

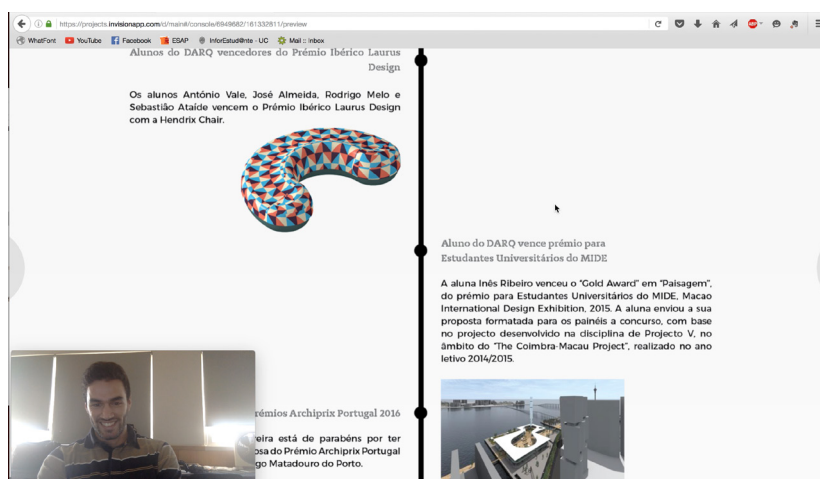


Figura 102- Persona A a realizar o Primeiro Teste de Usabilidade (1)

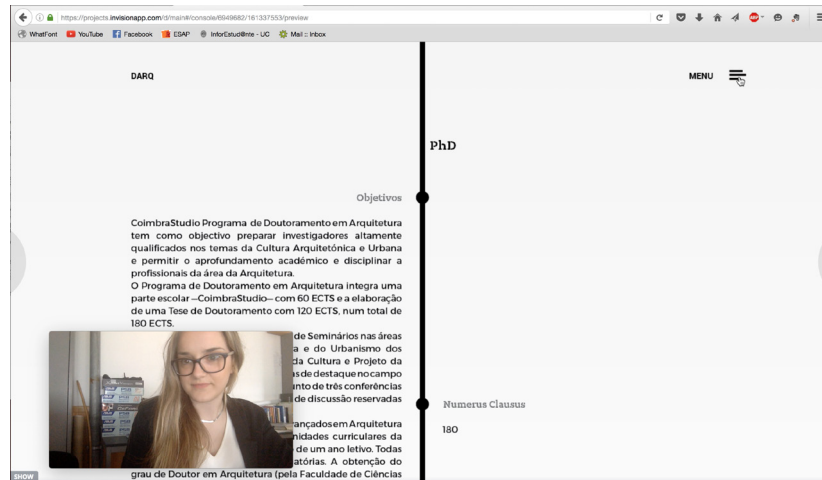


Figura 103- Persona B a realizar o primeiro teste de usabilidade

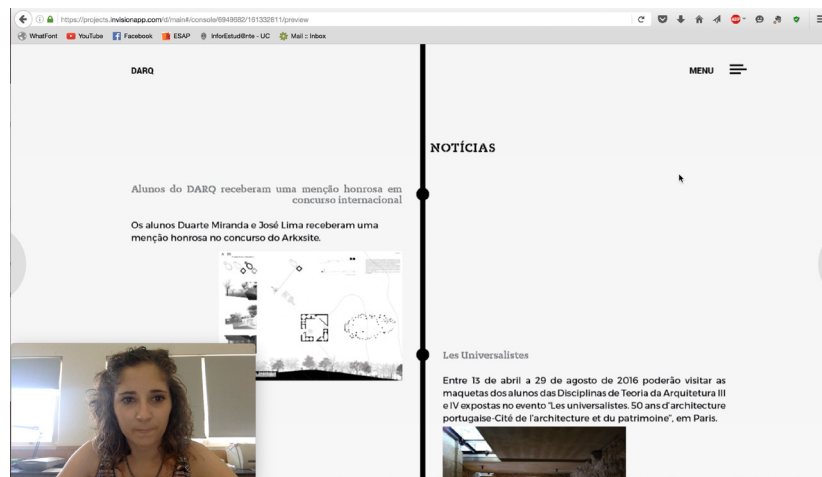


Figura 104- Persona A a realizar o primeiro teste de usabilidade (2)

Como dito anteriormente, durante os testes foi possível obter opiniões que os utilizadores davam e descobrir erros, através do método “think aloud”. Acresce ainda que, após os testes, foi pedido aos utilizadores para preencherem um inquérito que permitiu perceber definitivamente a opinião pessoal de cada utilizador. No final deste documento, nos Anexos é possível visualizar os inquéritos.

7.1.2 SEGUNDOS TESTES

Os segundos e últimos testes de usabilidade já foram realizados, como se afirmou, com o produto final. Nestes testes os erros encontrados na primeira fase de testes já tinham sido corrigidos. Esta fase serviu, então, para encontrar outros erros de modo a garantir que o website segue uma metodologia válida e que produz resultados consistentes e bem sucedidos. Foi pedido a cinco utilizadores de perfis diferentes que realizassem os testes de usabilidade.

Inicialmente todos os utilizadores foram ambientados, explicando qual o intuito desta dissertação e website e prestou-se alguma informação sobre o Doutoramento.

Os primeiros dois utilizadores, Carlos e Joana, estudante universitário no Porto e enfermeira, respetivamente, não tinham conhecimento da existência do Departamento de Arquitetura de Coimbra, de qualquer programação ou mesmo do sistema Kirby. Foi-lhes pedido que realizassem as seguintes tarefas no website:

- 1- Registar
- 2- Log In
- 3- Acrescentar um novo trabalho à cadeira de Projeto
- 4- Pesquisar sobre o Doutoramento em Arquitetura + Plano de Estudos
- 5- Ver Notícias
- 6- Enviar Trabalho para o administrador
- 7- Ver rede social Facebook do Departamento de Arquitetura de Coimbra

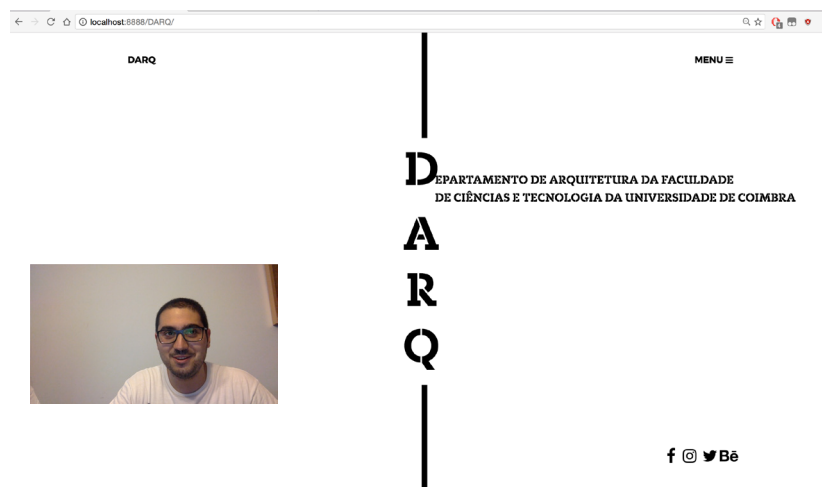


Figura 105- Carlos a realizar os segundos testes de usabilidade

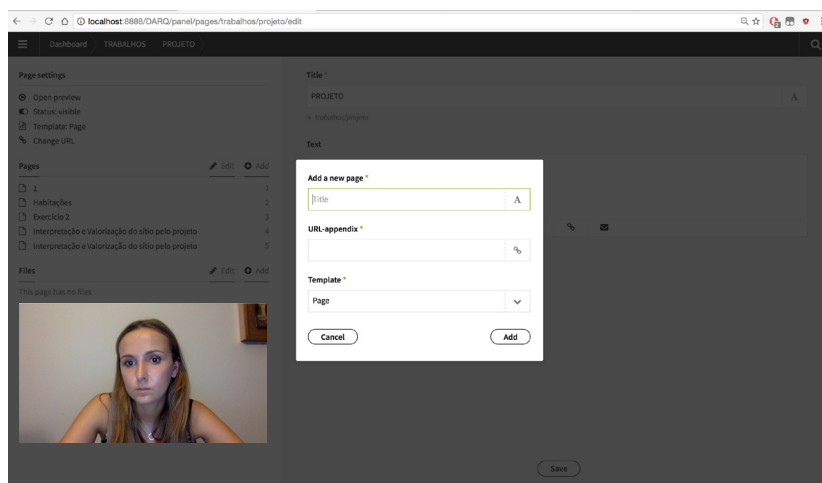


Figura 106- Joana a realizar os segundos testes de usabilidade

Posteriormente, foi pedido à Marta para realizar o teste, aluna que acaba de finalizar o secundário do curso de Artes Visuais e está indecisa sobre qual o curso a escolher. Foi-lhe pedido que realizasse as seguintes tarefas:

- 1- Pesquisar sobre o Mestrado em Arquitetura + Plano de Estudos
- 2- Ver Notícias
- 3- Ver Trabalhos
- 4- Ver Docentes
- 5- Ver rede social Facebook do Departamento de Arquitetura de Coimbra



Figura 107- Marta a realizar os segundos testes de usabilidade

Rita, foi outra utilizadora que realizou o teste. Rita terminou o primeiro ano da licenciatura de Design e Multimédia na Universidade da Beira Interior. No entanto, está com dúvidas se terá escolhido o curso certo ou não, pois desde o início que arquitetura era uma paixão. Como tal, ela realizou as seguintes tarefas:

- 1- Pesquisar sobre o Mestrado em Arquitetura + Plano de Estudos
- 2- Ver Notícias
- 3- Ver Trabalhos
- 4- Ver Docentes
- 5- Ver rede social Facebook do Departamento de Arquitetura de Coimbra

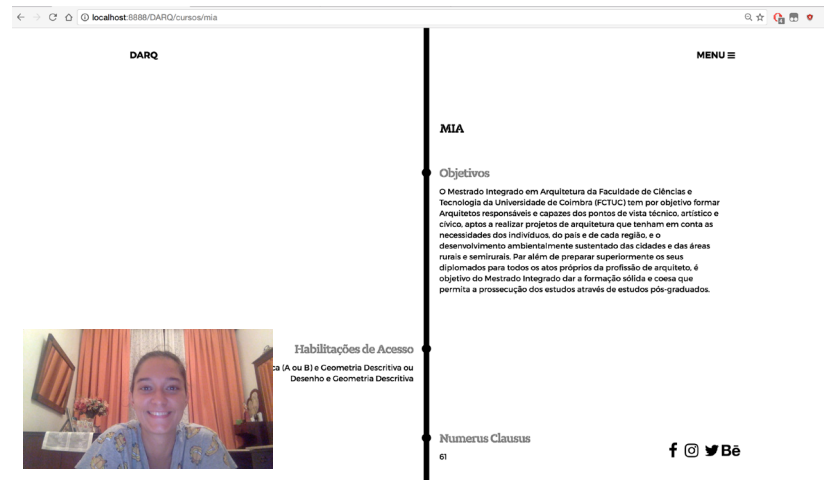


Figura 108- Rita a realizar os segundos testes de usabilidade

Por fim, o André é team manager num clube de futebol e convive diariamente com as tecnologias. No entanto, não tem conhecimento em programação. Está habituado a lidar com plataformas em que possa alterar, adicionar e obter informação. Então, as seguintes tarefas foram-lhe pedidas:

- 1- Registrar
- 2- Log In
- 3- Acrescentar um novo trabalho à cadeira de Projeto
- 4- Pesquisar sobre o Doutoramento em Arquitetura + Plano de Estudos
- 5- Ver Notícias
- 6- Ver Trabalhos
- 7- Enviar Trabalho para o administrador
- 8- Ver rede social Facebook do Departamento de Arquitetura de Coimbra



Figura 109- André a realizar os segundos testes de usabilidade

Tal como na primeira fase dos testes aqui também foi pedido aos utilizadores para preencherem um outro inquérito, que está anexados no final deste documento,

No sub-capítulo seguinte são analisadas as respostas dos inquéritos e as opiniões adquiridas através dos utilizadores através do método de Nielsen “think aloud” em ambas as fases de testes, a saber, com o protótipo e já com o produto final.

7.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

“In particular, you hear their misconceptions, which usually turn into actionable redesign recommendations: when users misinterpret design elements, you need to change them. Even better, you usually learn why users guess wrong about some parts of the UI and why they find others easy to use.” (Nielsen, 1993)

Para posteriormente analisar melhor os dados recolhidos e expressões faciais foi filmada a reação dos utilizadores ao longo dos testes como se pode verificar nas páginas anteriores através de pequenos frames dos filmes. Além disso, o inquérito e o método “think aloud” ajudou bastante a descobrir erros para futuramente corrigi-los.

Com a ajuda dos questionários criados através do Google Form foi possível obter um resumo dos resultados podendo assim resumir as respostas dos utilizadores. Com base nos resultados dos gráficos que se pode visualizar no capítulo anexo no fim deste documento, pode-se concluir que os utilizadores situavam-se no website e rapidamente alcançavam os objetivos pedidos. A maior parte dos erros encontrados eram estéticos.

Com a primeira fase de testes foi conclusivo que o layout estava dentro das regras da usabilidade, apenas alguns aspetos poderiam ser modificados, tais como:

- 1- O menu ter duas colunas.
- 2- A lupa de pesquisa estar demasiado grande.
- 3- O header não aparecer ao fazer scroll down ou não ter um botão para voltar ao início na parte inferior da página.
- 4- Não haver datas nas notícias.

Tal como na primeira fase, na segunda fase os utilizadores situavam-se de imediato no website e alcançavam as metas, tal como se pode ver nos resultados dos gráficos. Na segunda fase de testes os erros encontrados foram:

- 1- Problemas em enviar um trabalho ao administrador.
- 2- Algumas dificuldades em entender o Painel do Kirby.
- 3- Na timeline que contém a informação de cada curso, haver dificuldade em perceber que alguns pontos são links para páginas exteriores devido ao facto de o símbolo “+” ser demasiado pequeno.

Ao longo dos testes foram apresentadas algumas sugestões. Não foram consideradas erros pelo utilizador, mas apenas uma opinião pessoal, tal como:

- 1- Colocar algo mais na página *home* por parecer muito vazia.
- 2- Dentro da página de cada cadeira individual, colocar a palavra “Trabalhos” antes, para indicar que as cadeiras, tais como Projeto e Desenho, fazem parte do tema Trabalhos.
- 3- Colocar o último trabalho ou a última notícia na página *home* de modo a que o utilizador saiba qual foi o último trabalho a ser adicionado. Assim existiria um link direto para esse trabalho.
- 4- Seria interessante conseguir deslocar-se entre trabalhos da mesma cadeira, indo para o lado com a seta, em vez de estar sempre a voltar para trás.
- 5- Foi sugerido colocar um botão de voltar para trás no website.

Algumas das sugestões, tais como transmutar de trabalho em trabalho no âmbito de cada cadeira, foram consideradas interessantes. No entanto, devido a falta de conhecimentos e tempo útil, as alterações não se efetivaram. Por outro lado, a sugestão de colocar “Trabalhos” antes da cadeira foi concretizada. Deste modo, melhorou-se um dos aspetos apontados, facilitando a navegação do utilizador pelo website.

Quanto à sugestão de colocar algo mais na página *home*, como por exemplo a última notícia ou o último trabalho, não foi efetivada por opção pessoal. Como designer, considereei que tal sugestão não iria beneficiar a imagem idealizada, dado não observar a identidade e a coerência do website. Por sua vez, o botão de voltar para trás não foi colocado pois, atualmente, todos os *browsers* têm um botão próprio que realiza essa ação. Como tal foi considerado redundante a colocação de outro botão no website.

Durante os testes também foram apresentadas críticas positivas que provaram que o website está funcional, seguindo uma boa usabilidade e um bom design. Algumas dessas críticas positivas foram:

- 1- A informação estar bem organizada permitindo ao utilizador situar-se e saber onde está sempre a informação desejada.
- 2- Achar uma mais valia o Departamento de Arquitetura ter um site interno com a sua própria identidade, e que suporte o site institucional.

3- Principalmente, perceber, em profundidade, o que está implicado em cada curso: o que realmente ali se faz, tendo em conta que vários estudantes que se estão a candidatar à Universidade têm dificuldades em perceber se determinado curso lhes interessa pelo simples facto de não conseguirem obter informação concreta do que ali se estuda e se produz.

4- O *layout* do website estar limpo.

5- Uma grande valia ter os trabalhos expostos.

Nas seguintes páginas estão apresentadas as alterações efetuadas no website para corrigir os erros encontrados nos testes.

7.3 ALTERAÇÕES EFETUADAS

Após realizados todos os testes e concluído que existiam alguns erros de usabilidade, procedeu-se às alterações para melhorar o website tornando-o mais coerente e funcional. Nos subcapítulos anteriores foram mencionados quais os erros encontrados. Abaixo elencam-se as alterações levadas a cabo:

- 1- Foi colocado o menu numa só coluna. (Figuras 110 e 111)
- 2- O *header* foi colocado sempre fixo ao longo de todas as páginas, quer tenha *scroll* ou não.
- 3- Nas notícias foi acrescentada a data em que foram publicadas de modo a ajudar o utilizador a situar-se no tempo e também perceber que a *timeline* começa com a notícia mais recente. (Figuras 112 e 113)
- 4- Alteração do nome no menu de “Portfolio” para “Novo Trabalho”. Foi conclusivo e aconselhado, durante os testes, que “Portfolio” no menu não era intuitivo para acrescentar um novo trabalho. Os utilizadores intuitivamente carregavam primeiro no tema “Trabalhos” à espera que lá houvesse um botão de adicionar um novo trabalho. Então, no menu foi criado um botão com o nome “Novo Trabalho”. (Figuras 114 e 115)
- 5- O símbolo “+” que indica que se trata de um link para uma nova página, presente nos pontos da *timeline* de cada curso, foi aumentado pois alguns utilizadores que realizaram os testes não percebiam que era um link ou, se percebiam, aconselhavam futuramente a aumentar para poder comparar com os outros pontos presentes na *timeline*. (Figuras 116 e 117)
- 6- No título de identificação da cadeira, acrescentou-se a palavra trabalhos para que o utilizador saiba que se trata de trabalhos realizados para a cadeira específica. (Figuras 118 e 119)

Em suma, a realização dos testes de usabilidade foi determinante para o aperfeiçoamento do website. Ainda há elementos que não estão acabados por falta de conhecimento mais aprofundado, o que será explanado no capítulo oito, Trabalho Futuro. Ainda assim, caso o website seja usado pelo próprio departamento sugere-se o cuidado de continuar a anotar o feedback dos utilizadores para que o website possa continuar a evoluir à medida que o mundo web evolui.

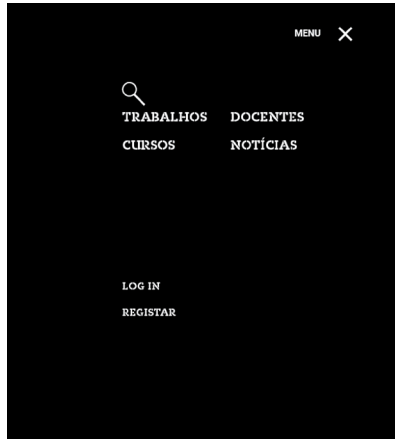


Figura 110- Menu com duas colunas

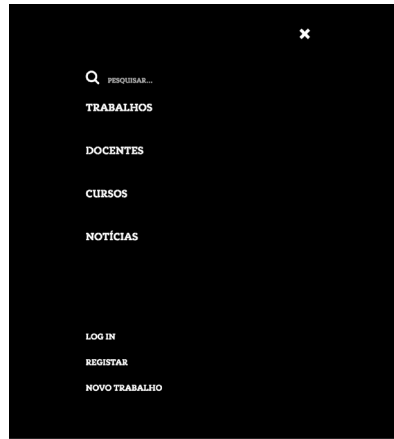


Figura 111- Menu com uma coluna



Figura 112- Notícias sem data



Figura 113- Notícias com data

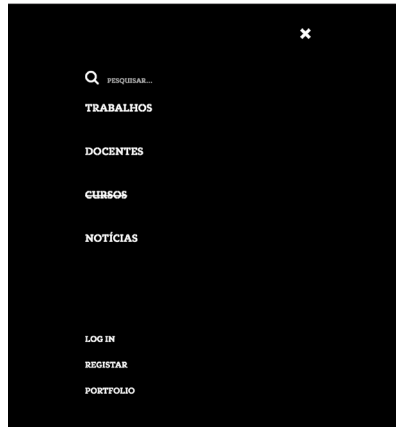


Figura 114- Menu com Portfolio

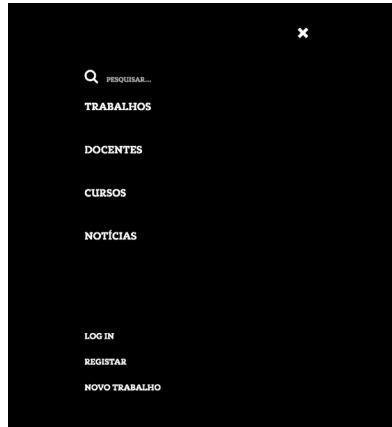


Figura 115- Menu com Novo Trabalho



Figura 116- Ícone de link exterior menor



Figura 117- Ícone de link exterior maior



Figura 118- Título da cadeira sem trabalhos antes



Figura 119- Título da cadeira com trabalhos antes



8

8

**TRABALHO
FUTURO**



A presente dissertação, que consiste na apresentação de uma proposta de estratégia de comunicação para o Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, através da criação de um website e de uma brochura contém os requisitos propostos.

O projeto de design e comunicação abrange a divulgação do departamento, a sua história, cursos e principalmente trabalhos desenvolvidos pelos alunos.

No entanto, há elementos e certas ações do trabalho que não estão concluídas por necessidade de aprofundamento de conhecimentos de programação e escasso tempo. O facto de a minha licenciatura não ter sido focalizada em programação e apenas me ter deparado com esta área técnica neste mestrado dificultou um pouco o desenvolvimento do website.

Importa, portanto, reforçar aqui a convicção de que a inscrição neste mestrado foi feita propositadamente para preencher esta lacuna e o tema desta dissertação foi encarado, verdadeiramente, como um desafio.

Futuramente, com um pouco mais de pesquisa e tempo, alguns elementos vão ser melhorados para que o website possa ser utilizado pelo próprio departamento.

Os elementos a ser melhorados são:

- 1-** Alterar o *layout* do *backoffice* para que seja coerente com o *layout* do *front-end* do website. Previamente é necessário um estudo de como alterar o *layout* do sistema CMS Kirby.
- 2-** Implementar alguns elementos do website que faltam ao sistema Kirby, respetivamente, receber os dados de registo enviados pelos alunos e atualizar as notícias no sistema Kirby.
- 3-** Adicionar a versão inglesa ao website para que alunos estrangeiros possam visualizar a informação e até mesmo adicionar trabalhos, uma vez que, atualmente, há muitos alunos de outros países a frequentar a Universidade de Coimbra.
- 4-** Fotografar todos os docentes que fazem parte do Departamento num fundo e luz semelhante para posteriormente alterar o ícone de utilizador que está presente na página dos docentes.

Concluindo, esta dissertação que tem como intuito divulgar o Departamento de Arquitetura através do website e da brochura, responde satisfatoriamente aos objetivos, dando assim uma nova e mais eficiente divulgação ao departamento, seguindo um design que identifica o departamento, como um departamento ligado às artes, à arquitetura e à sua vasta e interessante história. Apesar da necessidade de, posteriormente, finalizar e aperfeiçoar certas funcionalidades que tornarão o website ainda mais forte e funcional, conclui-se que, neste momento, o próprio permite obter os resultados desejados.



CONCLUSÃO



Tendo em conta que vivemos num mundo dominado pela tecnologia, é importante que o Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra tenha ao seu dispor meios tecnológicos para a sua divulgação. Acresce a esse facto, a convicção de que o que mais inspira e cativa um potencial utilizador é a capacidade de se emocionar com a informação que obtém, assente no pressuposto do uso de diferentes componentes, transmitidos por diversos canais, que se cruzam como numa narrativa. Esta noção sustenta-se no conceito transmedia que torna possível contar a história rica do Departamento, a sua visão e o seu trabalho, através de vários canais tecnológicos como o website, as redes sociais e através da brochura, capitalizando o grande poder que têm o desvendar de uma história e de experiências relevantes, ao despertar o cérebro sensorial.

As fases iniciais do projeto foram cumpridas e que integram a abordagem concetual do design de comunicação para o DARQ. Procederam-se, nesse âmbito, a leituras essenciais dando corpo ao Estado da Arte, o que auxiliou na compreensão do design que se pretendia, funcionalidades e usabilidade que o website e brochura devem ter, permitindo analisar o que já foi desenvolvido e a partir daí criar algo melhor. Como tal, posteriormente a toda a análise, foram realizados esboços do layout do site e da brochura para depois na etapa seguinte, a sua concretização, ser mais assistida.

Procurou-se definir um plano de trabalho exequível e que foi executado de forma disciplinada e controlada, o que nortearia, sem dúvida, o caminho a percorrer dali em diante, ou seja, o desenvolvimento prático da estratégia de comunicação.

Conseguiram-se alcançar os objetivos principais da fase inicial da dissertação, nomeadamente, a escrita integral do Estado da Arte, o delineamento metodológico e ainda o desenvolvimento inicial de uma parte prática do projeto. A restante parte prática envolveu toda a criação visual e estrutural da estratégia de divulgação – website e brochura, a implementação do respetivo website e os testes de usabilidade.

Ao longo da escrita deste documento e do estudo realizado para o escrever, pode-se concluir que a estratégia de design de comunicação aplicada ao Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, poderá ser uma mais-valia para o departamento.

A escrita desta dissertação permite também concluir que um website pode ser mais do que uma simples forma de divulgar conteúdo. Pode ser também um meio para contar uma narrativa valiosa com um propósito claro – o de se afirmar como estratégia de marketing e de imagem.



**BIBLIOGRAFIA
CONSULTADA**



Bandeirinha, R. (2013). *O Limiar do Claustro. Origens e práticas do Departamento de Arquitectura de Coimbra. Tese de Mestrado Integrado em Arquitectura. Departamento de Arquitectura - FCTUC.*

Baptistella, J. e Freitas, M. (2015). *Why Kirby CMS?*. Acedido em 1, Agosto, 2016, em: <http://www.getkirby-themes.com/articles/why-use-kirby-cms>

Borteh, L. (2016). *Bauhaus Movement, Artists and Major Works. The Art Story Contributors.* Acedido em 16, janeiro, 2016, em: <http://www.theartstory.org/movement-bauhaus.htm>

Bootstrap.About. Acedido em 3, agosto, 2016 em: <http://getbootstrap.com/about/>

Buckner, B. e Rutledge, P. (2011). *Transmedia storytelling for marketing and branding: It is not Entertainment. It is survival. International Association of Marketing.* Acedido em: 17, janeiro, 2016 em: <http://athinklab.com/wp-content/uploads/2011/04/2011-03-IMA-Published-Piece-TS.pdf>

Carrol, J e Rosson, M. (1987). *Paradox of the Active User.* Acedido em 20, Maio, 2016 em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.35.1606&rep=rep1&type=pdf>

Cox, K. e Walker, D. (1993). *User Interface Design.* Segunda Edição. Prentice Hall. New York.

Dubberly, H. (2005). *[Beta] How do you design?*. Dubberly.com. Acedido em: 13, novembro, 2015 em: <http://www.dubberly.com/articles/how-do-you-design.html>

Duval, M. (2009). *Conheça o Movimento "Arts and Crafts". Mol-Tagge-Arte e Cultura.* Acedido em: 15, janeiro, 2016, em: <http://mol-tagge.blogspot.pt/2009/05/conheca-o-movimento-arts-and-crafts.html>

El-Rewini, H. e Abd-El-Barr, M. (2005). *Advanced computer architecture and parallel processing.* John Wiley & Sons Hoboken. New Jersey.

Fiell, P. e C. (2005). *Graphic Design Now.* Taschen. Cologne.

Fiell, P. e C. (2005). *Designing the 21st Century.* Taschen. Cologne.

Figueira, J., Canto Moniz, G. e Correia, N. (1999). *10 anos de arquitectura no colégio das artes. ecdj 2.* Coimbra

- Figueiredo, B. (2002). *Web Design - Estrutura, concepção e produção de sites web*. Segunda Edição. FCA. Lisboa.
- Frescara, J. (2004). *Communication Design Principles, Methods, and Practise*. Allworth Press. New York.
- Gambarato, R. (2013). *Transmedia Project Design: Theoretical and Analytical Considerations*, *Baltic Screen Media Review*. Volume Um. <http://www.bfm.ee/about-bfm/bsmr-journal/>
- Garrett, J. (2011). *The elements of user experience*. New Riders. Berkeley.
- Gomes, P. (2000). *Entre Coimbra e o Mundo*. Em: Figueira, Jorge. Canto Moniz, Gonçalo. Correia, Nuno. 10 anos de arquitectura no colégio das artes, ecdj 2. Coimbra.
- Heitor, M., Brandão de Brito, J. e Rollo, M. (2004). *Momentos de Inovação e Engenharia em Portugal no século XX*. Volume I. Dom Quixote. Lisboa.
- Heitor, M., Brandão de Brito, J. e Rollo, M. (2004). *Momentos de Inovação e Engenharia em Portugal no século XX*. Volume III. Dom Quixote. Lisboa.
- Krippendorff, K. (1989). *On the Essential Contexts of Artifacts or on the Proposition That "Design Is Making Sense (Of Things)"*. Volume V. The MIT Press. Cambridge.
- Krug, S. (2013). *Não me faça pensar – Uma Abordagem de Bom Sento à Usabilidade na Web*. Tradução da Segunda Edição. Alta Books. Rio de Janeiro.
- Krug, S. Acedido em 20, junho, 2016, em: http://www.indiana.edu/~audioweb/T284/krug_questions.html
- Kruger, M. (2000). *Uma autobiografia prospectiva do departamento de arquitectura da fctuc*. Em: Figueira, Jorge. Canto Moniz, Gonçalo. Correia, Nuno. 10 anos de arquitectura no colégio das artes, ecdj 2. Coimbra.
- Lobo, R. (1999). *Os Colégios de Jesus, das Artes e de S. Jerónimo - evolução e transformação no espaço urbano*. Edarq. Coimbra.
- Lytord, J. (1979). *The Postmodern Condition A Report on Knowledge*. Manchester University Press. Acedido em 4, junho, 2016 em: <https://www.marxists.org/reference/subject/philosophy/works/fr/lyotard.htm>
- Marcotte, E. (2011). *Responsive web design*. A Book Apart. New York.

- Memória, F. (2006). *Design para a Internet – projetando a experiência perfeita*. Elsevier. Rio de Janeiro.
- Tesler, A. (1991). *Network Computing in the 1990's*. Scientific American. New York.
- Niederst Robbins, J. (2012). *Learning web design*. O'Reilly. Sebastopol.
- Nielsen, J. (1993a). *Noncommand User Interfaces*. Nielsen Norman Group. Acedido em 20, janeiro, 2016, em: <https://www.nngroup.com/articles/noncommand/>
- Nielsen, J. (1993b). *Usability engineering*. Academic Press. Boston.
- Nielsen, Jakob. (2000). *Why You Only Need to Test with 5 Users*. Acedido em 14, junho, 2016, em: <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Nielsen, J. e Pernice, K. (2001). *Usability Guidelines for Accessible Web Design*. Nielsen Norman Group. California.
- Nielsen, Jakob. (2012). *How Many Tests Users in a Usability Study*. Acedido em 14, junho, 2016, em: <https://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>
- Nielsen, Jakob. (2012). *Thinking Aloud: The #1 Usability Tool*. Acedido em 14, junho, 2016, em: <https://www.nngroup.com/articles/thinking-aloud-the-1-usability-tool/>
- Nielsen, Jakob. (2012). *Usability 101: Introducing to Usability*. Acedido em 14, junho, 2016, em: <https://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>
- Nielsen, J. (2014). *Turn User Goals into Task Scenarios for Usability Testing*. Nielsen Norman Group. Acedido em 15, julho, 2016, em: <https://www.nngroup.com/articles/task-scenarios-usability-testing/>
- Otto, Mark. (2011). *Bootstrap (front-end framework)*. Acedido em 1, agosto, 2016, em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Bootstrap_\(front-end_framework\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bootstrap_(front-end_framework))
- Payne, S. (2014). *The Info List – Participatory Design*. Acedido em 15, Março, 2016, em: http://www.theinfolist.com/php/SummaryGet.php?Find-Go=participatory_design

- Peterson, C. (2014). *Learning Responsive Web Design, A Beginner's Guide*. O'Reilly. Sebastopol.
- Providência, P. (2000). *A cabana do higienista*. Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra.
- Resnick, E. (2003). *Design for Communication, Conceptual Graphic Design Basics*. Wiley. New Jersey.
- Rocha, C. e Nogueira, M. (1995). *Design Gráfico, Panorâmica das Artes Gráficas II*. Plátano. Lisboa.
- Saffer, D. (2010). *Designing for interaction*. Second Edition. New Riders. Berkeley.
- Scolari, C. (2009). *Transmedia Storytelling: Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production*. *International Journal of Communication*. Acedido em 17, janeiro, 2016 em: <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/%20viewFile/477/336>
- Shneiderman, B. (1998). *Designing the User Interface, Strategies for Effective Human-Computer Interaction*. Third Edition. Addison Wesley Longman. Boston.
- Smith, S. e Mosier, J. (1986). *Guidelines for Designing User Interface Software*. Acedido em 20, Abril, 2016 em: <http://hcibib.org/sam/>
- Stackelberg, P. (2011). *Creating Transmedia Narratives: The Structure and Design of Stories Told Across Multiple Media*. Utica, New York December.
- Taggart, J. (2016). *William Morris (1834-1896)*. William Morris -The Arts and Crafts Movement. Acedido em: 15, janeiro, 2016, em: http://www.arty-factory.com/art_appreciation/graphic_designers/william_morris.html
- Utterback, B. (2014). *O que é o Bootstrap? – verdades e mitos: Parte 1 e 2*. Acedido em 3, agosto, 2016 em: <https://www.prestashop.com/blog/pt/2014/03/06/o-que-e-o-bootstrap-verdades-e-mitos-parte-1-de-2/>
- Usability testing materials*. Information & Design. Acedido em 20, Junho, 2016, em: <http://infodesign.com.au/usabilityresources/usabilitytestingmaterials/>
- Van Steenberg, B. (1999). *Four Decades of Computing*. Issue 4. Acedido em 2, dezembro, 2015, em: http://www.dell.com/content/topics/global.aspx/power/en/ps4q99_exec?c=us&l=en&cs=28

Wood, Larry E. (1998). *User Interface Design, Bridging the Gap from User Requirements to Design*. CRC Press LLC. Boca Raton.

Zeldman, J. (2010). *Designing with Web standards*. Third Edition. New Riders. Berkeley.



ANEXOS



12. Se pudesses alterar três aspectos no site do DARQ, quais seriam?

.....
.....
.....
.....
.....

13. Se pudesses acrescentar três aspectos no site do DARQ, quais seriam?

.....
.....
.....
.....
.....

7. Pesquisar sobre os cursos

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhuma Dificuldade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente Dificuldade

8. Ver Notícias

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhuma Dificuldade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muita Dificuldade

9. Enviar um novo trabalho para o administrador

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhuma Dificuldade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente Dificuldade

10. Ver Facebook do DARQ

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhuma Dificuldade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente Dificuldade

11. Se pudesses alterar três aspectos no site do DARQ, quais seriam?

.....

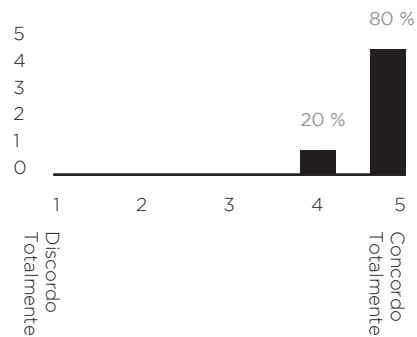
12. Se pudesses acrescentar três aspectos no site do DARQ, quais seriam?

.....

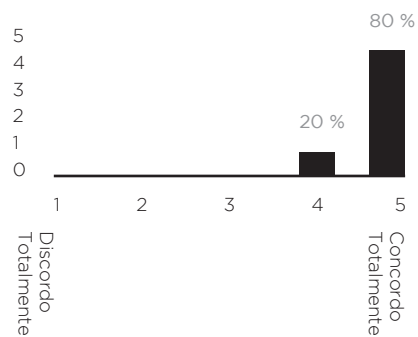
GRÁFICOS

Neste anexo são apresentados os gráficos com os resultados das respostas obtidas nos inquéritos realizados.

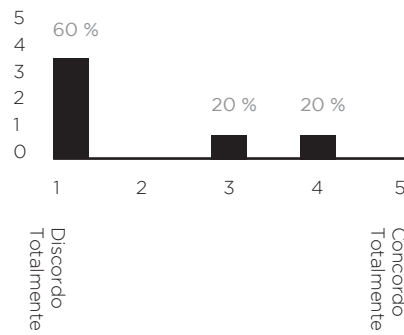
Site é de fácil uso



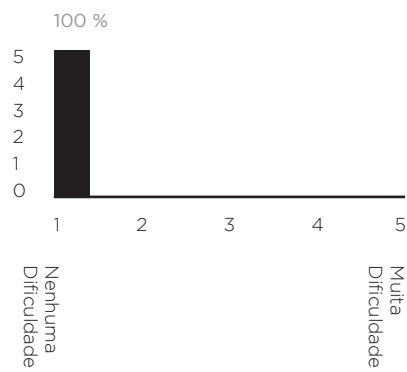
Sei sempre onde estou no site



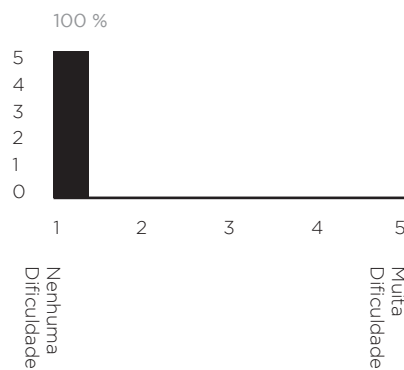
É fácil de me perder



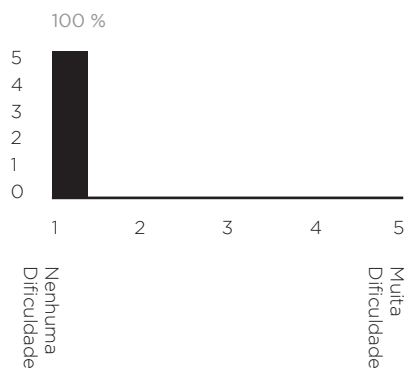
Fazer Registo



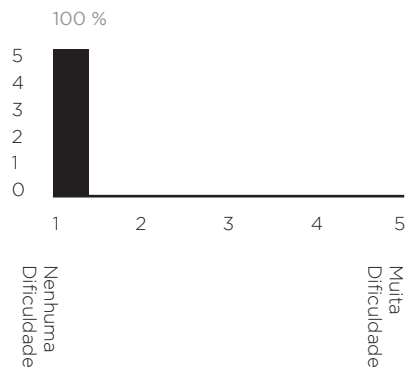
Fazer Login



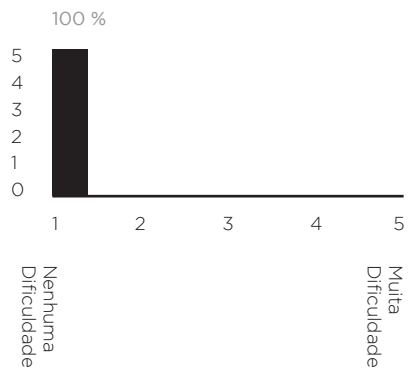
Ver Notícias



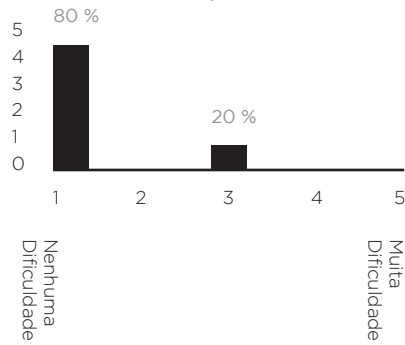
Pesquisar sobre MIA



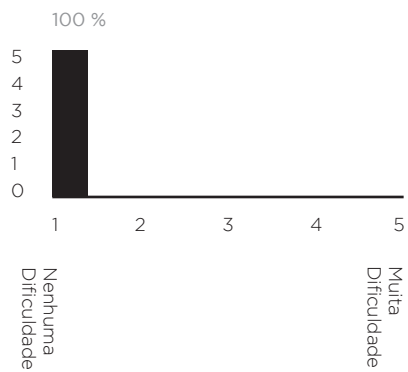
Pesquisar sobre PhD



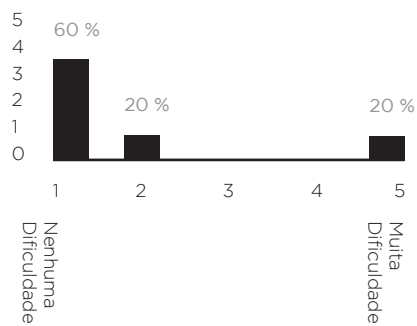
Ver trabalho mais recente adicionado de Projeto



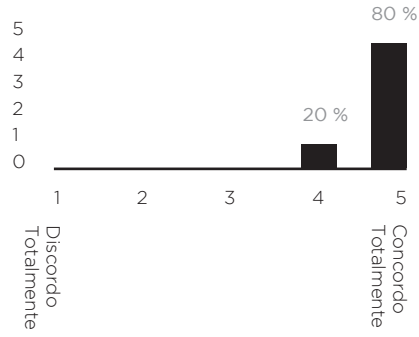
Publicar novo trabalho



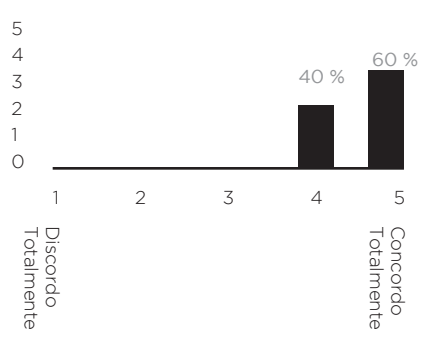
Ver Facebook do DARQ



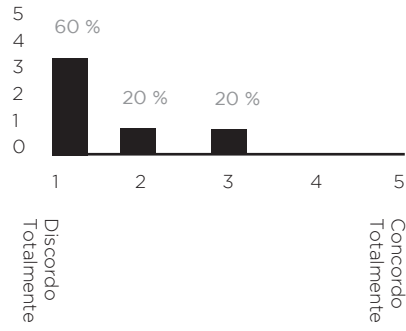
Site é de fácil uso



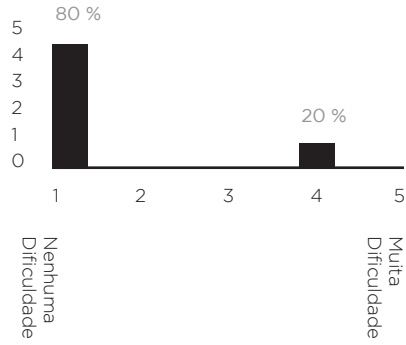
Sei sempre onde estou no site



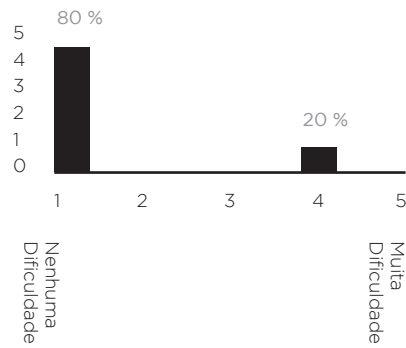
É fácil de me perder



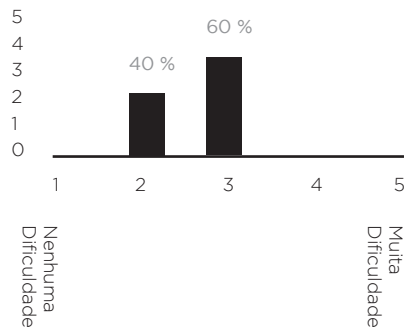
Fazer Registo



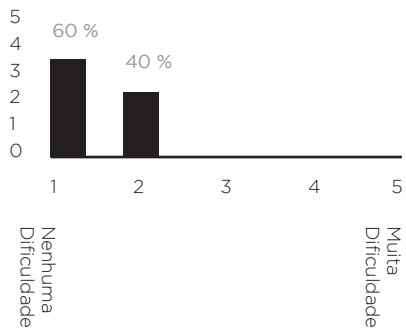
Fazer Login



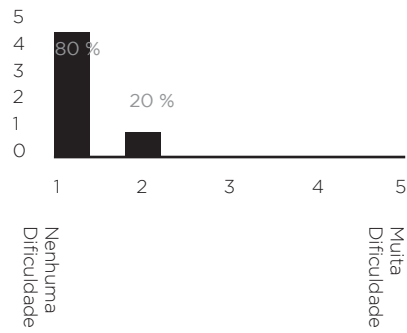
Acrescentar novo trabalho no backoffice na cadeira Projeto



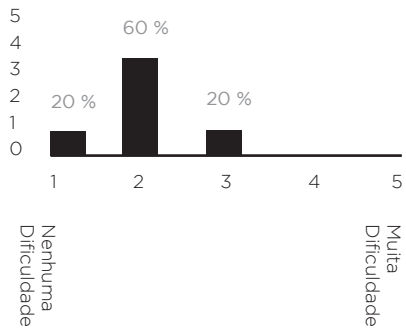
Pesquisar sobre os cursos



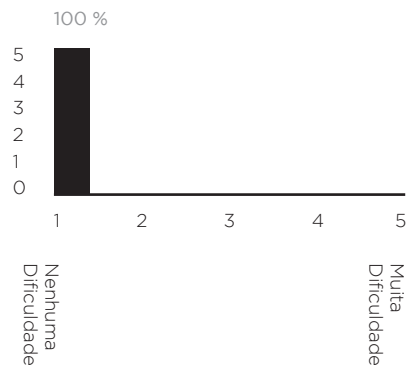
Ver Notícias



Enviar novo trabalho para o administrador



Ver Facebook do DARQ



Gráficos de análise dos segundos testes de usabilidade

MOCKUPS

Neste anexo estão representados mockups do website em ecrãs de tamanho diferente, laptop e smartphone respetivamente.







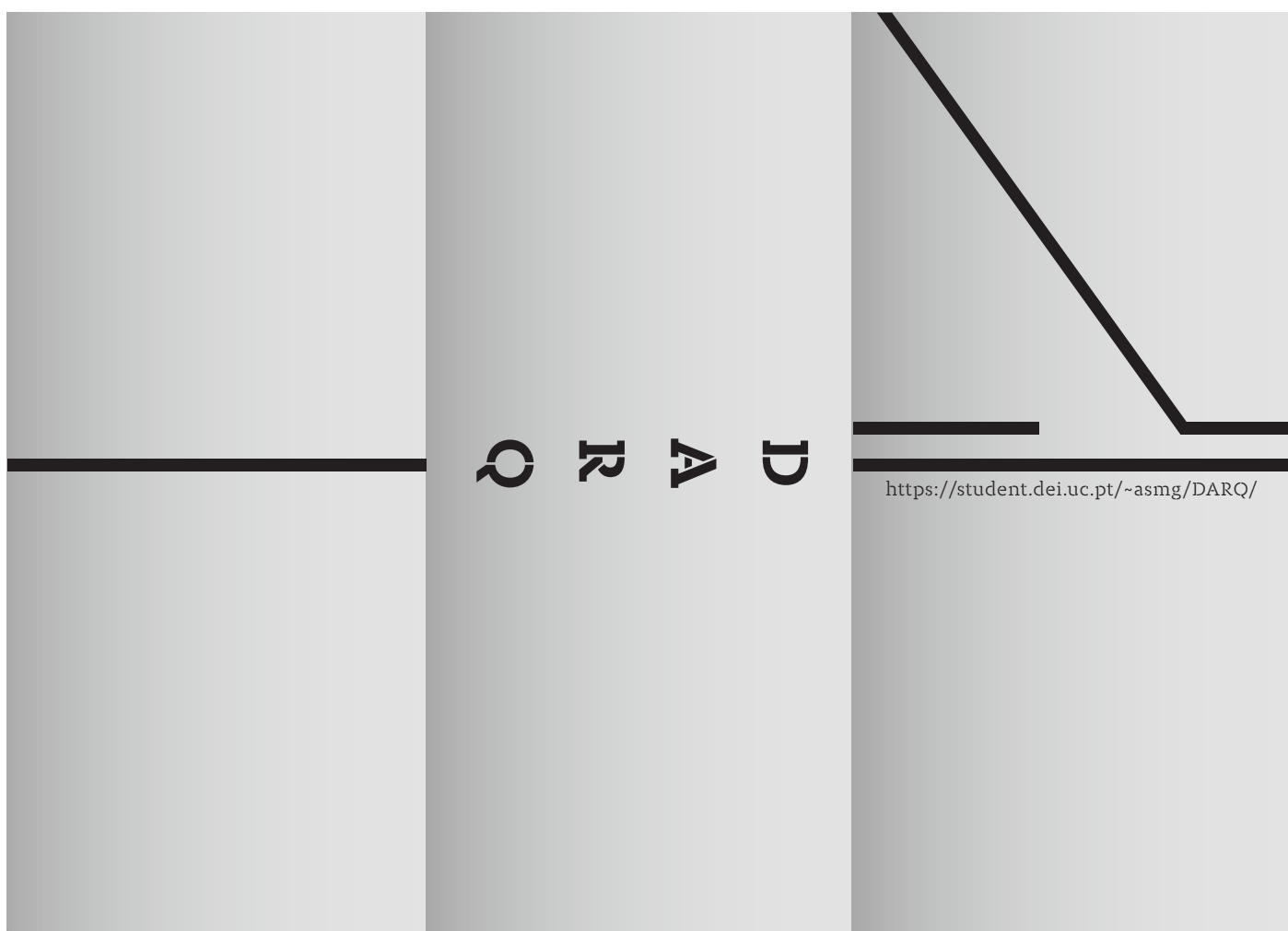






BROCHURA

Neste anexo está apresentado a brochura permitindo assim visualizar o mais próximo do impresso.



**O
DEPARTAMENTO
DE
ARQUITETURA
DE
COIMBRA**

O Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (DARQ) é uma escola criada em 1988, com créditos já firmados no panorama nacional e internacional do ensino, da prática e da investigação em Arquitectura.

Tendo licenciado os seus primeiros estudantes em 1994, formou até hoje cerca de sete centenas de arquitetos que se encontram a trabalhar nos contextos mais diversos em todo o país e no estrangeiro. Em 1999 doutorou pela primeira vez docentes seus.

Tem um serviço editorial próprio (e|DARQ) com uma série de linhas e projetos editoriais. Conta com um núcleo de estudantes autónomo (NUDA), o qual, entre múltiplas iniciativas de interesse, edita com regularidade a revista NU. Tem-se revelado um DARQ interessado e interveniente na cidade e na Universidade onde se insere e às quais orgulhosamente pertence.

Mas também em âmbitos territoriais e académicos mais vastos. Entre as demais escolas públicas de Arquitectura, o DARQ distingue-se pela sua dimensão moderada da ordem dos 500 alunos e 40 docentes a qual pretende manter.

O DARQ aposta cada vez mais no aprofundamento da qualidade e da actualidade teórica, tecnológica e cultural da formação dos seus futuros arquitetos, docentes e investigadores, sem cedências a um nivelamento por baixo a pretexto da uniformização de critérios europeus.

500 alunos
40 docentes

MIA
Mestrado
Integrado
em
Arquitetura

O Mestrado Integrado em Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC) tem por objetivo formar Arquitetos responsáveis e capazes dos pontos de vista técnico, artístico e cívico, aptos a realizar projetos de arquitectura que tenham em conta as necessidades dos indivíduos, do país e de cada região, e o desenvolvimento ambientalmente sustentado das cidades e das áreas rurais e semirurais.

Para além de preparar superiormente os seus diplomados para todos os atos próprios da profissão de arquiteto, é objetivo do Mestrado Integrado dar a formação sólida e coesa que permita a prossecução dos estudos através de estudos pós-graduados.

PhD
Doutoramento
em
Arquitetura
Cultura
Arquitetónica
e
Urbana

CoimbraStudio Programa de Doutoramento em Arquitectura tem como objectivo preparar investigadores altamente qualificados nos temas da Cultura Arquitectónica e Urbana e permitir o aprofundamento académico e disciplinar a profissionais da área da Arquitectura.

O Programa de Doutoramento em Arquitectura integra uma parte escolar -CoimbraStudio- com 60 ECTS e a elaboração de uma Tese de Doutoramento com 120 ECTS, num total de 180 ECTS. A parte escolar integra um conjunto de Seminários nas áreas da Teoria e História da Arquitectura e do Urbanismo dos Estudos Culturais e Arquitectura, e da Cultura e Projeto da Cidade, que serão lançados por figuras de destaque no campo global da Arquitectura, com um conjunto de três conferências inaugurais e com outras três sessões de discussão reservadas aos doutorandos.

É conferido o "Diploma de Estudos Avançados em Arquitectura e Cidade" após a aprovação nas unidades curriculares da parte escolar do programa, ao longo de um ano letivo. Todas as unidades curriculares são obrigatórias.

A obtenção do grau de Doutor em Arquitectura (pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra) depende da aprovação da Tese de Doutoramento, elaborada no tempo estimado de dois anos letivos.

PRIMEIROS ECRÃS DE BAIXA FIDELIDADE

Neste anexo estão apresentados os primeiros ecrãs de baixa fidelidade desenvolvidos para o website. Posteriormente foram substituídos pelos novos e atuais layouts devido ao exagero de conteúdo apresentado nestes.



CONTACTOS



LOREM IPSUM

The standard Lorem Ipsum passage, used since the 1500s

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum"

Section 1.10.32 of "De Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

"Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corpora suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?"

1914 translation by H. Rackham

"But I must explain to you how all this mistaken idea of denouncing pleasure and praising pain was born and I will give you a complete account of the system, and expound the actual teachings of the great explorer of the truth, the master-builder of human happiness. No one rejects, dislikes, or avoids pleasure itself, because it is pleasure, but because those who do not know how to pursue pleasure rationally encounter consequences that are extremely painful. Nor again is there anyone who loves or pursues or desires to obtain pain of itself, because it is pain, but because occasionally circumstances occur in which toil and pain can procure him some great pleasure. To take a trivial example, which of us ever undertakes laborious physical exercise, except to obtain some advantage from it? But who has any right to find fault with a man who chooses to enjoy a pleasure that has no annoying consequences, or one who avoids a pain that produces no resultant pleasure?"

Section 1.10.33 of "De Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

CONTATOS



LOREM IPSUM

LOREM IPSUM

The standard Lorem Ipsum passage, used since the 1500s

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum"

Section 1.10.32 of "De Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

"Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corpora suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?"

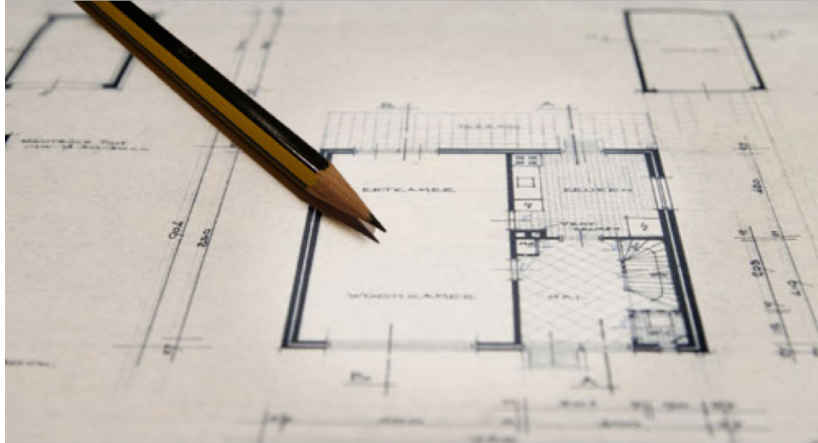
1914 translation by H. Rackham

"But I must explain to you how all this mistaken idea of denouncing pleasure and praising pain was born and I will give you a complete account of the system, and expound the actual teachings of the great explorer of the truth, the master-builder of human happiness. No one rejects, dislikes, or avoids pleasure itself, because it is pleasure, but because those who do not know how to pursue pleasure rationally encounter consequences that are extremely painful. Nor again is there anyone who loves or pursues or desires to obtain pain of itself, because it is pain, but because occasionally circumstances occur in which toil and pain can procure him some great pleasure. To take a trivial example, which of us ever undertakes laborious physical exercise, except to obtain some advantage from it? But who has any right to find fault with a man who chooses to enjoy a pleasure that has no annoying consequences, or one who avoids a pain that produces no resultant pleasure?"

Section 1.10.33 of "De Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

CONTATOS

LOREM IPSUM
DOLOR SIT AMET



CONTATOS



EVENTOS

NOTÍCIAS

CONTATOS



LOREM IPSUM

The standard Lorem Ipsum passage, used since the 1500s

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum".
Section 1.10.32 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

"Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciant. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corpora suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?"
1514 translation by H. Rackham

"But I must explain to you how all this mistaken idea of denouncing pleasure and praising pain was born and I will give you a complete account of the system, and expound the actual teachings of the great explorer of the truth, the master-builder of human happiness. No one rejects, dislikes, or avoids pleasure itself, because it is pleasure, but because those who do not know how to pursue pleasure rationally encounter consequences that are extremely painful. Nor again is there anyone who loves or pursues or desires to obtain pain of itself, because it is pain, but because occasionally circumstances occur in which toil and pain can procure him some great pleasure. To take a trivial example, which of us ever undertakes laborious physical exercise, except to obtain some advantage from it? But who has any right to find fault with a man who chooses to enjoy a pleasure that has no annoying consequences, or one who avoids a pain that produces no resultant pleasure?"
Section 1.10.33 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

CONTATOS



LOREM IPSUM

The standard Lorem Ipsum passage, used since the 1500s

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum".
Section 1.10.32 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

"Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciant. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corpora suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?"
1514 translation by H. Rackham

"But I must explain to you how all this mistaken idea of denouncing pleasure and praising pain was born and I will give you a complete account of the system, and expound the actual teachings of the great explorer of the truth, the master-builder of human happiness. No one rejects, dislikes, or avoids pleasure itself, because it is pleasure, but because those who do not know how to pursue pleasure rationally encounter consequences that are extremely painful. Nor again is there anyone who loves or pursues or desires to obtain pain of itself, because it is pain, but because occasionally circumstances occur in which toil and pain can procure him some great pleasure. To take a trivial example, which of us ever undertakes laborious physical exercise, except to obtain some advantage from it? But who has any right to find fault with a man who chooses to enjoy a pleasure that has no annoying consequences, or one who avoids a pain that produces no resultant pleasure?"
Section 1.10.33 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

CONTATOS

DEPARTAMENTO ARQUITETURA SERVIÇOS ENSINO INVESTIGAÇÃO DOCENTES TRABALHOS EDITORIAL PESQUISA ENGLISH

SECRETARIA
BIBLIOTECA
ASSOCIAÇÃO DE ESTUDANTES

LOREM IPSUM

The standard Lorem Ipsum passage, used since the 1500s

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum."

Section 1.10.32 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

"Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Duis aute irure dolor in reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur!"

1914 translation by H. Rackham

"But I must explain to you how all this mistaken idea of denouncing pleasure and praising pain was born and I will give you a complete account of the system, and expound the actual teachings of the great explorer of the truth, the master-builder of human happiness. No one rejects, dislikes, or avoids pleasure itself, because it is pleasure, but because those who do not know how to pursue pleasure rationally encounter consequences that are extremely painful. Nor again is there anyone who loves or pursues or desires to obtain pain of itself, because it is pain, but because occasionally circumstances occur in which toil and pain can procure him some great pleasure. To take a trivial example, which of us ever undertakes laborious physical exercise, except to obtain some advantage from it? But who has any right to find fault with a man who chooses to enjoy a pleasure that has no annoying consequences, or one who avoids a pain that produces no resultant pleasure?"

Section 1.10.33 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

CONTATOS

DEPARTAMENTO ARQUITETURA SERVIÇOS ENSINO INVESTIGAÇÃO DOCENTES TRABALHOS EDITORIAL PESQUISA ENGLISH

SECRETARIA
BIBLIOTECA
ASSOCIAÇÃO DE ESTUDANTES

LOREM IPSUM

The standard Lorem Ipsum passage, used since the 1500s

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum."

Section 1.10.32 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

"Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Duis aute irure dolor in reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur!"

1914 translation by H. Rackham

"But I must explain to you how all this mistaken idea of denouncing pleasure and praising pain was born and I will give you a complete account of the system, and expound the actual teachings of the great explorer of the truth, the master-builder of human happiness. No one rejects, dislikes, or avoids pleasure itself, because it is pleasure, but because those who do not know how to pursue pleasure rationally encounter consequences that are extremely painful. Nor again is there anyone who loves or pursues or desires to obtain pain of itself, because it is pain, but because occasionally circumstances occur in which toil and pain can procure him some great pleasure. To take a trivial example, which of us ever undertakes laborious physical exercise, except to obtain some advantage from it? But who has any right to find fault with a man who chooses to enjoy a pleasure that has no annoying consequences, or one who avoids a pain that produces no resultant pleasure?"

Section 1.10.33 of "de Finibus Bonorum et Malorum", written by Cicero in 45 BC

CONTATOS



CONTATOS

