



Comércio online através das redes sociais - A plataforma ttb.pt

CLÁUDIO ROBERTO DE SOUSA GUERRA

Outubro de 2017

Comércio online através das redes sociais

A plataforma “ttb.pt”

Cláudio Roberto Sousa Guerra

**Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Informática, Área de Especialização em
Sistemas Computacionais**

Orientador: Professor Doutor António Vieira de Castro

Júri:

Presidente:

[Nome do Presidente, Categoria, Escola]

Vogais:

[Nome do Vogal1, Categoria, Escola]

[Nome do Vogal2, Categoria, Escola] (até 4 vogais)

Porto, outubro 2017

*À minha namorada Diana Sá, aos meus pais e irmã, sem os
quais não seria possível a concretização deste projeto.*

Resumo

O presente trabalho é o relatório final desenvolvido no âmbito do Mestrado de Engenharia Informática, na Unidade Curricular de Tese. O mesmo tem como objetivo a descrição e contextualização da dissertação associada ao comércio *online* através das redes sociais, sendo aplicados conhecimentos e competências adquiridas ao longo do mestrado, nas diversas cadeiras frequentadas pelo aluno.

Dado o facto de existir um potencial associado ao comércio *online* nas redes sociais, pretendeu-se através da elaboração desta dissertação, analisar o problema atualmente existente e posteriormente conceber uma plataforma capaz de satisfazer as necessidades das empresas/utilizadores de modo a que as mesmas possam comprar/vender/valorizar os seus produtos, nas redes anteriormente descritas sem custos diretos associados.

Desta forma, o presente relatório apresenta-se dividido em vários capítulos, sendo demonstrado em cada um dos mesmos as várias componentes, ou seja:

- Interpretar o problema existente;
- Apresentar o respetivo contexto e estado de arte;
- Avaliar soluções e abordagens existentes;
- Apresentar o design e construção do protótipo realizado;
- Avaliar os resultados do protótipo efetuado.

Foram ainda colocadas em prática, metodologias de *marketing* ao longo do desenvolvimento desta solução de modo a valorizar o projeto sem que estas atividades tenham qualquer impacto na calendarização e execução do projeto primordial.

Em suma a plataforma desenvolvida, vai de encontro a uma necessidade existente no mercado e surge no seguimento de uma ideia inicial do aluno, que já se encontra em prática e conta com a participação de mais de quarenta e cinco mil utilizadores. Esta ideia, foi anteriormente submetida a um concurso de empreendedorismo, tendo obtido o terceiro lugar na final.

Palavras-chave: Comércio Online, Plataforma *Web*, Redes Sociais, Classificados, *Marketing*,
ttb.pt

Abstract

The present work is the final report developed in the scope of the Information Technology Master's degree of Engineering, in the Curricular Thesis Unit. The objective is to describe and contextualize the online distribution through social networks, applying knowledge and skills throughout the master's degree, in the various units attended by the student.

The intent of elaborating this thesis was to analyse and design a capable platform to buy/sell products using the strong impact of the social networks on people's lives.

This report is splitted into several chapters each one demonstrating the several phases:

- Interpret the existing problem;
- Present their context and state of art;
- Evaluate existing solutions and approaches;
- Present the design and construction of the realized prototype;
- Evaluate the results of the prototype carried out.

Marketing methodologies were also put into practice throughout the development of this solution in order to value the project.

The listed activities are an extra and did not had any impact on the primary objective of the project execution or calendar.

In short, the platform developed meets a gap in the market and started as a student idea.

This platform is already in practice and has over forty five thousand users. It was scored third on an entrepreneurship contest.

Keywords: Online Commerce, Web Platform, Social Networks, Classifieds, *Marketing*, ttb.pt

Agradecimentos

Nesta reta final do meu percurso académico começo por agradecer ao meu orientador, Professor Doutor António Vieira de Castro, docente do ISEP (Instituto Superior de Engenharia do Porto), investigador no GILT (*Games, Interaction and Learning Technologies*) e diretor do LAMU (Laboratório Multimédia) pela orientação, total disponibilidade e acompanhamento realizado ao longo da realização desta dissertação e que desta forma permitiu esclarecer todas as dúvidas em todas as etapas.

De igual modo agradeço à minha namorada, pais e irmã, por toda a compreensão tida ao longo dos vários meses e total apoio que foram demonstrando.

Ao ISEP (Instituto Superior de Engenharia do Porto) e a todos os docentes que me transmitiram o seu conhecimento, permitindo valorizar-me enquanto aluno.

Por último, um agradecimento a todos os colegas que de alguma forma me permitiram realizar o presente estudo.

Índice

1	Introdução	23
1.1	Contextualização	23
1.2	Problema.....	24
1.3	Análise de valor.....	25
1.4	Abordagem Preconizada.....	25
1.5	Organização do presente documento	26
2	Problema.....	29
2.1	Contexto e problema	29
2.2	Análise de valor.....	31
3	Estado de Arte	43
3.1	Evolução Tecnológica.....	43
3.2	Conceitos gerais	45
3.2.1	E-Marketing.....	45
3.2.2	E-commerce	45
3.2.3	As Redes Sociais	46
3.3	A influência da internet na sociedade.....	47
3.3.1	O “Hipermodernismo” de Lipovetsky	47
3.3.2	Teoria da “Sociedade em Rede” de Manuel Castells.....	48
3.3.3	Reflexão sobre as teorias apresentadas	49
3.4	Análise de soluções existentes	49
3.4.1	Sites de referência mundial	50
3.4.2	Sites de referência Nacional	51
4	As redes sociais.....	65
4.1	Conceito.....	65
4.2	Detalhes das principais redes sociais	67
4.2.1	Facebook.....	67
4.2.2	Twitter	68
4.2.3	LinkedIn.....	69
4.2.4	Google+	69
4.2.5	Instagram	69
4.2.6	Youtube	70
4.2.7	V Kontakte.....	70
4.2.8	QZone	70
4.3	Vantagens e desvantagens das redes sociais	71
4.4	O conceito de marketing nas redes sociais	73
4.4.1	Marketing relacional	73

4.4.2	Marketing digital	73
4.4.3	Marketing viral	74
4.5	Blocos funcionais nas redes sociais	74
4.6	Os 8 P's do Marketing Digital	77
4.7	As redes sociais em Portugal e respetiva evolução	79
4.8	Métricas de comunicação nas redes sociais	83
5	Análise e desenho do ttb.pt	87
5.1	Definição dos requisitos	87
5.1.1	Requisitos funcionais	87
5.1.2	Requisitos não funcionais	88
5.2	Arquitetura a implementar	89
5.2.1	Diagramas de casos de uso	89
5.2.2	Diagramas de sequência	90
5.2.3	Diagramas de estado	92
5.3	Modelo Relacional	93
6	A plataforma ttb.pt	96
6.1	Meios previstos e necessários	96
6.2	Módulos desenvolvidos	97
6.2.1	Página inicial do ttb.pt	97
6.2.2	Página inicial (após autenticação)	98
6.2.3	Página de anúncios	100
6.2.4	Página colocar anúncios	100
6.2.5	Página de anúncio inserido	101
6.2.6	Página de perfil do utilizador	102
6.2.7	Página de venda (de um artigo)	103
6.2.8	Página de termos e condições	104
6.2.9	Página de ajuda	104
6.2.10	Página de contacto	105
6.2.11	Página inicial de Administração	106
6.2.12	Página de gestão de posts	106
6.2.13	Página de gestão de utilizadores	107
6.2.14	Página de definições de conta de administrador	107
6.3	Aplicação e aprovação no Facebook	108
6.3.1	API ttb.pt no Facebook	108
6.3.2	Definições gerais da API no facebook	108
6.3.3	Definições avançadas da API no facebook	109
6.3.4	Definições cargos da API	110
6.3.5	Definições de alertas do facebook	110
6.3.6	Definições do produto facebook login	111
6.4	Base de dados	111
6.4.1	Detalhes da classe admin_details	112
6.4.2	Detalhes da classe admin_log	112
6.4.3	Detalhes da classe ttb_category	112

6.4.4	Detalhes da classe ttb_group	112
6.4.5	Detalhes da classe ttb_post_detail	113
6.4.6	Detalhes da classe ttb_post_image	113
6.4.7	Detalhes da classe ttb_user_detail	113
7	Avaliação dos Resultados	115
7.1	Problemáticas estudadas.....	115
7.1.1	Género da População-Alvo.....	115
7.1.2	Idade da População-Alvo.....	116
7.1.3	Habilitações Literárias	117
7.1.4	Utilização da internet	117
7.1.5	Dispositivo utilizado para aceder à internet	118
7.1.6	Conteúdo visualizado no acesso à internet	118
7.1.7	Frequência com que utiliza a internet para efetuar compras.....	119
7.1.8	Tipo de produtos comprados	120
7.1.9	Plataforma ttb.pt	120
7.2	Estatística via facebook.....	127
8	Conclusões e trabalho futuro	131
8.1	Conclusões do presente estudo	131
8.2	Trabalho Futuro	133
8.3	Considerações Finais.....	133
	Anexo 1 - Inquérito de avaliação das problemáticas estudadas	135
	Anexo 2 - <i>Email</i> de pedido de colaboração	140
	Anexo 3 - Termos e Condições do ttb.pt	141

Lista de Figuras

Figura 1 - Modelo de <i>Canvas</i>	31
Figura 2 - Modelo New Concept Development (NCD)	34
Figura 3 - Fluxograma geral método multicritério AHP, de Villas Boas (2006)	38
Figura 4 - Fórmula de cálculo Índice de Consistência	39
Figura 5 - Fórmula de cálculo do autovalor máximo.....	40
Figura 6 – Cálculo da consistência entre as entradas de A	40
Figura 7 - Fórmula de cálculo para Índice de Consistência (CI).....	40
Figura 8 - Fórmula de cálculo para Razão de Consistência (CI).....	40
Figura 9 - Logotipo do ebay.....	50
Figura 10 - Logotipo da Amazon	50
Figura 11 - Logotipo do Aliexpress	51
Figura 12 - O Portal OLX.PT	52
Figura 13 – Refinar a pesquisa de artigo no OLX.PT por região.....	53
Figura 14 - Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso.....	54
Figura 15 - Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso com quilómetros ..	54
Figura 16 -Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso com escolha de categoria	54
Figura 17 - Colocação de anúncio no OLX.PT	55
Figura 18 - Site Custojusto.pt.....	56
Figura 19 - Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso com escolha de categoria	56
Figura 20 - Refinar pesquisa de artigo com escolha da categoria	57
Figura 21 - Site Coisas.com	58
Figura 22 - Página de registo do Coisas.com.....	58
Figura 23 - Refinar a pesquisa de artigo usando o termo “bicicleta”	59
Figura 24 - Detalhes venda de um artigo no Coisas.Com	59
Figura 25 - Site Imovirtual.com	60
Figura 26 - Refinar a pesquisa de artigo utilizando os campos disponíveis.....	62
Figura 27 - Visualização de uma viatura listada	62
Figura 28 - Mapa das redes sociais mais importantes no mundo.....	66
Figura 29 - Funcionalidades e implicações da social media	75
Figura 30 - Assinantes do acesso à Internet.....	79
Figura 31 - Utilização de redes sociais em Portugal e na União Europeia	80
Figura 32 - Evolução da rede social <i>facebook</i> em Portugal	80
Figura 33 - Leitura de notícias nas redes sociais	81
Figura 34 - Atividades realizadas nas redes sociais.....	82
Figura 35- Motivações que provocaram adesão às redes sociais.....	83
Figura 36 - Diagrama de casos de uso do Administrador	89
Figura 37 - Diagrama de casos de uso do Cliente	90
Figura 38 - Diagrama de sequência do Administrador.....	91

Figura 39 - Diagrama de sequência do Cliente (UML).....	92
Figura 40 - Diagrama de estados do login do sistema (UML).....	92
Figura 41 - Modelo Relacional.....	94
Figura 42 - Página inicial do ttb.pt.....	98
Figura 43 - Página inicial do ttb.pt após login	99
Figura 44 - Interação do mapa de Portugal no ttb.pt.....	99
Figura 45 - Página de anúncios.....	100
Figura 46 - Página colocar anúncios	101
Figura 47 - Página de anúncio inserido	101
Figura 48 - Convite para aderir ao facebook.....	102
Figura 49 - Página de perfil com os anúncios publicados.....	103
Figura 50 - Detalhes de um artigo para venda	103
Figura 51 - Página de Termos e Condições.....	104
Figura 52 - Página com as questões de ajuda	105
Figura 53 - Página de contacto	105
Figura 54 - Página inicial de Administração.....	106
Figura 55 - Página de gestão de posts	106
Figura 56 - Página de gestão de utilizadores.....	107
Figura 57 - Página de definições de conta de administrador	107
Figura 58 - API ttb.pt no facebook	108
Figura 59 - Informações.....	109
Figura 60 - Definições avançadas da API no facebook	109
Figura 61 - Definições dos cargos da API.....	110
Figura 62 - Alertas do facebook.....	110
Figura 63 - Definições do produto facebook login	111
Figura 64 - Base de dados.....	111
Figura 65 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao Género da População-Alvo	116
Figura 66 - Distribuição dos inquiridos relativamente à Idade da População-Alvo	116
Figura 67 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão Habilitações Literárias.....	117
Figura 68 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão sobre a Utilização da <i>Internet</i>	117
Figura 69 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao dispositivo utilizado para aceder à internet.....	118
Figura 70 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao tipo de conteúdo visualizado no acesso à <i>internet</i>	119
Figura 71 - Distribuição dos inquiridos relativamente à frequência com que utiliza a internet para efetuar compras.....	119
Figura 72 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao tipo de produtos comprados	120
Figura 73 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão da simplicidade e eficácia na realização do <i>login</i>	121
Figura 74 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão de acessibilidade da listagem dos anúncios disponíveis.....	121

Figura 75 – Distribuição dos inquiridos relativamente aos campos solicitados na colocação de um anúncio	122
Figura 76 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão sobre o destaque dos novos produtos colocados.....	123
Figura 77 – Distribuição dos inquiridos relativamente à questão sobre interação das redes sociais	123
Figura 78 - Distribuição dos inquiridos relativamente à importância da colocação de anúncios de forma gratuita	124
Figura 79 - Distribuição dos inquiridos relativamente à verificação dos perfis de utilizador com base em dados verídicos ou elementos de identificação pessoal	124
Figura 80 - Distribuição dos inquiridos relativamente à eficácia de venda do produto	125
Figura 81 – Distribuição dos inquiridos relativamente ao suporte prestado pelo serviço de apoio ao cliente (SAC)	126
Figura 82 - Grupos existentes na plataforma ttb.pt.....	128
Figura 83 – Página do ttb.pt no <i>facebook</i>	128
Figura 84 - Ecrã da primeira página do inquérito	135
Figura 85 - Ecrã da segunda página do inquérito.....	136
Figura 86 - Ecrã da terceira página do inquérito.....	137
Figura 87 - Ecrã da quarta página do inquérito.....	138
Figura 88 - Ecrã da quinta página do inquérito.....	139
Figura 89 - Email de pedido colaboração enviado aos utilizadores	140
Figura 90 - Termos e Condições do ttb.pt.....	141

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Valores de RI, adaptado de Costa et al. (2008)	41
Tabela 2 - Métricas para medir o sucesso do <i>marketing</i> na <i>web</i> social	85
Tabela 3 - Detalhes da classe <i>admin_details</i>	112
Tabela 4 - Detalhes da classe <i>admin_log</i>	112
Tabela 5 - Detalhes da classe <i>ttb_category</i>	112
Tabela 6 - Detalhes da classe <i>ttb_group</i>	113
Tabela 7 - Detalhes da classe <i>ttb_post_detail</i>	113
Tabela 8 - Detalhes da classe <i>ttb_post_image</i>	113
Tabela 9 - Detalhes da classe <i>ttb_user_detail</i>	113
Tabela 10 - Número de utilizadores que cada grupo possui por Distrito	127

Acrónimos e Símbolos

APACHE	Servidor <i>Web</i> de recursos que efetua a comunicação através do
HTTP SERVER	protocolo HTTP
API	<i>Application Programming Interface</i> ou “ <i>Interface de Programação de Aplicações</i> ”
AJAX	<i>Asynchronous Javascript and XML</i>
API	<i>Application Programming Interface</i> ou, Interface de Programação de Aplicativos
B2B	<i>Business-to-business</i>
B2C	<i>Business-to-consumer</i>
C2C	<i>Consumer-to-consumer</i>
CI	<i>Consistency Index</i> ou, Índice de Consistência
CSS	<i>Cascading Style Sheet</i> , ou "Folhas de Estilos em Cascata"
EDI	<i>Eletronic Data Interchange</i>
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
HTTP	<i>HyperText Transfer Protocol</i>
IE	<i>Internet Explorer</i>
JAVASCRIPT	Linguagem que roda no lado do cliente (<i>client-side</i>), ou seja, no navegador do utilizador e que providencia alterações no documento exibido dinamicamente
JQUERY	Biblioteca <i>JavaScript cross-browser</i> desenvolvida para simplificar os scripts <i>client side</i> que interagem com o <i>HTML</i>
MYSQL	SGBD, que utiliza a linguagem SQL como interface
NCD	New Concept Development
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i>
PTC	<i>Paid-to-click</i> ou Pagar para clicar
RC	Razão de Consistência
RI	<i>Random index</i> ou, índice aleatório

- SEO** *Social Engine Optimization*
- SGBD** Sistema de Gestão de Base de Dados
- SPAM** *Sending and Posting Advertisement in Mass*, ou "enviar e postar publicidade em massa"
- SQL** *Structured Query Language*
- TIC** Tecnologias de Informação e Comunicação
- UML** *Unified Modeling Language*
- VNA** *Virtual Network Analysis* ou Análise de Rede Virtual
- XML** *Extensible Markup Language*
- WWW** *Word Wide Web*

1 Introdução

“Fortes razões, fazem fortes ações.”

(William Shakespeare)

No presente capítulo será referido o tema desta dissertação, no âmbito da unidade curricular Tese de Mestrado de Engenharia de Informática, lecionada no Instituto Superior de Engenharia do Porto.

De uma forma muito sucinta, será em primeiro lugar realizada uma breve contextualização desta dissertação. Seguidamente, é apresentado o problema encontrado para a realização da mesma, bem como realizada uma breve análise de valor e abordagem preconizada.

Por fim, apresenta-se a estrutura deste documento, de forma a designar o conteúdo de cada capítulo.

1.1 Contextualização

A realização desta dissertação surge no seguimento de uma lacuna relativa ao potencial de comercialização de produtos nas redes sociais. O mercado, está em constante crescimento, sendo que muitas empresas aplicam e contratam cada vez mais técnicos especializados em comunicação e/ou *marketing* de forma a divulgar e a promover as empresas e os seus produtos nas redes sociais.

Pretende-se avançar para o desenvolvimento de uma plataforma que será designada de *ttb.pt* e que irá permitir a publicação de anúncios e a promoção de empresas e produtos, tendo por base uma política de portabilidade, desempenho, fiabilidade e extensibilidade.

De uma forma mais discriminada no que toca à portabilidade, o sistema deve ser de fácil utilização tendo uma plataforma intuitiva e capaz de ser executada nos *browsers* mais populares. No que respeita ao desempenho, o *ttb.pt* deverá permitir aos utilizadores a publicação de anúncios numa plataforma que tratará de os exportar para as redes sociais num curto espaço de tempo. Analogamente, no que diz respeito à fiabilidade, excluindo problemas relacionados com os servidores a plataforma deverá estar sempre disponível. Por último, relativamente à extensibilidade, todo o projeto deve ser implementado de forma a possibilitar melhoramentos futuros, nomeadamente a inclusão de novas funcionalidades/atualizações.

Em suma, durante a apresentação desta dissertação, serão apresentadas todas as etapas que levaram à elaboração de uma nova plataforma *web*, ou seja, um site de classificados revolucionário onde os utilizadores poderão inserir anúncios nas redes sociais e ter acesso a detalhes do respetivo produto ou serviço nomeadamente fotografia, localização entre outro tipo de dados.

1.2 Problema

Vivemos numa era em que a Internet é cada vez mais ativa e onde o consumidor tem um poder cada vez mais crítico face às marcas, produtos e empresas verificando-se a necessidade de desenvolvimento de soluções cada vez mais focadas nesta relação social-comercial. O comércio tradicional tem nos últimos anos a concorrência direta da tecnologia virtual, onde os consumidores têm acesso a portais de compras e vendas *online* e dispõem de uma série de mecanismos que os apoiam a efetuar as suas compras.

Com esta mudança de paradigma o consumidor já não tem de se cingir aos métodos tradicionais de aquisição de produtos e constata-se que os próprios comerciantes e empresas aderiram aos portais de vendas *online*. Apesar destes portais (OLX.PT e CustoJusto.PT), existem desde 2006, os mesmos têm gerado alguns problemas para as empresas/utilizadores, tais como:

- Descontentamento, pois para além de não oferecerem qualquer tipo de segurança nas vendas, também não permitem interagir nas redes sociais;
- Custos elevados na publicação de anúncios;
- A aprovação dos anúncios é demorada;

- Serviço de Apoio ao cliente demorado e sem capacidade de resposta;
- Elevado número de burlas nos últimos meses, pois não é possível identificar a pessoa com quem realizamos a transação nem o facto de não existir que qualquer elemento que valide a empresa / utilizador com quem estamos a realizar a transação.

Considerando que, as redes sociais envolvem pessoas (consumidores) que permitem uma grande partilha de informação e atendendo ao facto de que o seu *feedback* pode ser útil aos intervenientes no processo de venda e de compra, pretendemos estudar e verificar o seu possível potencial com o *e-commerce*. Garantido, o desenvolvimento de uma plataforma que facilite a comercialização de produtos nas redes sociais conjugando o desenvolvimento de uma solução *web* com técnicas de *marketing*.

1.3 Análise de valor

Quando abordamos o conceito de análise de valor, abordamos um método sistemático para aumentar o valor potencial do projeto, diminuindo o valor económico e tendo como base a identificação e avaliação de um determinado conjunto de funções capazes de maximizar a relação entre função e custos. Enquanto que, os métodos tradicionais para a redução de custos fundamentam-se em encontrar métodos alternativos para aumentar a produção, a análise de valor, tem como principal objetivo maximizar as funções de um determinado projeto, instituindo o modo como as funções, podem ser melhoradas. Por outras palavras, a análise de valor critica as áreas de custo mais elevadas tendo como objetivo a eliminação de custos desnecessários.

No caso concreto desta dissertação a análise de valor, valoriza a capacidade de divulgação nas redes sociais, aumentando a capacidade de comercialização, nestas mesmas redes e a forma como conseguem promover as empresas e os seus produtos. Salienta-se que, nesta plataforma, não existem custos associados às empresas/utilizadores, que pretendam usufruir deste serviço.

1.4 Abordagem Preconizada

A planificação desta dissertação centra-se no desenvolvimento da plataforma *web* *ttb.pt*, capaz de garantir a comercialização de produtos nas redes sociais. Deste modo, a abordagem preconizada envolverá os conceitos de *data mining/business intelligence*.

Para tal, serão utilizadas técnicas de recuperação de informação, inteligência artificial, reconhecimento de padrões e de estatística, de forma a garantir correlações entre diferentes dados, permitindo aumentar a comercialização de produtos/serviços para uma determinada empresa ou indivíduo.

Em suma, pretende-se executar um conjunto de procedimentos que por outras palavras permita:

- Verificar o levantamento de necessidades e requisitos;
- Análise tecnológica e estudo do “estado-de-arte”;
- Desenho de metodologia de desenvolvimento;
- Desenvolvimento da plataforma com recurso a linguagens *web* que darão origem a um planeamento de execução e implementação;
- Testes à plataforma realizada;
- Avaliação dos resultados;
- Registo das conclusões obtidas e análise do futuro trabalho a desenvolver.

1.5 Organização do presente documento

O relatório desenvolvido é composto por cinco capítulos.

O 1º capítulo é a “**Introdução**” à dissertação proposta, sendo desde logo realizada uma breve contextualização, apresentado o problema que deu origem a esta dissertação, um resumo relativo à análise de valor, abordagem preconizada e organização do relatório.

O 2º capítulo aborda “**O problema**” e a “**Análise de Valor**”, sendo demonstrado o estudo realizado sobre o problema detetado no comércio *online*, bem como a análise de valor que descreve esta dissertação.

No 3º capítulo está representado o “**Estado de Arte**” que serviu de ponto de partida para a elaboração desta dissertação.

No 4º capítulo está contida “**As Redes sociais**” nomeadamente as suas vantagens e desvantagens, assim como todas as suas métricas.

No 5º capítulo, apresenta-se “**A análise e desenho do ttb.pt**” proposta, nomeadamente através da apresentação dos requisitos, da amostragem dos vários diagramas, e do modelo relacional.

No 6º capítulo, é demonstrada “**A plataforma ttb.pt**”, particularmente todos os módulos desenvolvidos, e a respetiva amostragem e demonstração.

No 7º capítulo são evidenciados os detalhes relativos à **“Avaliação dos resultados”**, mais concretamente os resultados dos inquéritos realizados e conseqüentemente as conclusões obtidas.

Por último, no 8º capítulo evidenciam-se as **“Conclusões e trabalho futuro”**, ou seja, aquilo que foi possível concluir com o trabalho realizado e quais as etapas a realizar no trabalho futuro para que o tema desta dissertação possa continuar a ser utilizado na área que se propõe.

No final deste relatório estão ainda contidas todas as referências bibliográficas que foram utilizadas até ao momento para a realização desta dissertação e os respetivos anexos relevantes.

2 Problema

“Existem apenas duas maneiras de ver a vida: uma é pensar que não existem milagres, e a outra é que tudo é um milagre.”

(Einstein)

Neste capítulo é realizado em detalhe o problema detetado. Desta forma, em primeiro lugar é realizada uma breve contextualização ao tema, assim como referido qual o problema encontrado e que possibilitou a realização desta dissertação. Posteriormente, é realizada uma análise de valor detalhada à plataforma a desenvolver.

2.1 Contexto e problema

Desde o seu aparecimento na segunda metade do século XX o *marketing online* sofreu grandes alterações e caracterizou-se pelo desenvolvimento de transações *online* e pelo aparecimento de diversos sites *online* associado aos milhares de empresas já existentes em todo o mundo. Naturalmente, estas empresas obtiveram vendas significativas, contudo apenas algumas conseguiram obter lucro. Com o passar dos anos, surgiu uma segunda fase do *marketing online* (2003) e como tal muitas empresas desapareceram do mercado *online*, em virtude das fusões realizadas entre milhares de empresas. Surgiu a necessidade de criar lucro utilizando a internet e como tal, cada vez mais empresas no dia de hoje obtêm lucro, utilizando as suas plataformas digitais. Na prática a internet, desencadeou um conjunto de alterações:

- Fim das Fronteiras: se anteriormente era difícil e dispendioso comunicar com uma empresa estrangeira, essa dificuldade deixou de existir, terminando a interação de intermediários entre compradores e vendedores;
- Suporte ao cliente: a comunicação entre comprador e vendedor passou a ser mais facilitada, dado que a mesma pode ser efetuada a qualquer hora e a qualquer dia da semana;
- Poder dos compradores: tendo como base toda esta flexibilidade, os consumidores passaram a ser mais rigorosos, exigindo um melhor produto e uma melhor qualidade;
- Variedade no mercado *online*: naturalmente o produto que anteriormente era apenas representado por uma marca, passou a ser comercializado por diversas empresas, passando a existir uma grande variedade de representantes para cada marca.

Em suma, com o aparecimento da *WWW (Word Wide Web)* e posterior desenvolvimento dos seus conteúdos, o número de cibernautas tem vindo a crescer de forma progressiva. De acordo com dados recolhidos no *internetworldstats.com* no ano de 2015, a Ásia corresponde a 48.1% da população mundial que utiliza a internet, contrastando com a Oceânia/Austrália, onde apenas 0.8% utiliza a mesma. Por outras palavras o *marketing online* desenvolveu um conjunto de benefícios para o utilizador nomeadamente:

- Aumento das receitas por parte do utilizador;
- Acrescenta valor aos produtos/serviços
- Aumento o número de clientes (aumentado também as despesas);
- Sistema disponível, 24 horas por dia, sete dias por semana;
- Os anúncios são altamente personalizáveis;

Da mesma forma, o *marketing online* reduziu os custos designadamente:

- Canal de distribuição para os vários produtos negociados;
- Distribuição de mensagens de comunicação;
- Processamento de transações;
- Obtenção de conhecimento.

Apesar de todos os pontos anteriormente frisados, nem tudo foi benéfico para os utilizadores. Com o aparecimento do *marketing online*, também outros problemas surgiram nomeadamente, com o aparecimento das plataformas capazes de realizar compras e vendas *online*. Em Portugal, por exemplo, nas duas plataformas dominantes (OLX.PT e CustoJusto.PT) existe:

- Um descontentamento generalizado por parte dos utilizadores, pois as empresas responsáveis por estas plataformas, não oferecerem qualquer tipo de segurança nas vendas e do mesmo modo não permitem interligar as vendas das empresas/utilizadores com as redes sociais;
- Os anúncios que antigamente eram gratuitos, passaram a ter custos elevados para a publicação de anúncios e como tal, muitas das empresas/utilizadores deixarem de ter interesse em publicar anúncios;
- Tendo em conta que anteriormente a aprovação dos anúncios era imediata a mesma passou a demorar cerca de 48 horas;
- Por último o SAC (Serviço de Apoio ao Cliente) é demorado e muitas das vezes, tal como referido nas queixas existentes sem capacidade de resposta (mesmo em caso de burlas e outras atividades ilícitas).

2.2 Análise de valor

Para procedermos à análise de valor, apresenta-se de seguida o Modelo de *Canvas*, que por outras palavras permite descrever de forma sucinta um determinado negócio. Assim, este modelo, pretende responder a uma série de questões que abaixo se descrevem.





<p><i>Parceiros Chave</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Empresas - Pequenas e médios comerciantes 	<p><i>Atividades Chave</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prospeção de novos mercados - Manutenção da plataforma WEB - Divulgação da Plataforma 	<p><i>Proposta de Valor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Segurança nos negócios realizados - Feedback de vendas entre empresas/utilizadores - SAC (Serviço de Apoio a clientes) 	<p><i>Relacionamento com o Cliente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Envio de e-mails com produtos e serviços para venda - Novas empresas/utilizadores diariamente 	<p><i>Segmentos do Cliente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pessoas interessadas em produtos e serviços disponibilizados na plataforma - Pequenos e médios comerciantes interessados em divulgar os seus produtos e empresa
	<p><i>Recursos Chave</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Equipa de Moderação - Plataforma WEB - Reputação - Licenças - Equipamentos 		<p><i>Canais</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flyers - E-mail - Redes sociais - Publicidade Online 	
<p><i>Estruturas de Custo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestrutura IT - Marketing - Funcionários (Futuramente) 		<p><i>Fontes de Receita</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Patrocínios - Parceiros - Donativos 		

Figura 1 - Modelo de *Canvas*

- **Parceiros Chave:**

Relativamente aos parceiros chave podemos identificar todas as empresas que pretendam divulgar e vender os seus produtos, e pequenos e médios comerciantes. Importa valorizar todos utilizadores (sejam eles vendedores ou compradores), dado que são estes que vão permitir que diariamente o volume de transações aumente e desta forma a plataforma a desenvolver cresça.

- **Atividades Chave:**

No que diz respeito às atividades chave, estão incluídos todos os princípios que permitam a prospeção de novos mercados, assim como a manutenção a nível informático da plataforma *web* de modo a garantir a estabilidade. Paralelamente inclui-se ainda a divulgação da plataforma com vista a aumentar o número de visitas.

- **Proposta de valor:**

Comparativamente à proposta de valor, importa incluir mecanismos diferenciados de outras plataformas já existentes, que permitam oferecer segurança nos negócios realizados e obter *feedback* de transações ocorridas, sendo possível verificar o perfil de com quem iremos realizar uma determinada transação e paralelamente verificar outro tipo de informações sobre este utilizador (nome, localização, histórico de transações, entre outro tipo de dados). Para complementar estes mecanismos, será ainda implementado um Serviço de Apoio ao Cliente (SAC), que passará pelo contacto permanente com as empresas / utilizadores de modo a dissipar qualquer dúvida que exista.

- **Relacionamento com o cliente:**

No que se refere ao relacionamento com as empresas e utilizadores, este trará vantagens a esta plataforma, nomeadamente a sua valorização. Deste modo, importa o contacto mensal via *e-mail* com as empresas e utilizadores, de modo a ganhar a confiança dos mesmos e rapidamente resolver qualquer questão pendente.

- **Segmentos do cliente:**

Nesta categoria define-se o perfil das empresas e utilizadores, tal como os seus hábitos e motivações no momento de realizar negócios. Em suma pretende-se incluir nesta plataforma empresas e utilizadores que pretendem divulgar as suas marcas e serviços, bem como transacionar artigos na mesma.

- **Recursos Chave:**

Para o natural funcionamento desta plataforma, é necessário um conjunto de recursos que permitam o sucesso da mesma. Desta forma, importa referir uma equipa de moderação, capaz de supervisionar os diversos anúncios e detetar possíveis fraudes. Paralelamente é necessário o respetivo equipamento informático, com as devidas licenças de utilização, que permitem atingir uma reputação no mercado de comercialização de produtos.

- **Canais:**

Como estratégias promocionais e para divulgação desta plataforma serão utilizados diversos mecanismos nomeadamente: *flyers*, o *e-mail*, as redes sociais e ainda publicidade *online*. Através dos *flyers* pretende-se cativar aqueles que não sabem / conheçam esta plataforma e/ou não utilizem assiduamente a Internet, mostrando assim um produto interessante, fácil de usar e acima de tudo lucrativo para divulgar ou promover produtos. Com os *e-mails* massivos e redes sociais pretende-se cativar um grande número de empresas/utilizadores que apesar de utilizarem assiduamente a Internet desconhecem os sites de classificados. Por fim, com a publicidade *online* o objetivo passa por angariar empresas/utilizadores que utilizem os motores de pesquisa e outro tipo de sites nomeadamente sites *PTC (Paid-to-Click)* divulgando esta plataforma.

- **Estruturas de Custo:**

Relativamente às estruturas de custo, existem apenas custos associados à infraestrutura IT, sendo que todas as ações de *marketing* são concretizadas pela mão-de-obra existente.

Importa referir que num futuro próximo e de acordo com a dimensão do projeto poderá existir a necessidade de colocar funcionários e que desta forma trará custos por cada colaborador.

- **Fontes de Receita:**

No que respeita às fontes de receita, refere-se os patrocínios, parcerias e donativos como forma de garantir a divulgação/promoção da plataforma a desenvolver, assim como base para os baixos custos associados à infraestrutura IT.

Comparativamente ao modelo de *new concept development (NCD)* desenvolvido por *Peter Koen* em 2001, tal como demonstra a figura abaixo apresentada é constituído por cinco elementos chave nomeadamente a identificação de oportunidades, análise de oportunidades, geração e aperfeiçoamento de ideias, seleção da ideia e desenvolvimento do conceito e da tecnologia. (Koen, 2005).

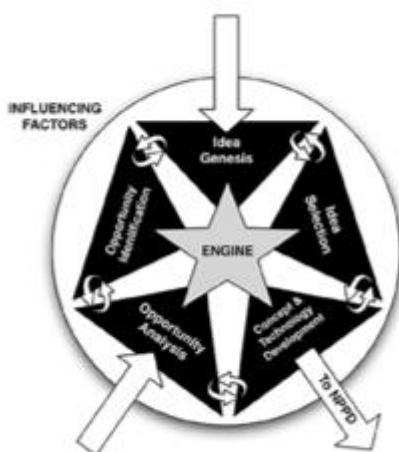


Figura 2 - Modelo New Concept Development (NCD)

- **Identificação de oportunidades**

Este elemento consiste na procura de lacunas num determinado negócio ou tecnologia. Essa mesma pesquisa é realizada por uma empresa ou indivíduo com vista a atingir uma determinada meta ou combater um potencial competidor (Koen, 2005). No caso concreto do ttb.pt, a identificação de oportunidades passa pela análise constante de competidores como OLX.PT e CustoJusto.PT, com vista a identificar os pontos fracos destas plataformas e efetuar melhoramentos que serão implementados na plataforma a desenvolver pelo aluno.

- **Análise de oportunidades**

São avaliadas as oportunidades anteriormente identificadas, com base em fatores tecnológicos e económicos. No caso concreto do ttb.pt, há por exemplo a necessidade de verificar se os custos inerentes à implementação de mecanismos de segurança, possibilitam uma transação segura.

- **Geração e aperfeiçoamento de ideias**

Esta fase é caracterizada pelo processo de evolução de acordo com os requisitos da empresa ou organização, por meio da criação, combinação, modificação e atualização de modo a atingir o melhoramento do problema identificado. Tal problema, pode ser detetado utilizando diferentes técnicas e ferramentas, tais como o brainstorming com vista a aumentar o número e qualidade das ideias geradas (McAdam; McClelland, 2002). No caso da plataforma *web* a desenvolver, esta fase aplica-se por exemplo no *feedback* junto dos utilizadores e empresas aquando a deteção de um determinado problema.

- **Seleção da ideia**

A quarta fase, seleciona quais as ideias que serão implementadas e as que serão eliminadas, contudo esta atividade é crítica uma vez que a escolha de recursos, é complexa tendo em conta a pouca informação existente e o modo de compreensão nesta fase. No caso concreto do ttb.pt, podemos por exemplo referir o facto de serem implementados mecanismos capazes de garantir a localização de um determinado vendedor, com vista a atingir um maior valor para o cliente final.

- **Desenvolvimento do conceito e da tecnologia**

A última fase, relaciona o desenvolvimento de um caso de negócio, tendo em conta um conjunto de critérios nomeadamente as necessidades de um cliente, fatores económicos e tecnológicos, e os respetivos competidores diretos. Assim sendo, o processo de inovação pode ser dividido em 3 partes fundamentais, FEI, desenvolvimento do processo do novo produto e por último as fases de comercialização (Koen, 2005).

Desta forma o modelo *new concept development (NCD)*, pode ser aplicado na íntegra, dado que surgiu uma ideia inicial por parte do aluno, ideia essa que se encontra a ser elaboradora, desenvolvida e aperfeiçoada de modo a atingir o sucesso na sua utilização.

Para que este modelo seja implementado com sucesso, o aluno deverá ter em conta, um conjunto de parâmetros nomeadamente o mercado, para melhor perceber as necessidades reais dos utilizadores desta plataforma e a aplicação de tecnologia adequada e diferenciada com vista a colmatar os problemas existentes (Koen, 2005).

Depois da análise realizada ao modelo de *new concept development (NCD)*, importa analisar a proposta de valor, com vista a conceber um produto, que por outras palavras seja do agrado do cliente, tendo em conta os recursos adequados. No que diz respeito ao valor percebido e para garantir o sucesso importa perceber a perspetiva do cliente, tendo como referência o valor total esperado e o custo total.

O valor criado por soluções é realizado com base no conceito de formas de valor e posições temporais, sendo aplicado o conceito de uma rede de valor. Por outras palavras, esta rede permite a permuta de resultados possíveis e não possíveis de acordo com determinadas regras, criando assim o valor ativo numa determinada empresa. Analogamente esta rede, baseia-se no conceito de ativos endógenos e exógenos, conceito de benefícios percebidos (PBI) e sacrifícios (PSI). Com a combinação dos vários conceitos referidos, formaliza-se um modelo quantitativo, baseado em técnicas resultantes da área de multicritério de tomada de decisão (Nicola, Ferreira and Ferreira, 2014).

O modelo conceptual de decomposição é constituído por um conjunto de formas de valor. Estas formas, são na realidade o *Net Value to Customer*, o valor racional, o valor de vendas, o valor de *marketing* e ainda o valor derivado para o cliente. De uma forma sucinta o *Net Value to Customer* diz respeito ao balanço final de benefícios e sacrifícios, utilizados para disponibilizar o melhor ou pior valor para o cliente. Relativamente ao valor racional traduz-se na diferença em relação ao preço de objetivo. No que respeita ao valor de vendas, o mesmo foca-se no preço, enquanto o valor de *marketing* foca-se nos atributos percebidos do produto. Por último, o valor derivado para o cliente compreende a experiência do utilizador ao longo do tempo (Nicola, Ferreira and Ferreira, 2014).

Relativamente às posições temporais, as mesmas são constituídas por 4 formas:

- *Ex Ante Value to Customer* (Pré-Compra);
- *Transaction Value to Customer* (Durante a transação);
- *Ex Post Value to Customer* (Pós-Compra);
- *Disposition Value to Customer* (Experiência de Utilização).

No que respeita à primeira forma de valor, a mesma tem como objetivo tentar prever, a forma como as pessoas interpretam os seus serviços. Posteriormente na segunda forma, existe um sentido de valor para cliente experiente numa ótica comercial. Seguidamente, numa terceira forma esta apresenta os resultados das experiências resultantes das escolhas dos clientes e fornecedores. Por último, na última forma de valor anteriormente apresenta, são apresentados os resultados do interesse ou desinteresse no momento da venda.

Detalhando de igual o modelo conceptual de decomposição, importa referir que o mesmo é composto por três fases. Numa primeira fase o objetivo passar por entender de que maneira o valor pode ser dividido em elementos mais simples, com vista a desta forma integrar o percebido. Desta forma a criação de uma rede de valor possibilita a identificação de produtos (tangíveis e intangíveis), assim como ativos (endógenos e exógenos), sendo desta maneira possível compreender a relevância de ativos que interagem e a forma como relacionam com os benefícios percebidos/sacrifícios (Nicola, Ferreira and Ferreira, 2014).

Continuamente numa segunda fase, o principal objetivo passa por obter o máximo de informação possível, relativamente a um determinado período de tempo onde haja interação quer dos benefícios quer dos sacrifícios numa determinada empresa. Importa salientar ainda que nesta fase considera-se as conclusões obtidas na última análise, assim como os ativos mais relevantes de forma a avaliar a maneira como o cliente compreende a proposição de valor da empresa. Importa ainda salientar que nesta fase é tida em conta a relevância de cada produto com base no *PBI/PSI*, utilizando para tal a escala de *Saaty* (Nicola, Ferreira and Ferreira, 2014).

Por último, na terceira fase a avaliação é realizada tendo em conta a proposição de valor da empresa e os seus ativos. Esta mesma avaliação, combina dois fluxos que avaliam a perspectiva quer da empresa quer do cliente. Para que esta avaliação seja realizada, podem ser utilizados diversos modelos quantitativos, como por exemplo a teoria dos jogos e o método multicritério *AHP*. Relativamente à teoria dos jogos, a mesma foi criada pelos matemáticos *Johann von Neumann* e *Oskar Morgenstern*, sendo que os mesmos criaram uma formula matemática para mediar conflitos. Entende-se por conflito qualquer oposição entre pessoas que origine uma situação calamitosa. Desta forma a teoria dos jogos aplica-se em conflitos que relacionam disputas de interesses entre dois ou mais intervenientes, sendo que cada interveniente (jogador), pode variar as suas ações de acordo com as regras desta mesma teoria.

Relativamente ao método multicritério *AHP*, surge nos Estados Unidos da América, pela mão do *Dr. Thomas L. Saaty*, que trabalhava no departamento de defesa deste mesmo país. Enquanto a teoria de jogos é baseada apenas em matemática, o método multicritério *AHP* baseia-se em matemática e psicologia e paralelamente a isto, fornece um quadro devidamente estruturado, abrangente e racional de um problema de decisão, possibilitando a representação e quantificação dos seus elementos, com vista a relacionar os mesmos com os objetivos gerais e avaliar soluções alternativas. Dado que se trata de um método utilizado para gerir decisões complexas, apresenta-se de seguida uma figura que ajuda a interpretar qual a alternativa adequada para uma tomada de decisão.

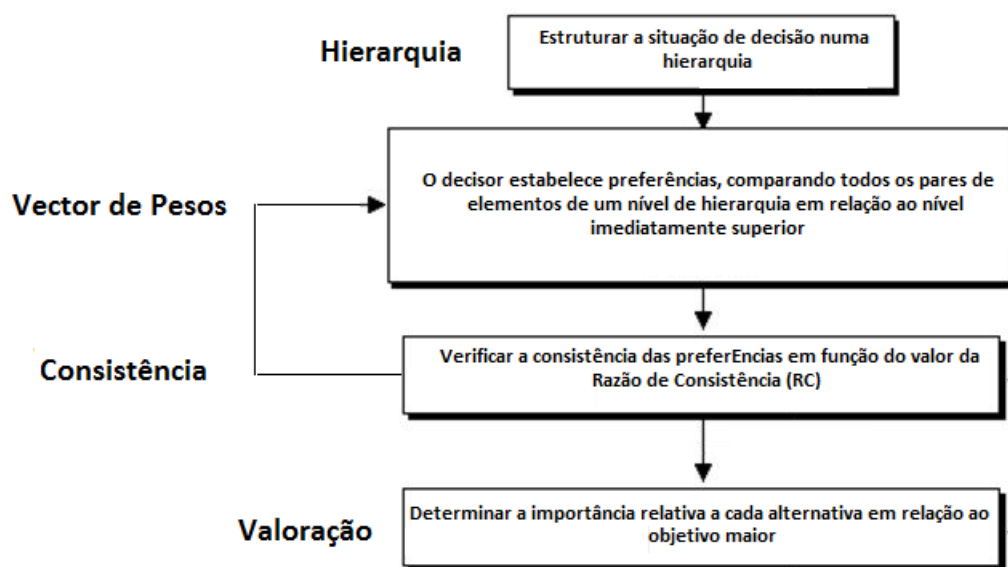


Figura 3 - Fluxograma geral método multicritério *AHP*, de Villas Boas (2006)

Em suma, o método multicritério *AHP*, distingue-se de outras técnicas de tomada de decisão, pelo simples facto de converter as avaliações em valores números que posteriormente podem ser processados e comparados, em toda as etapas do problema. Para que os seus diversos elementos possam ser avaliados de forma racional, é atribuído uma cotação ou prioridade, a cada elemento da hierarquia (Vieira, 2006).

Resumidamente, são várias a vantagens do método multicritério *AHP*, como por exemplo:

- Possibilidade de uma interpretação e análise do problema de baixa complexidade;
- Utilização de procedimentos conclusivos, intransigentes e sistemáticos com vista a reduzir a incerteza na análise de problemas.

Paralelamente às vantagens existem ainda um conjunto de desvantagens como por exemplo:

- Efeito compensador, que por outras palavras surge quando existe um mau desempenho num determinado critério e como tal este critério é compensado por outro;
- Tempo desnecessário para realizar comparações, ou seja, é consumido demasiado tempo para efetuar comparações entre dois critérios, no entanto importa salientar que foi este método que permitiu a popularidade do método multicritério *AHP*.

Em suma, no contexto desta dissertação podemos aplicar o método multicritério *AHP*, sendo que devemos executar os seguintes passos:

1. Identificar o problema e restringir o tipo de conhecimento pretendido;
2. Definir as decisões de forma hierarquizada, ou seja, primeiro o objetivo da decisão, seguido dos respetivos critérios e posteriormente as respetivas alternativas;
3. Construir uma matriz de comparação entre os vários elementos, sendo importante salientar que numa hierarquia simples, cada elemento de nível inferior afeta todos os de nível superior. Noutro tipo de hierarquias, os elementos de nível inferior afetam somente alguns elementos de nível superior, requerendo a construção de matrizes únicas;
4. Estabelecer prioridades e atribuir cotações, utilizando a elaboração de vários julgamentos baseados em comparações de pares de elementos, de modo a atingir um objetivo global. Para isso são necessários $n(n-1)/2$ julgamentos para uma matriz $n \times n$, sendo n o número de linhas e colunas. Por outras palavras o analista, verifica se A domina o elemento B. Caso isso aconteça, deverá inserir o número na célula da linha de A com a coluna de B. A posição da coluna B terá contido o valor mútuo, sendo que desta forma se mantem o preenchimento da matriz.
5. Seguidamente importa calcular o índice de consistência (IC), sendo de salientar que caso o valor não seja satisfatório, é necessário realizar novamente os julgamentos.

$$\text{I.C.} = \text{Índice de Consistência} = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (1)$$

Figura 4 - Fórmula de cálculo Índice de Consistência

Para se conseguir a consistência de uma matriz positiva recíproca, o seu valor deverá ser igual a n (ou seja, a dimensão da matriz). No caso de uma matriz consistente, precisamos de $n-1$ comparações paritárias, visto que a partir dessas as outras podem ser deduzidas logicamente. (Saaty, 1991).

Enquanto que o autovetor é responsável por dar a ordem de prioridade, o autovalor é caracterizado por ser a medida de consistência do julgamento. Desta forma, o método da análise hierárquica, procura o autovalor máximo (λ_{max}), que pode ser obtido através da seguinte fórmula:

$$\lambda_{max} = \text{média do vetor } \frac{Aw}{w} \quad (2)$$

Figura 5 - Fórmula de cálculo do autovalor máximo

Por outras palavras, o autovalor máximo pode ser obtido através da multiplicação da matriz de julgamentos A , pelo vetor de coluna de prioridades w , seguido da divisão desse novo vetor encontrado, Aw , pelo primeiro vetor w , determinado o λ_{max} .

Importa salientar que a solidez dos julgamentos conseguidos através do método multicritério *AHP*, está precisamente relacionada com as comparações das importâncias. Assim sendo a consistência define-se através da relação entre as entradas de A :

$$a_{ij} \times a_{jk} = a_{ik}$$

Figura 6 – Cálculo da consistência entre as entradas de A

Por sua vez, de acordo com Saaty (1991) o Índice de Consistência (CI) é calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

Figura 7 - Fórmula de cálculo para Índice de Consistência (CI)

Por último, o valor de RC (Razão de Consistência), é calculado com base na relação entre CI (índice de consistência) e o RI (índice aleatório), tal como apresentado na equação abaixo apresentada (Saaty, 1991).

$$RC = \frac{CI}{RI}$$

Figura 8 - Fórmula de cálculo para Razão de Consistência (CI)

Para obter o valor do índice aleatório (RI) podemos recorrer à tabela abaixo apresentada, sendo que o valor 10% é o valor limite superior aceite para o valor de RC.

Ordem da Matriz	2	3	4	5	6	7	8	9
Valores de RI	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45

Tabela 1 – Valores de RI, adaptado de Costa et al. (2008)

Caso o mesmo exceda este valor o procedimento de avaliação tem de ser novamente realizado de forma a melhorar a conformidade.

Por último e fazendo referência a Verna Allee: ***“ People naturally network as they work so why not model itself as network ”***

Importa explicar que a autora desta frase, pretende explicar que uma rede de valor é um conjunto de atividades e interações que permite um determinado tipo de negócio, nomeadamente económico ou social e fornece uma visão de rede direcionada para o utilizador que promova qualquer tipo de atividades de negócio. Desta forma no caso concreto desta dissertação, este tipo de atividade será aplicada, quando a plataforma ttb.pt estiver devidamente fundamentada no mercado e com um conjunto de elementos associados a este projeto (nomeadamente moderadores, programadores ou outro tipo de funcionários), visto que o VNA (*Virtual Network Analysis*), fornecesse uma perspetiva de ecossistema em rede nos seus processos, onde as pessoas criam valor e onde há a partilha de conhecimentos e apoios que são necessários para um desenvolvimento sustentável, resiliente e inovador (VallueNet Works, 2012).

3 Estado de Arte

“Viver é enfrentar um problema atrás do outro. O modo como você o encara é que faz a diferença.”

(Franklin, Benjamin)

O presente capítulo refere-se ao estado da arte, ou seja, a base que suporta todo o trabalho desenvolvido. Desta forma é apresentado em primeiro lugar a evolução tecnológica ao longo do tempo. Posteriormente são analisados alguns conceitos gerais associados ao tema desta dissertação. Analogamente é ainda evidenciada a influência da *internet* na sociedade, assim como detalhadas as principais soluções no mercado que serviram de base para a realização da plataforma ttb.pt.

3.1 Evolução Tecnológica

Dia após dia-a-dia, o conceito de *marketing* digital e social media são cada vez mais utilizados, em virtude de grande parte da população mundial utilizar diariamente as redes sociais. Paralelamente, estas mesmas redes, têm vindo a tornar-se uma ferramenta fundamental para que qualquer marca ou produto no mercado, se consiga aproximar do seu público-alvo, sendo desta forma possível que as marcas consigam perceber os interesses e necessidades dos utilizadores (Evans, 2012). Para que possamos entender a evolução tecnológica, presente nos dias de hoje, importa primeiro perceber o que é a internet.

A *internet* define-se como sendo a maior rede mundial de computadores ligados, em todo o mundo.

Por outras palavras, trata-se de um meio de comunicação nomeadamente consumidores, empresas e outras entidades com o objetivo de otimizar o meio como comunicam. A palavra *internet* resulta da junção de duas palavras: *international* e *network*, sendo que a mesma assenta em 3 pilares essenciais:

- Partilhar conhecimento e atividades existentes em computadores e servidores acessíveis nas redes virtuais;
- Permitir a todos os internautas a possibilidade de aceder a um conjunto de serviços disponibilizados;
- Possibilitar a transferência, cópia, leitura e visualização de toda a informação digital existente nestas mesmas redes distribuídas.

Segundo *Dorogovtsev et al (2013)*, a *internet* pode ser definida como uma rede de computadores ligados através de fios, existindo de forma constante a transmissão de dados entre os milhões de utilizadores ligados em todo o mundo. Para *Kerpen (2013)*, a *internet* sofreu grandes mudanças ao longo dos anos, podendo-se dizer que os utilizadores passaram a ter uma atitude mais participativa e crítica no ambiente online, despertando desta forma a necessidade das marcas estarem atentas a este mercado.

A evolução tecnológica da *internet* tem vindo a atravessar várias gerações. A primeira geração da *World Wide Web*, também designada de *web 1.0*, surgiu na década de 1990, tendo sido caracterizada por possibilitar a partilhar de informação, entre diversos computadores ligados em rede. Assim, existia uma comunicação entre organizações e os utilizadores, com base num modelo comunicacional *one-to many*, que por outras palavras traduzia-se na emissão de uma mensagem por parte de um emissor (organização) que informava e um público alvo que recebia a mensagem (*Barrero, 2013*)

Com o passar do tempo, surgiu a *web 2.0*, sendo este termo popularizado a partir de 2004 pela empresa americana *O'Reilly Media*. Esta *web* é caracterizada por um conjunto de aplicações controladas pelo utilizador, sendo que o mesmo tinha a possibilidade de aumentar o seu conhecimento e as suas experiências, tendo como participantes os utilizadores nos processos sociais e de negócios. (*Constantindes e Fountain, 2008*). Também o *marketing* e a publicidade sofreram alterações com o surgimento desta *web*, sendo desta forma possível não só comunicar como também interagir com os utilizadores (assim sendo a publicidade deixou de ter apenas um emissor). Importa ainda salientar, que *marketing* deixaram de existir apenas as campanhas de publicidade, dando lugar a mecanismos onde qualquer entidade paga apenas pelos cliques que o seu *banner* recebe.

Atualmente e após o termo *web 3.0* ter sido aplicado pela primeira vez pelo jornalista *John Markoff*, num artigo do *New York Times*, fala-se cada vez mais de uma nova *web* a ser implementada num período de cinco a dez anos, onde se pretende que os motores de pesquisa não se limitem apenas a recolher a informação pretendida com base nas pesquisas realizadas pelo utilizador, mas também pela capacidade destes motores de pesquisa analisarem essa informação e produzir respostas concretas que ajudem o utilizador a atingir o resultado pretendido.

3.2 Conceitos gerais

3.2.1 E-Marketing

O conceito de *e-marketing* ou *marketing* eletrónico define-se tendo como base as *TIC* (tecnologias de informação e comunicação) existentes, durante o processo de criação, interação e gestão de clientes, com vista a favorecer uma determinada organização e o seu público-alvo. Por outras palavras o *marketing* define-se em dois pontos essenciais:

- Amplia a eficácia e eficiência das funções desempenhadas pelo *marketing* tradicional;
- Valoriza muitas estratégias de *marketing*.

Em suma o *marketing* digital atribui valor ao cliente no que respeita ao tempo, posse, forma e lugar. Tendo como exemplo as lojas online, as mesmas nunca são encerradas, no entanto a informação está sempre disponível e as compras e pesquisas podem realizadas a qualquer altura do dia, hora ou semana. Da mesma forma, a *internet* possibilita o acesso a uma loja ou conteúdo existente em qualquer parte do mundo, assim como permite aos utilizadores a compra de artigos ou outros, tendo como base o cartão de crédito ou qualquer outro meio de pagamento alternativo.

3.2.2 E-commerce

O conceito de *e-commerce* (ou comércio eletrónico), consiste num conjunto de conceitos de *marketing*, com especial relevo nas transações realizadas em plataformas online, onde o principal objetivo passar por facilitar a compra de artigos e serviços com base nas tecnologias de informação e comunicação. Este conceito surgiu com base na troca de dados entre empresas, sendo o mesmo designado de *eletronic data interchange (EDI)*.

Por outras palavras, estas atividades facilitavam a comunicação e flexibilizavam a comunicação, sendo que desta forma surgiu a possibilidade de criar novos produtos, bem como novos tipos e formas de transações e negócios. Em suma, existem três grandes categorias de *e-commerce*:

- *Business-to-business (B2B)*;
- *Business-to-consumer (B2C)*;
- *Consumer-to-consumer (C2C)*.

Relativamente ao conceito *B2B*, refere-se ao comércio eletrónico que decorrente entre organizações, nomeadamente o processo de negociação com os fornecedores, a gestão das relações com os fornecedores, a supervisão dos canais de distribuição, a gestão de controlo de stock, as atividades de venda, o controlo de pagamentos, entre outros. No que respeita ao *B2C*, diz respeito a trocas comerciais entre empresas e consumidores, abrangendo produtos ou serviços físicos ou adquiridos de forma digital. Por fim, o conceito de *C2C*, relaciona negociações entre consumidores, nomeadamente aquelas onde existe um terceiro elemento que serve de mediador, nomeadamente as plataformas de venda *online* (OLX.PT, CustoJusto.PT, entre outros).

3.2.3 As Redes Sociais

As redes sociais definem-se como sendo qualquer tipo de comunicação realizada entre um determinado utilizador e outros utilizadores, com vista a explorar um determinado conceito que ambos têm interessado, utilizando desta forma *internet* para trocar ideias e conceitos acerca desse mesmo tema. Para *Boyd e Elisson (2007)*, as redes sociais são plataformas *online* que permitem que os indivíduos criem um perfil, liguem-se a outras pessoas e desta forma haja uma interação através das ligações dos outros utilizadores. Assim sendo, o perfil criado por estes utilizadores é considerado um tipo de identidade virtual. O conceito de redes sociais aplica-se à plataforma *Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn*, entre outros.

Importa ainda referir que existem dois tipos de redes sociais:

- *Social Network Sites (SNS)*, sendo que neste tipo de redes sociais é promovido o contacto interpessoal entre utilizadores. Neste tipo de redes está incluído o *Facebook, Twitter, V Kontakte, Odnoklassniki e QZone*.

- *User-Generated Content (UGC)*, sendo que neste tipo de redes sociais está implícita a originalidade e todo o tipo de atividades que permita a partilha de conteúdo entre profissionais. Neste tipo de redes sociais estão incluídos o *Instagram, Youtube, Wikipédia, LinkedIn*.

3.3 A influência da internet na sociedade

Com o passar dos anos, a *internet* tem vindo a sofrer evoluções. No início do século XXI, a *internet* existente era baseada em sites e o único método de interação eram apenas as salas de chat e respetivas ferramentas de mensagens instantâneas. Com a respetiva evolução dos meios digitais, a *internet* passou ser mais utilizada nas casas das famílias. Desta forma alguns estudos e opiniões de senso comum, defendem que as novas tecnologias vieram isolar as pessoas nas sociedades em que estão inseridas, no entanto existem uma série de abordagens que pretendem definir o que exatamente se passa e como tal importa desta forma detalhar essas mesmas situações. Para *Castells (2007)*, o que está a acontecer é apenas um "individualismo em rede", ou seja o individuo decide e articula, a sua rede, de acordo com os seus objetivos e interesses. Do mesmo modo, de acordo com o autor, a *internet* veio ocupar um papel fundamental na organização social, tendo em conta o seu caráter flexível e a sua capacidade de comunicação. Em suma, as redes existentes nos meios digitais levaram à constituição de comunidades virtuais, onde mesmo sendo diferentes das reais quanto ao seu caráter físico, são igualmente eficazes no que respeita à unificação e mobilização de pessoas.

3.3.1 O "Hipermodernismo" de Lipovetsky

De acordo com a abordagem teórica "O Hipermodernismo" de Lipovetsky, com o surgimento da época do modernismo (meados do século XX), surgiu o individualismo por parte da sociedade. Este conceito significou na prática a separação das pessoas, passando cada a definir as suas próprias decisões (sem ser influenciado), ou seja, cada um passou a ter mais liberdade no prazer, no consumo, na liberdade de voto, entre outros. Com o passar dos anos, esta capacidade de decisão, transformou a atitude das pessoas, sendo designada como época do "pós-moderno".

Para *Lipovetsky* esta época nunca existiu, dado que segundo o mesmo toda esta situação traduz-se apenas numa nova fase do "modernismo", sendo que o mesmo a designa de "hipermodernismo", que por outras palavras diz respeito à radicalização do individualismo.

De acordo com *Lipovetstky* (2004), " a modernidade passou para uma velocidade superior em que tudo hoje parece ser levado ao excesso: são os hipermercados, o hiperterrorismo, as hiperpotências, o hipertexto, hiperclasses, enfim o hipercapitalismo". Desta forma não existem limites para a tomada de decisão, sendo que cada pessoa deve ter a capacidade de decidir o que quer e quando quer, visto que tudo está ao alcance de todos de forma aberta. Esta liberdade levou a uma crescente individualização das pessoas, processo este também que evolui, tendo como base as tecnologias de informação e comunicação (TIC). Segundo o autor desta teoria, neste tipo de sociedade, existe ainda o conceito de indivíduos "hiperindividualistas", que se caracterizam por ser indivíduos cada vez menos ligação a entidades/grupos e cada vez mais responsáveis pelas decisões que tomam. Como resultado deste individualismo passou a existir um aumento de suicídios, aumento de casos de ansiedade e depressão, bem como a utilização de medicamentos, sem respetiva prescrição médica. Em suma, esta teoria, provoca maior nível pressão no indivíduo, resultando naturalmente em conflitos relacionais, ora no trabalho, ora na vida privada. Ainda de acordo com o autor, este individualismo por parte de um determinado indivíduo, provoca a falta de capacidade de comunicação com próximo.

3.3.2 Teoria da “Sociedade em Rede” de Manuel Castells

De acordo com a teoria de *Manuel Castells* (2007), as tecnologias de informação e comunicação vieram revolucionar o mundo e a forma como as pessoas se relacionam. Por outras palavras, o autor da teoria acima referida defende que a *internet* veio desde logo aproximar as pessoas, mas também permitiu criar uma comunidade em rede, deixando desta forma de existir barreiras geográficas. Segundo *Castells* (2007), o que tem vindo a surgir é um "individualismo em rede", onde por outras palavras o indivíduo decide e constrói, as suas próprias redes (*online* e *offline*), de acordo com os seus objetivos e interesses. Ainda de acordo com o autor, a *internet* trouxe um papel fundamental na organização social como um só, dado o seu carácter flexível e a sua capacidade de comunicação. (*Castells*, 2007).

Em suma, as redes *online* que ao longo do tempo foram criadas, permitiram constituir comunidades virtuais, que apesar de serem diferentes das redes físicas, vieram demonstrar a sua total eficácia, quanto à unificação e mobilidade dos indivíduos (*Castells, 2007*).

3.3.3 Reflexão sobre as teorias apresentadas

Em suma, depois de analisarmos as duas teorias apresentadas, podemos concluir que ao longo dos anos, o ser humano sempre teve necessidade de socializar, ou seja sempre sentiu falta de interagir com outros indivíduos. Independentemente da teoria selecionada podemos considerar que existem 2 ideias principais:

- Existe uma teoria que refere que a *internet* isola as pessoas de toda a sociedade (sendo que esta teoria tem vindo a ganhar cada vez mais adeptos);
- Outra teoria refere que a *internet* permite aumentar a capacidade de interação entre pessoas.

Desta forma e independentemente da nossa opinião, podemos verificar que as tecnologias de informação permitiram mudar a socialização das pessoas, em virtude de uma determinada pessoa poder estar completamente isolada à sua volta, contudo poderá interagir com outras em todo mundo, sendo desta forma possível definir quem o pode contactar.

Em suma, quando analisamos o "mundo real" e "mundo virtual", podemos referir o facto de no "mundo virtual" existir a capacidade de filtrar e selecionar as pessoas com quem pretendemos criar uma relação comunicativa, contrastando com o "mundo real" onde a pessoa está limitada às escolhas do local onde se encontra, como por exemplo no local de trabalho. Assim, no caso concreto do local de trabalho a pessoa terá de tentar mediar a situação, mesmo que não haja grande capacidade de comunicação. No "mundo virtual", basta apenas desligar-se dessa pessoa, continuando a comunicação com outras pessoas que, entretanto, irá selecionar.

3.4 Análise de soluções existentes

Atualmente existem *sites* de comércio *online* em todo o mundo. Apesar da plataforma *web* *ttb.pt* estar direcionada em especial para Portugal, foi realizado um estudo exaustivo às maiores plataformas existentes em todo o mundo, de modo a avaliar o modo como sugiram, onde sugiram e qual o seu objetivo final enquanto site de classificados.

Assim sendo, será em primeiro lugar realizada uma análise superficial aos sites de referência mundial e posteriormente será realizado um estudo mais exaustivo aos projetos a operar em território português.

3.4.1 Sites de referência mundial

Quando abordamos o conceito de sites de classificados, temos naturalmente de abordar alguns dos maiores exemplos a nível mundial. Três desses exemplos são o *ebay*, a *amazon* e ainda o *aliexpress*. Apesar de ambos abordarem a venda de produtos, cada um dos mesmos possui características e sistemas de pagamento diferenciado. Abaixo é realizada uma breve abordagem sobre estas mesmas referências mundiais.

3.4.1.1 Ebay



Figura 9 - Logotipo do ebay

O *ebay*¹, foi fundado nos Estados Unidos, em setembro de 1995, sendo o seu criador *Pierre Omidyar*. Atualmente é considerado o maior site de compra e venda de artigos e serviços, sendo que possui cerca de 181 milhões de membros registados em todo o mundo. A sua atividade está presente em países do continente europeu, americano e asiático.

3.4.1.2 Amazon



Figura 10 - Logotipo da Amazon

Fundada a 5 de julho de 1994, a *amazon*² é uma empresa transnacional de comércio eletrónico, oriunda dos Estados Unidos.

¹ Disponível em <http://www.ebay.com>

² Disponível em <http://www.amazon.com>

Foi uma das empresas pioneiras na venda deste tipo de produtos, sendo que posteriormente acabou por originar empresas como a *Alexa Internet*, *A9.com* e ainda a *Internet Movie Database (IMDb)*. Atualmente a *amazon* está presente em 15 Países, sendo que Portugal não faz parte da sua listagem.

3.4.1.3 Aliexpress



Figura 11 - Logotipo do Aliexpress

Semelhante ao *ebay*, o *aliexpress*³ é um site de comércio *online* fundado em 2010, pelo grupo *alibaba*. Composto por um conjunto de empresas maioritariamente oriundas da China, este *website* permite a venda de produtos por parte de pequenos comerciantes, sendo atualmente o site de e-commerce mais visitado na Rússia. Apesar de toda a sua popularidade e funcionalidade, o *aliexpress* não permite que os clientes na china, comprem nesta mesma plataforma.

3.4.2 Sites de referência Nacional

Depois de realizada uma breve abordagem às referências mundiais, importa também referenciar as plataformas que possuem servidores físicos em território português. Atualmente existem diversas plataformas a operar em Portugal, sendo que cada uma delas apresenta características diferentes. Por outras palavras, umas encontram-se direcionadas para as compras diretas, outras para leilões, entre outras opções. No entanto, há um fator que se destaca no nosso país, ou seja, há o monopólio de uma empresa designada de *FixAds*, que opera em vários países e tem vindo a consolidar a sua posição através da compra de outras plataformas já existentes. Seguidamente é apresentada uma breve explicação das plataformas que dominam a compra e venda de artigos e serviços em território nacional.

³ Disponível em <http://www.aliexpress.com>

3.4.2.1 OLX.PT

O *OLX.PT*⁴, é um site de classificados destinado essencialmente ao cidadão comum onde também podem operar empresas.

Foi fundado em 2006 e possui atualmente cerca de 600 empregados. Esta empresa está presente em mais de 118 países na qual se inclui, Portugal, Angola, Moçambique e Brasil.

O processo de funcionamento rege-se por uma grande simplicidade de interação com os seus utilizadores.

A página inicial do OLX.PT, oferece ao utilizador uma visão geral das categorias existentes nesta plataforma, assim como um campo de pesquisa e ainda um campo onde é possível detalhar a zona que pretende pesquisa. Nesta página é ainda possível verificar publicidade e alguns destaques que são pagos por um determinado conjunto de utilizadores. No fim da página estão presentes, os termos e condições, os tarifários em vigor, assim como outro tipo de campos que possam permitir ao utilizador obter informações sobre esta plataforma.



Figura 12 - O Portal OLX.PT

Para proceder à inserção de anúncios, o utilizador é obrigado a realizar um registo. Nesse mesmo registo, é solicitado ao utilizador:

- *E-mail* válido;
- *Password* pretendida;
- Aceitar os termos e condições do serviço.

⁴ Disponível em <http://www.olx.pt>

Posteriormente a estas solicitações o utilizador é obrigado a indicar:

- Nome;
- Número de telemóvel;
- Localidade onde reside;
- Código postal.

Caso o utilizador pretenda efetuar uma pesquisa, o processo torna-se simples na medida em que, apenas terá de efetuar pesquisas mediante os seus interesses, podendo, no entanto, refinar essa informação e até ordena-la se assim o pretender.

Por exemplo, se o utilizador pretender pesquisar pelo termo “bicicleta”, pode indicar se a sua pesquisa é realizada a nível nacional (Portugal), ou se a sua pesquisa incide sobre uma determinada região, podendo até indicar um raio de quilómetros à sua volta.

Como se exemplifica através da figura abaixo apresentada, com o artigo “bicicleta” a pesquisa que se encontra por defeito em Portugal, pode ser refinada e desta forma ser específica para a Freguesia de Mafamude e Vilar do Paraíso.

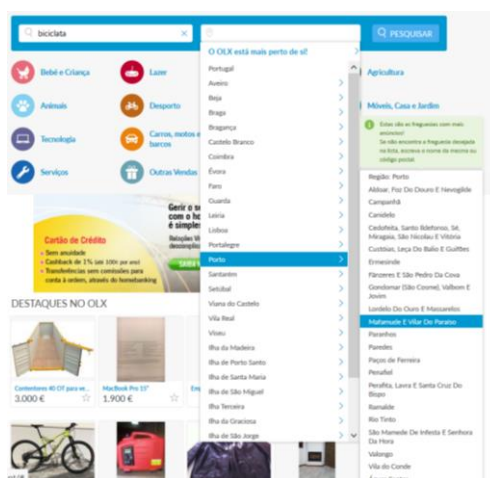


Figura 13 – Refinar a pesquisa de artigo no OLX.PT por região

Do mesmo e para além da freguesia selecionada, o utilizador pode tal como referido anteriormente definir um determinado conjunto de quilómetros, sendo que desta forma a pesquisa será alargada de acordo com a informação introduzida. A figura abaixo apresentada apresenta essa mesma pesquisa.

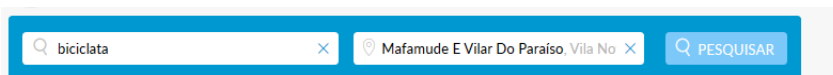


Figura 14 - Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso

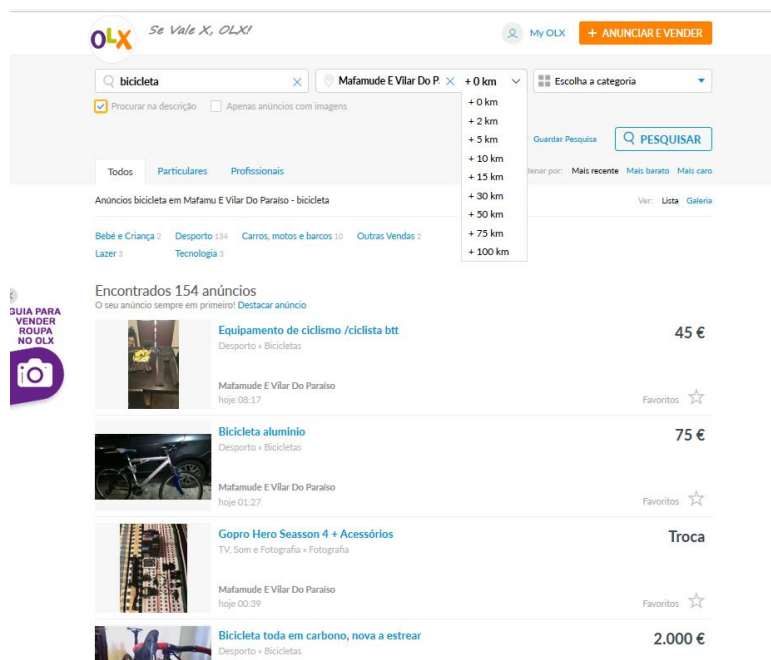


Figura 15 - Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso com quilómetros

Caso o utilizador pretenda, pode ainda filtrar a sua pesquisa por categoria, filtrando portanto os anúncios de acordo com essa informação seleccionada.

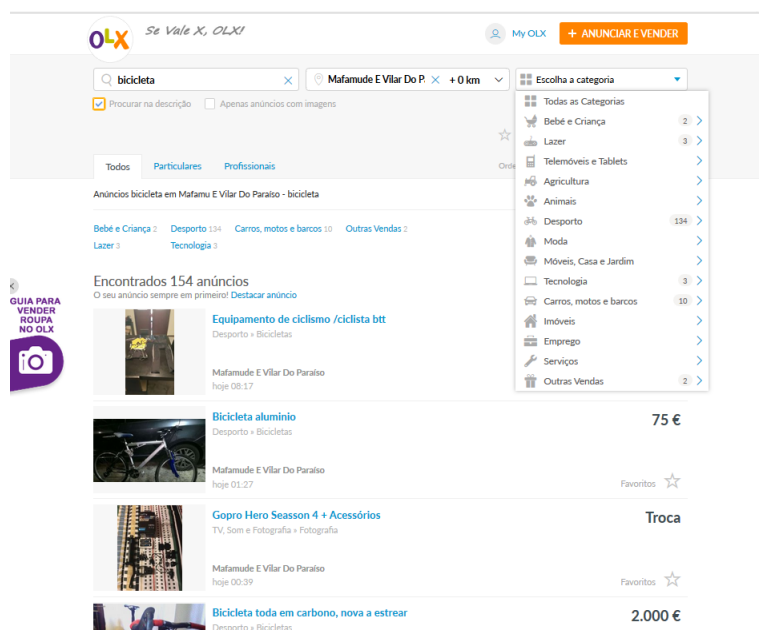


Figura 16 -Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso com escolha de categoria

Relativamente à colocação de anúncios, para efetuar a inserção de um anúncio o utilizador deve clicar no botão “Anunciar e Vender”, sendo que será reencaminhado para uma página com um conjunto de campos a preencher.

The image shows the OLX advertisement creation interface. At the top left is the OLX logo with the slogan "Se Vale X, OLX!". Below it, a heading reads "No OLX é fácil anunciar e há de tudo para comprar". The form consists of several fields: a "Título do anúncio*" text input with a character count of "70 Caracteres restantes"; a "Categoria*" dropdown menu; a "Descrição*" text area with "4096 Caracteres restantes"; and a grid of 8 image upload buttons. A green callout box points to the first button, stating "Imagens Adicione imagens ao anúncio e triplique o número de mensagens" and "Esta será a Foto principal do seu anúncio". To the right of the category dropdown are four circular icons representing different categories: a laptop, a paw print, a high-heeled shoe, and a car. A green button labeled "Escolha a" is positioned near the car icon. At the bottom, a small note says "Se tiver problemas com o Flash Player por favor use Formulário simplificado".

Figura 17 - Colocação de anúncio no OLX.PT

3.4.2.2 CustoJusto.PT

A operar desde 2008, o CustoJusto.PT ⁵ está presente em mais de 29 países. Em território nacional, foi recentemente alvo de uma OPA, por parte do grupo FixAds (empresa que detém também o OLX.PT), no entanto essa mesma OPA foi chumbada. Apesar da sua presença ser muito mais baixa que o OLX.PT, esta empresa possui cerca de 1500 empregados.

Relativamente à página inicial do CustoJusto.PT, esta possui uma plataforma totalmente diferenciada do OLX.PT. Assim, na sua página principal é possível verificar a existência do mapa de Portugal, onde desde logo é possível filtrar os anúncios disponíveis por distrito. Para além disso, o menu de ajuda encontra-se na parte superior, o que pode facilitar qualquer dúvida existente aos utilizadores desta plataforma. É ainda possível evidenciar que esta plataforma possui uma interface mais limpa e simplificada do que aquela anteriormente analisada no OLX.PT.

⁵ Disponível em <http://www.custojusto.pt>



Figura 18 - Site Custojusto.pt

Tal como acontece com o OLX.PT, para se proceder à inserção de anúncios, o utilizador é obrigado a realizar um registo. Nesse mesmo registo, é solicitado ao utilizador:

- *E-mail* válido;
- *Password* pretendida;
- Aceitar os termos e condições do serviço.

Posteriormente a estas solicitações o utilizador é obrigado a indicar:

- Nome;
- Número de telemóvel;
- Localidade onde reside;
- Código postal.

Também nesta plataforma é possível refinar uma determinada pesquisa, em função de uma palavra inserida no campo de pesquisa, uma determinada categoria e ainda refinar a pesquisa por região ou país.

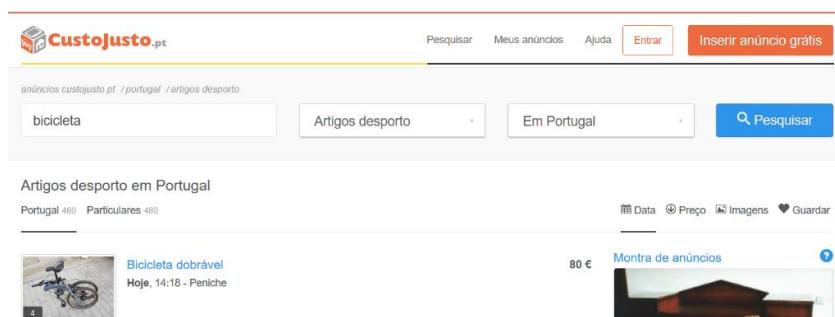


Figura 19 - Refinar a pesquisa de artigo em Mafamude e Vilar do Paraíso com escolha de categoria

A figura abaixo apresentada, evidencia o conjunto de categorias existentes nesta plataforma.

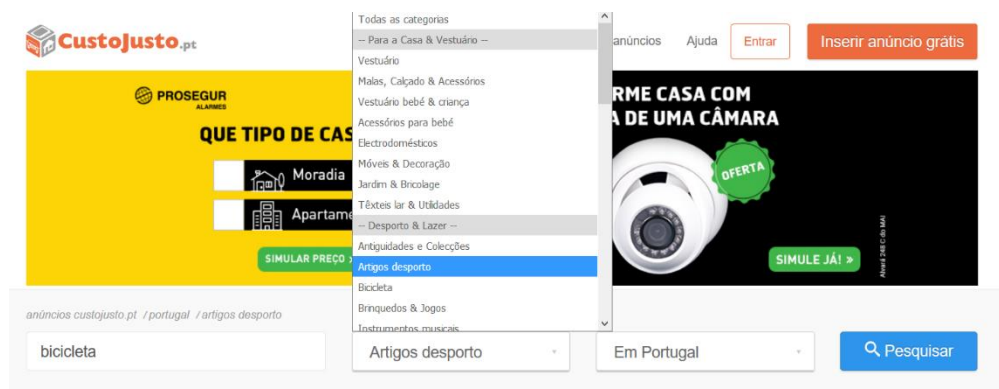


Figura 20 - Refinar pesquisa de artigo com escolha da categoria

Apesar de ambas as plataformas terem como finalidade a venda de produtos e serviços, verifica-se algumas diferenças entre ambas, nomeadamente a sua interface gráfica, os preços praticados e ainda o facto de apenas o OLX.PT fazer referência às redes sociais.

3.4.2.3 Coisas.Com

Propriedade do grupo *FixAds*, o *Coisas.com*⁶ surge depois de no passado ter o nome de “leiloes.net”. Apesar de ser um projeto semelhante aos anteriormente referidos, o mesmo destaca-se pela possibilidade de licitar artigos e pela capacidade de criar lojas em função dos artigos vendidos (por exemplo: Loja *LowCost*, Loja *Colecionáveis*, Loja *Livros*, entre outras). Tal como é possível verificar, o *Coisas.com* possui uma página inicial com um campo de pesquisa, um conjunto de categorias na parte lateral, alguma publicidade no centro e ainda alguns destaques das lojas existentes nesta plataforma.

⁶ Disponível em <http://www.coisas.com>

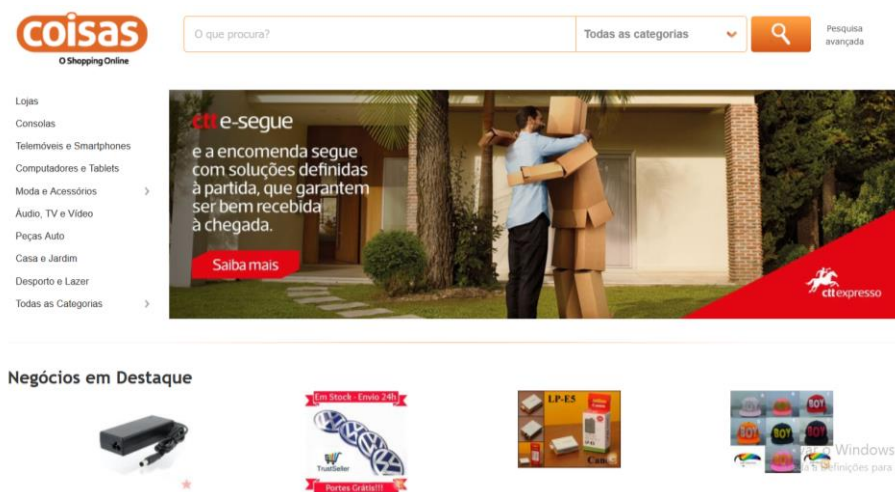


Figura 21 - Site Coisas.com

A realização do seu registo, passa pela inserção de:

- Nome próprio;
- Apelido;
- E-mail válido;
- *Username* coisas;
- *Password* pretendida;
- Aceitar os termos e condições do serviço.

Ao utilizar os nossos serviços, concorda com a nossa utilização de cookies. Saiba mais.

Standvirtual Imovirtual Coisas OLX Faturavirtual

coisas Comece a comprar no Coisas
O Shopping Online

Comece por criar a sua conta pessoal ou [crie uma conta empresarial](#).

Nome Próprio Apelido

Email

Username Coisas Por exemplo: joaosilva_28 (Não use o seu endereço de email). O seu Username identifica-o perante os outros utilizadores.

Password Segurança

Ao continuar, declaro que:

- Aceito os [Termos e Condições](#).
- Tenho pelo menos 18 anos.
- Posso receber comunicações do Coisas e sei que posso alterar as minhas preferências de notificações de email na minha área de Conta Pessoal

• Use uma mistura de pelo menos 6 letras (A-Z, a-z), números ou caracteres especiais

• Evite utilizar passwords semelhantes às que usa noutros sites

Figura 22 - Página de registo do Coisas.com

Depois de efetuado o registo o utilizador, pode, portanto, aceder ao conjunto de lojas e produtos existentes nesta plataforma. Tal como nos exemplos anteriores, o utilizador pode realizar uma pesquisa de acordo com a palavra pretendida e também filtrar a sua pesquisa de acordo com uma determinada categoria. Ao clicar no botão “Pesquisar” é apresentada uma página de resultados, tal como se pode verificar na imagem abaixo apresentada.

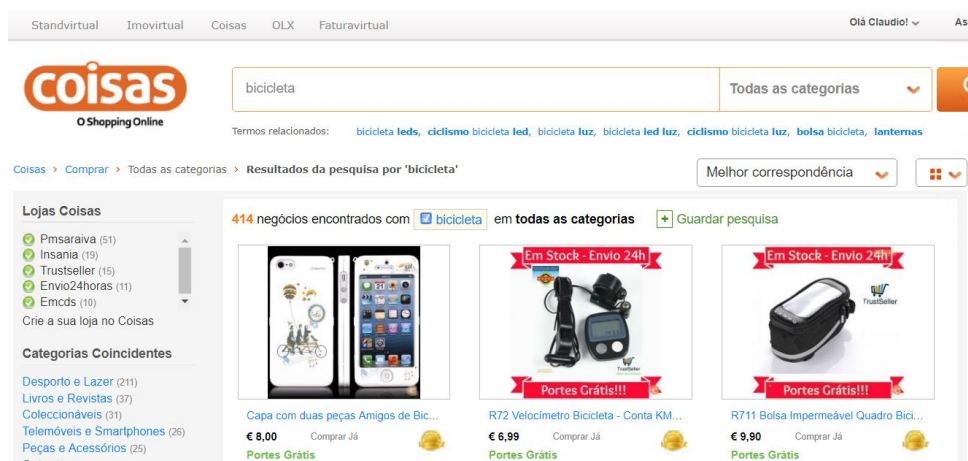


Figura 23 - Refinar a pesquisa de artigo usando o termo “bicicleta”

Caso um utilizador pretenda obter mais detalhe, sobre uma determinada venda, basta clicar nesse mesmo anúncio, sendo evidenciado os diversos detalhes sobre a venda. No exemplo abaixo apresentado, é possível verificar a informação da loja que vende o artigo, saber de um modo geral informações sobre essa mesma loja e paralelamente efetuar a comprar de acordo com os meios disponível ou seja *Paypal*, Transferência bancária, Multibanco ou *Payshop*.

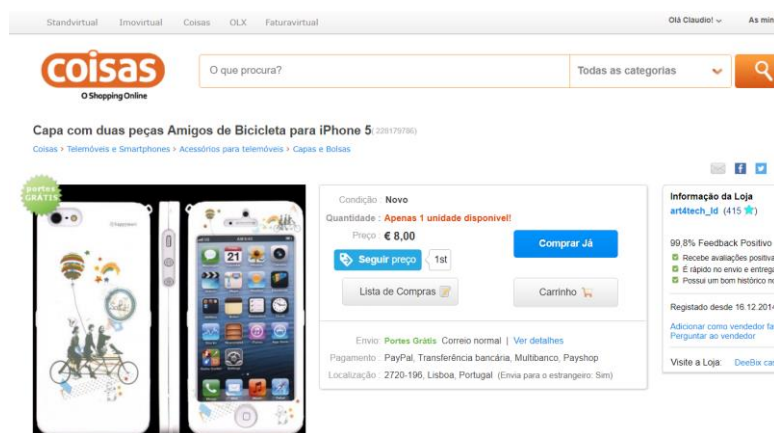


Figura 24 - Detalhes venda de um artigo no Coisas.Com

3.4.2.4 StandVirtual.PT

Vocacionado para carros, autocaravanas, motos, barcos, peças e salvados, o Standvirtual.PT⁷ permite aos particulares e stands de automóvel vender as suas viaturas, com base num sistema de pesquisa complexo e eficaz. Por outras palavras é possível pesquisa por carro, lotação, tipo de caixa da viatura, quilómetros, cor de pintura entre outros parâmetros desejados pelo utilizador final. Também esta plataforma é propriedade do grupo *FixAds*.

Tal como nos exemplos anteriormente apresentados, a página principal possui um conjunto de destaques, existindo também um campo de pesquisa onde é possível detalhar o produto pretendido e obter posteriormente os respetivos resultados pretendidos.

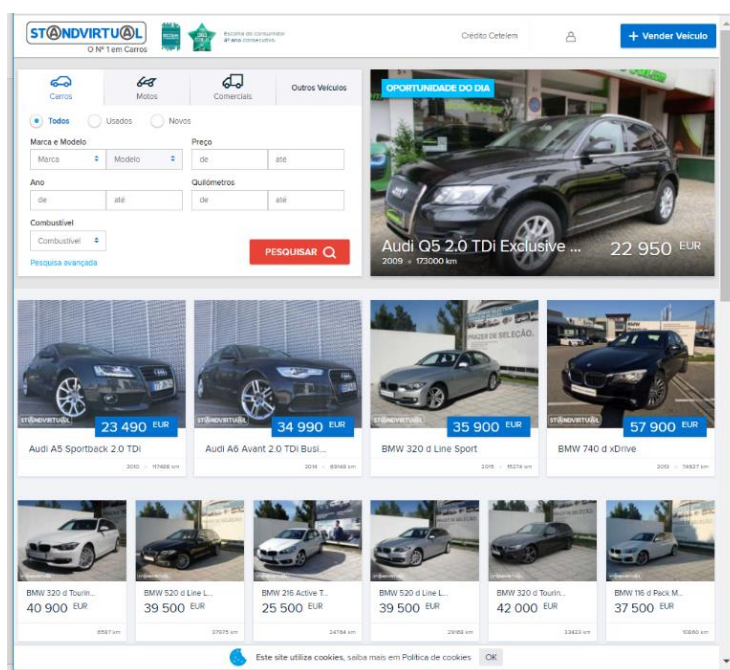


Figura 25 - Site Imovirtual.com

Para efetuar o respetivo registo de conta, o utilizador deve antes de mais selecionar a opção que mais lhe convém. Ou seja, o utilizador pode efetuar o seu registo enquanto particular ou enquanto profissional. Caso pretenda criar a sua conta como particular deverá indicar:

- *E-mail* válido;
- *Password* pretendida;
- Aceitar os termos e condições do serviço.

⁷ Disponível em <http://www.standvirtual.pt>

Caso o utilizador pretenda criar a sua conta, enquanto profissional, deverá possuir um stand e preencher o seguinte conjunto de dados:

- E-mail;
- *Password* pretendida;
- Nome da empresa;
- Denominação Social;
- Primeiro Nome;
- Apelido;
- País;
- Morada;
- Código postal;
- Localização;
- N.º de contribuinte;
- Nome do stand;
- País de origem do stand;
- Morada do stand;
- Código postal do stand;
- Cidade do stand;
- Telefone do stand;

Depois de efetuado o seu registo, o utilizador pode em qualquer dos casos proceder à venda dos veículos. Para realizar esta venda, o utilizar deverá carregar a sua conta a sua conta, de acordo com os preços disponibilizados pela plataforma. Para além da venda, o utilizador pode também proceder à consulta de veículos existentes na plataforma. Como tal, deverá na página inicial, filtrar a sua pesquisa de acordo com o critério pretendido. Depois de efetuar a pesquisa, serão listados todos os resultados, tal como evidencia a imagem abaixo apresentada.

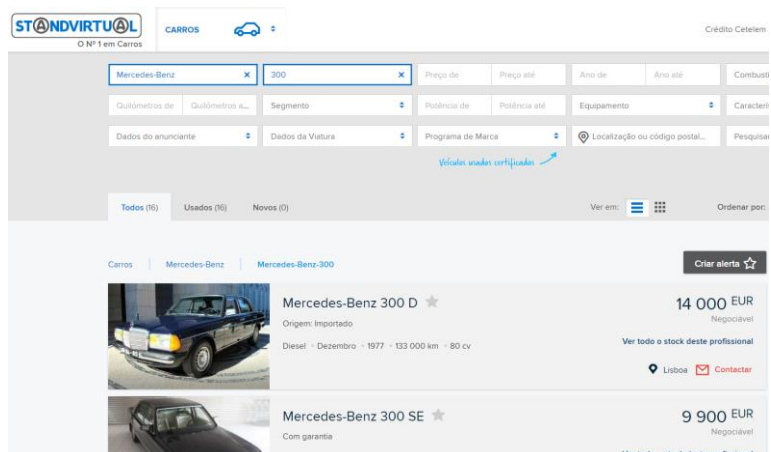


Figura 26 - Refinar a pesquisa de artigo utilizando os campos disponíveis

Ao seleccionar um determinado anúncio, o utilizador fica a saber qual o utilizador particular ou profissional que está a vender o veículo, assim como tem a possibilidade de obter mais fotos e detalhes sobre essa mesma viatura. Salienta-se ainda, que esta plataforma dispõe no canto superior direito, um endereço para uma financeira de crédito.

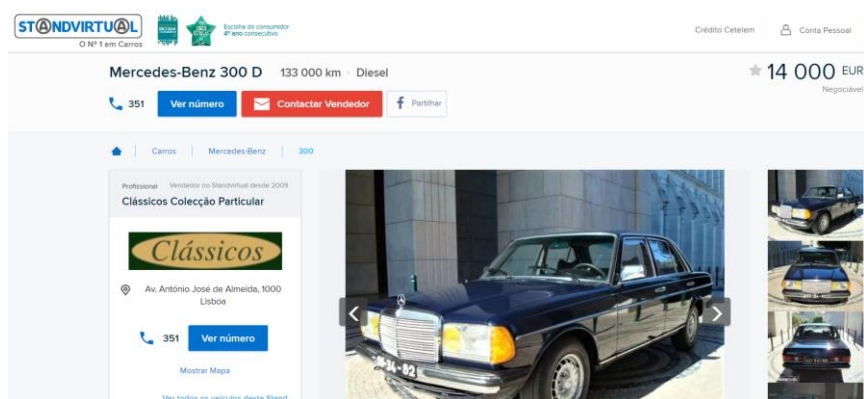


Figura 27 - Visualização de uma viatura listada

3.4.2.5 Conclusões obtidas

Em suma, através da análise acima realizada, salienta-se o facto de em termos práticos existir um monopólio de uma empresa designada de *FixAds*, sendo que apesar de a mesma, possuir um conjunto de plataformas similares, as mesmas são direccionadas para temas diferentes. Ainda assim, existem apenas dois concorrentes diretos para a plataforma que se pretende desenvolver (ttb.pt). Esses mesmos concorrentes são o *OLX.PT* e *CustoJusto.PT*.

Para além da análise acima referida e das conclusões obtidas, foi também possível construir um quadro comparativo seguido de algumas conclusões.

Neste mesmo quadro é possível a verificar os seus principais pontos fortes e respetivas fraquezas. Essas mesmas fraquezas detetadas foram de facto fundamentais para evidenciar a viabilidade da plataforma ttb.pt, nomeadamente através da sua elaboração juntamente com a rede social *facebook*.

Empresa	Data de Fundação	Tamanho em Membros	Nº de Empregados	Presença	Pontos Fortes	Fraquezas
OLX.PT	2006	*	600	Presente em 118 Países nomeadamente: Portugal Angola Moçambique Brasil	<ul style="list-style-type: none"> • Fácil Acesso • Acesso a nível mundial • Propriedade da FixAds 	<ul style="list-style-type: none"> • Colocação de Anúncios demora 8 horas • Não possui validação de dados por parte do utilizador • Apoio ao cliente demorado e por vezes sem capacidade de resposta • Preços cobrados demasiado elevados face á economia Portuguesa
CustoJusto.PT	2008	*	1500	Presente em 29 Países nomeadamente: Portugal México Brasil Espanha	<ul style="list-style-type: none"> • Diversos Anúncios • Acesso a nível mundial • Propriedade da Schibsted 	<ul style="list-style-type: none"> • Interface gráfica fraca e com muitas cores • Colocação de Anúncios demora 8 horas • Apoio ao cliente ignora questões do cliente

4 As redes sociais

"As pessoas sempre têm medo das mudanças. Tinham medo da eletricidade quando foi inventada"

(Bill Gates)

O presente capítulo diz respeito às redes sociais. Uma vez que este tema é peça fundamental no desenvolvimento desta dissertação, evidencia-se neste capítulo a necessidade das empresas e utilizadores utilizar as redes sociais. Paralelamente são também evidenciadas as principais redes sociais, assim como vantagens e desvantagens das mesmas. Analogamente é analisado o conceito de *marketing* e ainda os blocos funcionais destas mesmas redes. Numa fase fina, é feita referência aos 8 P's do *marketing* digital e ainda o modo como atuam as redes sociais no nosso país e respetiva evolução. Por último são apresentadas algumas métricas que permitem aliar os assuntos mais falados neste tipo de redes.

4.1 Conceito

Nos dias de hoje, as empresas começam a reconhecer a necessidade de uma presença *online*, nomeadamente nas redes sociais, em virtude das mesmas permitirem a criação de relações de confiança com o público (*Phillips e Young, 2009*) e paralelamente permitirem a divulgação e promoção dos seus produtos e/ou serviços na *web* (*Evans*). Da mesma forma, as redes sociais, trazem vantagens para as marcas em virtude da sua utilização ser bastante fácil, barata e permitir a comunicação em tempo real (*Jacobos, 2009*).

No ponto de vista de *Postman* (2009), os consumidores reforçam a ideia que as redes sociais são o novo caminho para a comunicação organizacional e permitem a valorização das marcas nestas plataformas digitais. Este mesmo autor apresenta alguns motivos pelas quais as marcas devem utilizar as redes sociais, nomeadamente pela facilidade com que se acede à informação, pelo facto de valorizar a notoriedade da marca, também pelo facto de promover a interação entre clientes, parceiros de negócio e respetivos funcionários, sendo desta forma criado um ambiente colaborativo, que melhora a experiência do utilizador e permite definir qual a abordagem a seguir ou a mensagem que se pretende transmitir ao público.

Estudos realizados por *Barreto* (2013), demonstram que os responsáveis pelo *marketing* de noventa das maiores empresas de Portugal, defendem a utilização das redes sociais por parte das suas empresas em virtude destas plataformas digitais, assumirem um papel eficiente no plano de comunicação, nomeadamente na difusão de mensagens, com um custo baixo permitindo assim a exposição de uma determinada marca num determinado local *web*, frequentado por um elevado conjunto de utilizadores, criando desta forma um relacionamento com um determinado público-alvo.

WORLD MAP OF SOCIAL NETWORKS

January 2017

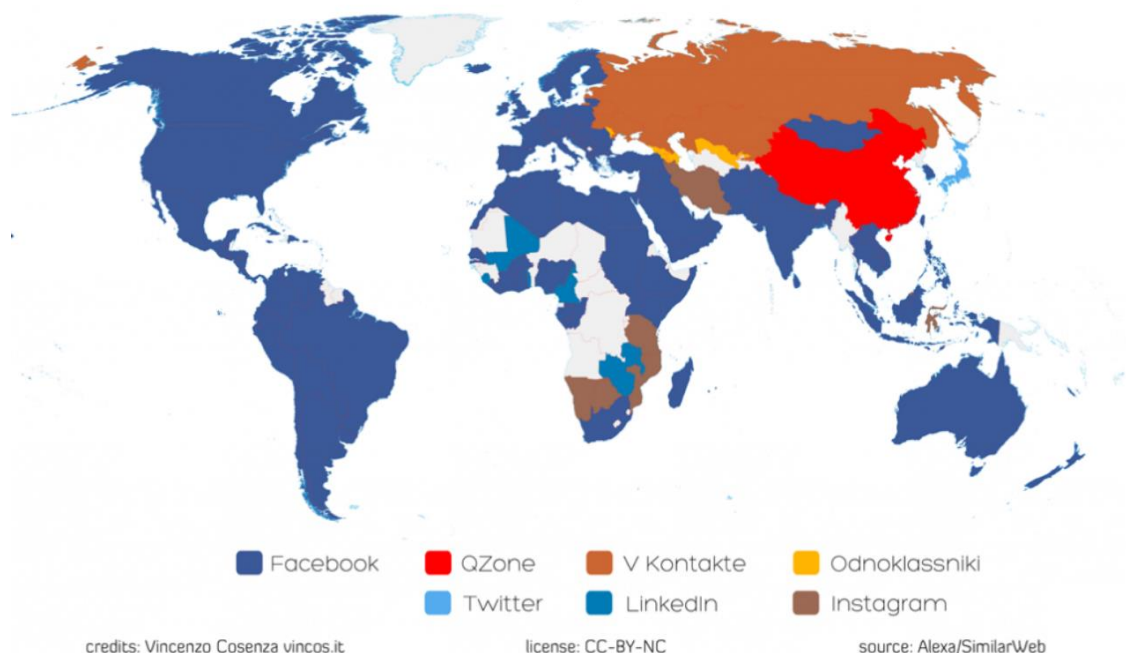


Figura 28 - Mapa das redes sociais mais importantes no mundo

Analisando o gráfico realizado por *Vicenzo Cosenza*, verifica-se que o *facebook* é a rede social líder em 129 de 137 Países analisados, com cerca de 1,6 bilhão de utilizadores ativos mensais. De uma forma mais discriminada esta rede tem 540 milhões de utilizadores na Ásia-Pacífico, 323 milhões na Europa, 219 milhões nos EUA e Canadá e mais 509 milhões no resto do mundo.

Evidencia-se ainda que o Japão é atualmente o único país onde o Twitter é líder. O mesmo tem cerca de 35 milhões de utilizadores mensais, enquanto que o Facebook tem apenas 25 milhões. Em territórios russos, existem duas redes a disputar a conquista do mercado, a *V Kontakte* e *Odnoklassniki*. Na China, a rede social *QZone* domina a paisagem asiática com 653 milhões de utilizadores. Por última importa ainda referir que o *LinkedIn*, tem maior expressão no continente africano.

Em suma, as redes sociais são descritas como uma forte ferramenta na comunicação das organizações, tendo em conta os seus atributos que possibilitam transparência, rapidez, participação, alcance na comunicação e ainda responsabilidade na aplicação de boas práticas éticas (*Postman, 2009*).

4.2 Detalhes das principais redes sociais

Depois de realizada uma breve introdução às redes sociais e ao modo como as mesmas se encontram espalhadas pelo mundo, importa perceber em maior detalhe a sua origem, o seu criador e o mundo como operam.

4.2.1 Facebook

O *facebook* é uma rede social criada em 2004 por *Mark Zuckerberg*, sendo que inicialmente foi criada para os estudantes da Universidade de *Harvard*, com a finalidade de assegurar o acesso à comunidade universitária. Desta forma, os estudantes podiam criar o seu perfil de utilizador, onde se assegurava a introdução dos seus dados pessoais, como nome, género, orientações, gostos pessoais, entre outras informações. Para além destas funcionalidades era ainda possível adicionar os outros alunos, doravante designados de amigos. Com o passar do tempo e dado o volume de interessados nesta comunidade, em 2006 esta mesma rede passou a estar aberta a toda a população mundial, sendo criado posteriormente novas funcionalidades nomeadamente a partilha de fotos e vídeos, criação de grupos e páginas, assim como a possibilidade enviar e receber mensagens através do chat designado de *Messenger*.

Na prática o sucesso desta rede social, tem passado pelo facto de grande parte da população que utiliza esta rede já se conhecer no dia a dia e desta forma existem desde logo elos de confiança, aumentando assim os seus contactos e paralelamente elevar o sucesso desta rede.

De acordo com *Phillips & Young* (2009), a "facilidade" com que se consegue explorar todas as suas funcionalidades, faz do facebook uma plataforma inovadora e aliciante para socializar. Também para *Zhan, Sung & Lung* (2016), o *facebook* é também um motor de pesquisa, dado que possibilita ao consumidor a procura de marcas e amigos, reforçando assim ainda mais a posição assumida por *Phillips & Young*. Já *Pempek* (2009), refere que no *facebook* há a possibilidade de criar eventos, com vista a promover as relações interpessoais no mundo *offline*. Segundo o mesmo autor, esta é a rede onde as marcas podem criar um evento e convidar os membros que desejarem para o mesmo através do *facebook*. Estes eventos podem ter visualização pública ou privada, surgindo apenas às pessoas que receberem o convite.

Em suma, tal como referido por *Dijck* (2013) a missão do *facebook* passa por "*to give people the power to share and make the work more open and connected*", permitindo desta forma aos seus utilizadores a possibilidade de criar um perfil e realizar amizades com utilizadores existentes em todo mundo.

4.2.2 Twitter

O *Twitter* é uma rede social criada em 2006, que se baseia no mecanismo de partilha de publicação até um máximo de 140 caracteres, ou seja, os chamados tweets. Esta plataforma permite que os utilizadores façam referência a outras pessoas e paralelamente mencionem também outros utilizadores. Importa referir que foi nesta mesma rede social que surgiram as famosas *hashtags*, evidenciadas pela utilização do asterisco (#), cujo principal objetivo é agregar assuntos, facilitando assim a pesquisa aos utilizadores interessados.

De acordo com *Dijck* (2013), o *Twitter* é uma rede social que grande parte das vezes é utilizada para comentar temas do dia-a-dia, onde as publicações podem conter texto, imagens e vídeos. Também para *Asur* (2010), esta rede social torna-se atrativa dado que o alcance que a publicação realizada atinge, permite desta forma promover marcas e/ou produtos.

4.2.3 LinkedIn

O *LinkedIn* é uma rede social profissional, criada em 2003 por Reid Hoffman, Allen Blue, Konstantin Guericke, Eric Ly e Jean-Luc Vailant. Em Portugal, possui cerca de 1 milhão de utilizadores ativos por mês, sendo que os diversos contactos nesta rede podem ser adicionados através do e-mail ou mesmo por sugestão direta do *LinkedIn* na própria plataforma. A plataforma está disponível em 20 línguas, sendo que a principal função do mesmo passa por estabelecer redes de contactos profissionais, com vista a angariar trabalho futuro. Todas as entidades empregadoras têm acesso aos perfis dos potenciais trabalhadores, sendo possível nesta rede evidenciar o que um determinado utilizador faz, em termos de trabalho e o que mais gosta de fazer.

4.2.4 Google+

O *Google+* ou *Google Plus* é uma rede social que foi criada e atualmente é mantida pelo Google Inc.. Esta rede foi criada em 2011, com o objetivo de agregar serviços como Google Contas, Fotos, *Playstore*, *Youtube* e *Gmail*, *Sparks*, *Hangouts* e *Hangouts On Air*, contudo é também caracterizada pela possibilidade de criar um círculo de amigos, sendo desta forma possível a troca de mensagens privadas individuais ou em grupo através de texto ou vídeo.

Por outras palavras, os seus recursos são bastantes ao *facebook*, no entanto nunca conseguiu atingir tanta popularidade como a rede social anteriormente frisada.

4.2.5 Instagram

O *Instagram* foi criado em 2010, por Kevin Systrom e Mike Krieger, sendo que esta mesma rede ganhou popularidade, com mais de 100 milhões de utilizadores ativos. Esta plataforma é distribuída através do *Apple App Store*, *Google Play* e *Windows Phone Store*. Entretanto no ano de 2012, a rede foi adquirida pelo *facebook* por cerca de 1 bilhão de dólares em dinheiro a ações.

Para *Dijck* (2013), esta rede social está contida no grupo das UGC, sendo que se baseia na partilha de fotos e imagens entre os vários utilizadores. Em comparação com outras redes sociais, esta apenas permite a partilha de fotos com uma pequena descrição, sendo também possível verificar o número de seguidores e o número de utilizadores que se está a seguir. Em suma uma das principais características que permitiu ao *Instagram* ter o sucesso que tem hoje é a aplicação de 22 filtros à escolha do utilizador.

Estes filtros permitem dar um aspeto mais antigo às fotografias inseridas. O *Instagram* tem também a funcionalidade dos *hashtags*, sendo que mecanismo exatamente igual ao aplicado no *Twitter*, ou seja, adicionado um *hashtag* a determinada fotografia, com o objetivo de agregar um determinado assunto numa determinada *tag*.

4.2.6 Youtube

O *Youtube* permite aos seus utilizadores carregar e partilhar vídeos em formato digital. Este foi criado em 2005, por *Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim* responsáveis também pela criação do famoso *Paypal* que permite a transação de fundos bancários na Internet. Para disponibilizar os seus conteúdos o *Youtube*, utiliza *Adobe Flash* e *HTML*, sendo que todo o seu conteúdo pode ser disponibilizado noutros e sites através da *API* desenvolvida pela empresa. Para além destas características destaca-se o facto de a mesma permitir a criação de listas de reprodução, filtrando desta forma apenas os vídeos que o utilizador deseja visualizar ou prefere ter no seu perfil.

De acordo com *Dijck* (2013), esta plataforma insere-se no grupo das *UGC*, uma vez que o principal objetivo passa por partilhar vídeos entre cibernautas. De acordo com o mesmo, esta rede distingue-se pelo facto de os utilizadores poderem estabelecer perfis e interações nos vídeos, como por exemplo colocar reações (gosto ou não gosto) e comentários.

4.2.7 V Kontakte

É uma rede social semelhante ao *facebook*, sendo a rede mais popular na Rússia e o 3º site mais visitado na Ucrânia e Bielorrússia. Esta foi lançada no dia 1 de outubro de 2006, pelo seu criador *Pavel Durov*, sendo que atualmente opera em 20 idiomas (nomeadamente o Português).

4.2.8 QZone

É uma rede social criada em 2005, que desde o seu início apresentou grande potencial de crescimento de mercado das redes sociais. Nesta mesma rede social, os utilizadores podem criar blogs e diários, enviar/partilhar fotografias, assim como ouvir música. Atualmente esta mesma rede social dispõe apenas do idioma Chinês mandarim, uma vez que o seu principal alvo é a China.

4.3 Vantagens e desvantagens das redes sociais

Nos últimos anos a comunicação organizacional, sofreu alterações com base na evolução tecnológica que modificou o mundo e as pessoas e a maneira como nos relacionamos atualmente. No início da época industrial, o único objetivo da comunicação passava pela venda de produtos aos utilizadores, sem considerar as suas ideias ou necessidades, sendo desta forma a venda do produto o elemento mais importante durante esta transação. Com o passar dos anos, o consumidor passou a exigir uma posição mais forte no processo de criação de valor. Desta forma, o consumidor dos dias de hoje, tem a possibilidade de avaliar cada uma das várias ofertas existentes no mercado, participando de forma ativa na criação de valor de produtos.

Para Pires, *Stanton* e Rita (2006), fatores como a expansão da internet, aliadas à evolução das tecnologias de informação e crescimento de utilizadores, provocou um aumento de produtos e oferta disponível no mercado, originando desta forma maior concorrência. Como consequência desta maior concorrência surgiram as lojas e plataformas *online*, onde as empresas começaram desta forma a promover os seus produtos e preços, com um mínimo de esforço possível (*Srinivasan, Anderson & Ponnaolu, 2002* e *Ozuem et al., 2008*).

Também as redes sociais passaram a ter um papel fundamental na vida das pessoas. As mesmas, passaram a fazer parte do dia-a-dia dos utilizadores e naturalmente esta situação passou a ser apelativa para as marcas. Surgiu desta forma, a possibilidade de as marcas terem um contacto mais direto com um maior número de utilizadores e potenciais clientes (*Bolotaeva e Cata, 2011*).

Podemos desta forma concluir que as redes sociais apresentam Vantagens e Desvantagens conforme referem Afonso e Borges (2013):

Vantagens:

- Possibilitam a comunicação instantânea com os consumidores, sendo desta forma possível partilhar conhecimentos, notícias e conhecimentos que ocorrem no outro lado do mundo, sem qualquer custo e muito dinamismo;
- Permitem a participação em grupos, onde as pessoas possuem o mesmo interesse, sendo desta forma possível trocar ideias ou mesmo vender produtos e serviços;
- São um ótimo canal de distribuição e comunicação com o seu público-alvo, onde facilmente se podem aplicar estratégias de *marketing* e campanhas de *marketing viral*;

- Minimizam os custos de campanhas e publicidade, sendo possível filtrar os consumidores que irão visualizar as campanhas de uma determinada empresa;
- Renovam a comunicação das empresas de forma gradual, melhorando desta forma uma maior interatividade entre as empresas/marcas e o público-alvo;
- Melhoram a interação das empresas, mediante a transformação da comunicação e *marketing* das empresas;
- A empresa permite ao consumidor uma maior interação com os seus produtos e marcas, existindo desta forma um maior conhecimento sobre características e especificações dos produtos, lançamentos de novos produtos e marcas, promoções ou outras atividades de relevo;
- Reencaminham consumidores para os seus contactos (*website*, contactos, blogues, entre outros);
- Representam uma fonte de informação para conhecer o cliente e as suas necessidades;

Desvantagens:

- Possibilidade dos dados pessoais de qualquer utilizador serem furtados, uma vez que grande parte dos dados pessoais de cada pessoa é divulgada no perfil público, sendo necessário ao utilizador salvaguardar-se;
- Comentários/*feedback* negativo a empresas e produtos pode contribuir para uma má imagem da empresa e/ou produto;
- Elevado volume de *SPAM* e outros conteúdos semelhantes;
- Criação de uma página nas redes sociais sem qualquer estratégia definida, poderá ser colocar em desvantagem uma empresa e os seus produtos perante a concorrência;
- Para potencializar empresas e produtos nas redes sociais é fundamental tempo, para aprendizagem de técnicas e conceitos, permitindo assim definir objetivos em pormenor.

Em suma, as redes sociais são complexas e apresentam um conjunto de vantagens e desvantagens contudo as mesmas permitem aos consumidores serem agentes de mercado altamente ativos, sendo que da mesma forma as marcas são capazes de alcançar um elevado número de clientes em qualquer lugar e a qualquer hora (*Hennig-Thurau et al., 2010*). Paralelamente importa referir que as redes sociais são um novo canal de comunicação que as empresas devem utilizar para promoverem as suas marcas e produtos, utilizando um contexto mais participativo e ativo com os consumidores (*Hernández e Küster, 2012*).

4.4 O conceito de marketing nas redes sociais

As novas tecnologias cada vez mais são utilizadas pela sociedade. Por sua vez, surgem novos desafios no *marketing* tendo em conta os avanços constantes das novas tecnologias.

A rede social é uma representação das relações e interações entre indivíduos de um grupo, possuindo este um papel importante como meio de propagação de informação, ideias e influências (Kempe et al., 2005).

Miller e Pior (2010), referem que um novo paradigma comunicacional, permitiu alterar o comportamento dos utilizadores, existindo deste modo uma atitude mais crítica, exigente, ativa e informada, sendo que em consequência, levou a uma perda de controlo por parte das organizações, relativamente à informação que os utilizadores divulgam nos seus canais *online*. Como resultado destes dois fatores (a emancipação dos consumidores e perda de controlo sobre as informações transmitidas), surgiu uma nova estratégia que para além de relacional, permitiu também a interatividade entre organizações e o seu público alvo, sendo estas atividades realizadas com o auxílio das tecnologias de informação e comunicação (Barreto, 2013).

4.4.1 Marketing relacional

O *marketing* relacional é importante para as organizações. Este tem como objetivo criar relações duradouras com os seus potenciais clientes, pois estes valorizam a relação cliente-empresa.

De acordo com Brodie et al. (2013) existem um conjunto de fatores específicos que permitem ao consumidor a sua envolvência com as redes sociais, ou seja, os sentimentos negativos, o autoaperfeiçoamento, os benefícios e outros fatores.

Também para Pereira (2011), as empresas precisam de manter os seus clientes habituais e alcançar novos de modo a que possam desta forma obter lucro. Desta maneira, importa analisar o comportamento de compra dos utilizadores e partindo desse facto, influenciar a sua decisão.

4.4.2 Marketing digital

As redes sociais digitais representam um fator determinante para a compreensão e expansão das novas formas de agrupamentos sociais.

Neste conceito, o *marketing* digital é utilizado como o “passa a palavra” ou por outras palavras, os utilizadores quando satisfeitos pelos novos serviços vão sugerir o mesmo.

Apesar de diversas modalidades de *marketing* só serem adotadas por grandes empresas, o *marketing* digital pode ser implementado para empresas de todo o tipo, visto que não necessita de grandes encargos financeiros para obter excelentes resultados.

4.4.3 Marketing viral

Este tipo de *marketing* era uma prática comum utilizada nos serviços de email. Desta forma era adicionada publicidade às mensagens que são enviadas pelos utilizadores, que por sua vez seriam enviadas a outros utilizadores, atingindo um número de público-alvo bastante elevado e a uma velocidade “viral”. Para *Weinberg* (2009), o *marketing* digital é um sistema que permite aos utilizadores a divulgação dos seus *websites*, produtos e serviços através dos canais *online* de comunicação. Assim, existe uma divulgação em grandes comunidades, que muito dificilmente seriam possíveis de divulgar, utilizando os métodos tradicionais.

4.5 Blocos funcionais nas redes sociais

Através da investigação realizada por *Hermkens, Kietzmann, McCarthy* e *Silvestre* (2011) foi desenvolvida uma teoria, onde se torna possível verificar sete blocos principais funcionais associados ao conceito de redes sociais. Utilizando cada um dos blocos desenvolvidos nesta investigação é possível verificar com maior detalhe, as experiências de cada utilizador perante as redes sociais e a forma como as mesmas podem interagir com as empresas.

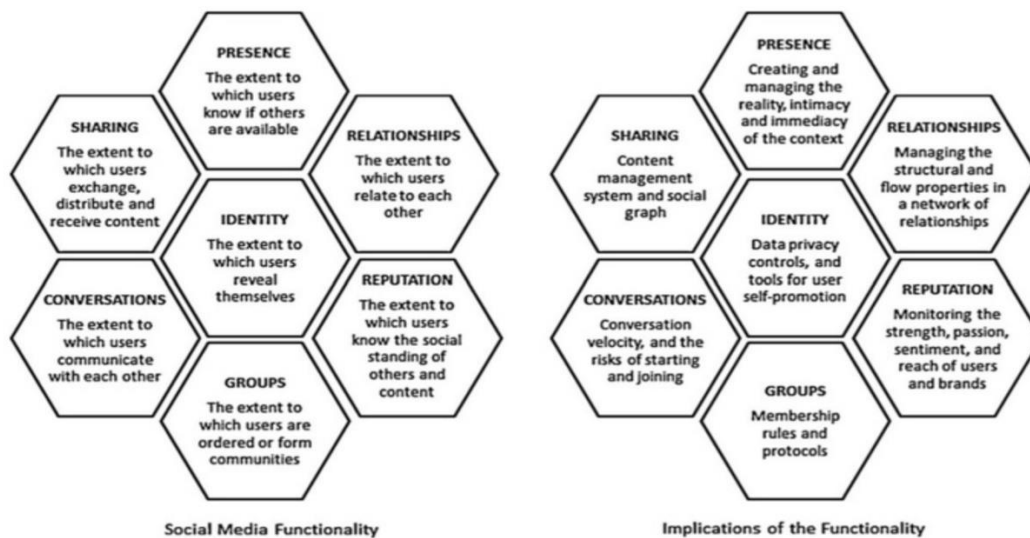


Figura 29 - Funcionalidades e implicações da social media⁸

O primeiro bloco diz respeito à identidade, onde por outras palavras é revelada a quantidade de identidade real, que os utilizadores deixam transparecer nas redes sociais (Kitzmann et al., 2011). Assim sendo, fala-se do facto do utilizador revelar dados como o seu nome real/completo, idade, localização entre outro tipo de informações pessoais (Kitzmann et al., 2011). Contudo, a privacidade é uma das características mais expostas nas redes sociais e o utilizador deverá ter alguma sensibilidade na informação que disponibiliza uma vez que essas informações poderão ser utilizadas por algumas marcas ou organismos. Ainda de acordo com a investigação realizada, é possível verificar que os utilizadores adequam as suas partilhas nomeadamente fotos, de acordo com a rede social onde se encontram. Assim a informação colocada por um utilizador no *facebook* pode ser completamente diferente da informação partilhada no *LinkedIn*. (Kietzmann et al., 2011). Evidencia-se que, nem sempre a informação disponibilizada por um determinado utilizador poderá ser útil para as empresas uma vez que essa informação pode não corresponde totalmente à realidade (Kitzmann et al., 2011).

O segundo bloco apresentado é o relativo ao diálogo e a forma como os utilizadores comunicam entre eles. Uma vez que a comunicação é um ponto essencial nas várias redes sociais, cada uma tem a sua forma de incitar o diálogo. No caso dos blogs gerais, a comunicação fica disponível nas páginas por tempo indeterminado (Kitzmann et al., 2011). Por sua vez e no caso do Twitter, por exemplo, existe uma troca curta de mensagens entre os utilizadores, sendo desta forma a rede social ideal para a troca de mensagens em tempo real (Kaplan e Haenlein, 2010).

⁸ Fonte: Kietzmann, et al., 2011

Desta forma os autores desta investigação defendem que as várias formas de diálogo nas diversas redes sociais resultam num conceito designado de “velocidade do diálogo” que por outras palavras define-se como sendo o número de conversas relativas a um determinado tema e num determinado período de tempo. Naturalmente conclui-se que uma troca de mensagens contínua resulta num determinado interesse pelo assunto/marca, enquanto que se a troca de mensagens for curta então há um desinteresse por esse assunto ou marca. Paralelamente a este conceito, importa ainda referir que existem empresas, a conceber ferramentas, que dão origem a relatórios de *Social Listening*, com vista perceber o que dizem os utilizadores numa rede social, sobre uma determinada marca (Kitzmann et al., 2011).

Relativamente ao terceiro pilar, o mesmo evidencia o conceito de partilha, ou seja, o *facebook* vídeos, textos e imagens, o *spotify* música e o *youtube* vídeos. Assim, quando uma empresa decide estar presente numa determinada rede social, deverá ter em conta o conteúdo que irá partilhar com os seus utilizadores, de modo a permitir posteriormente uma maior partilha dos seus conteúdos por parte dos utilizadores (Kitzmann et al., 2011).

O quarto pilar, diz respeito à sua presença. Por outras e utilizando a rede social *facebook*, é possível perceber se um determinado utilizador se encontra *online* ou *offline*, com base no aplicativo *facebook messenger*. Desta forma este pilar, torna-se importante para as empresas, com vista a perceber se os utilizadores desejam ser detetados pelas empresas quando os mesmos estiverem disponíveis nas redes social e em tempo real (Kitzmann et al., 2011).

O quinto pilar, diz respeito ao relacionamento dos utilizadores das redes sociais e a forma como se relacionam com outros utilizadores (Kitzmann et al., 2011). Segundo os investigadores desta teoria, o facto de existirem amigos comuns entre as duas partes (empresa e utilizador) condiciona qualquer tipo de abordagem e a forma como partilham informação entre si. Paralelamente a isto, a abordagem pode sofrer alterações de acordo com a rede social onde o utilizador se encontra. Ou seja, se eventualmente a abordagem for realizada no *LinkedIn* existirá naturalmente um tratamento formal, enquanto que por exemplo no *facebook* o tratamento será naturalmente mais descontraído.

O sexto pilar diz respeito à reputação de um determinado conjunto de utilizadores numa rede social. Assim, de acordo com os investigadores desta teoria, este pilar relaciona-se com a confiança e com todos os membros com maior reputação numa determinada rede social, dado que são estes que partilham conteúdos mais fiáveis junto dos seus seguidores.

No entanto, muitas vezes este conceito é confundido com popularidade, no entanto importa referir que um utilizador que tenha muitos seguidores não tem obrigatoriamente que evidenciar alta reputação no meio *online*. Importa, optar pelas métricas ideais e selecionar ferramentas capazes de recolher informação junto das diversas redes sociais, com vista a realizar *trackings* das empresas e perceber qual a sua situação em termos de reputação e dos seus concorrentes (Kitzmann et al., 2011).

Por último, o sétimo pilar diz respeito aos grupos, ou seja, a forma como os utilizadores de uma determinada rede social se enquadram com outros, originando comunidades com interesses em comum (Kitzmann et al., 2011). Normalmente, formam-se dois tipos de grupos nas diversas redes sociais: uma diretamente relacionada com os contactos conhecidos e outra com indivíduos com interesses em comum (Kitzmann et al., 2011). Este último grupo pode ter vários tipos de privacidade, nomeadamente público (todos podem visualizar e aceder), fechado (necessário a aprovação para pertencer) ou secreto (restrito a utilizadores convidados) (Kitzmann et al., 2011).

4.6 Os 8 P's do Marketing Digital

Concebida por *Conrado Adolpho*, esta estratégia criada em 2011 tem como finalidade obter o melhor desempenho, cumprindo os 8 P's do *marketing* digital.

Os elementos que mais influenciam a perceção dos consumidores sobre as empresas e que determinam o sucesso de uma marca são: a pesquisa, planeamento, produção, publicação, promoção, propagação, personalização e precisão. Estes elementos, garantem que a empresa venda o produto certo para o seu público, com os melhores preços e nos melhores pontos de distribuição bem como, com as melhores estratégias de promoção.

Sendo o primeiro P, a Pesquisa, esta consiste na procura de dados, cujo o objetivo é compreender o comportamento do consumidor (Adolpho, 2011).

Por outras palavras, este elemento, é o ponto de partida para os restantes elementos, sendo desta forma em primeiro lugar analisadas todas as informações que são deixas *online* pelos diversos utilizadores. São, em consequência, analisados os comentários, as publicações e todas as pesquisas efetuadas pelos mesmos, com vista a verificar toda a experiência de *internet* que o utilizador tem (Adolpho, 2011).

Ainda de acordo com *Adolpho* (2011), os utilizadores tendem a efetuar pesquisas na *internet* sobre um determinado produto ou serviço, quando efetivamente desejam comprar.

Seguidamente, importa realizar o planeamento, que vá de encontro aos objetivos determinados por uma marca (*Adolpho*, 2011). Assim deverá desde logo, ser efetuada pesquisa e investigação, de modo a clarificar todas as ações futuras a realizar. Assim, todas as ações associadas ao *marketing* digital, devem ser definidas nesta fase e descritas de modo a saber-se como todas as ações serão realizadas. De acordo com *Adolpho* (2011), importa que os elementos que fazem o planeamento, possam também realizar a execução, com vista a diminuir as ambiguidades que possam surgir. O planeamento deverá conter informações de qual o layout do *website* que será desenvolvido, as palavras-chave ideais para aplicar ao negócio, quais as melhores técnicas de *SEO* (*Social Engine Optimization*) e ainda as métricas necessárias para atingir os objetivos definidos.

O terceiro elemento P, é a produção, sendo exatamente iniciada após o planeamento. É nesta fase, que se coloca em prática todas ações que foram definidas anteriormente (*Adolpho*, 2011).

O próximo elemento é a Publicação. Tudo o que anteriormente foi programado é divulgado (*Adolpho*, 2011). Assim todas as publicações a serem divulgadas, devem acrescentar valor ao utilizador, ou seja, algo que se revele relevante. Ainda de acordo (*Adolpho*, 2011) com este autor, existe dois tipos de conteúdo:

- Aquele que é divulgado com o objetivo de angariar utilizadores;
- Aquele que é apresentado com o objetivo de gerar discussão *online*.

Relativamente ao quinto elemento é a promoção, isto é, divulgação do produto, serviço ou empresa nos meios digitais, utilizando ou não a forma patrocinada. A forma patrocinada destaca-se pelos seus resultados tangíveis e calculados, existindo a possibilidade de bastantes *websites* partilhar as estatísticas geradas relativamente a uma determinada campanha *online* (*Adolpho*, 2011).

O sexto elemento é a Propagação, sendo este um dos elementos mais difíceis de atingir. Neste elemento incluem-se um conjunto de técnicas, com vista a tornar viral um determinado conteúdo (*Adolpho*, 2011). Importa, portanto, investir na comunicação viral, de modo a que esse conteúdo, consiga atingir o maior número de utilizadores possíveis e seja possível formar uma cadeia de *WOM* bastante proveitosa, quer em termos de custos (reduzidos), quer em termos de lucro e eficácia (*Adolpho*, 2011).

Uma vez que, a *internet* é cada vez mais social e deste modo a opinião dos amigos virtuais é sempre considerada, o desafio deste sexto elemento, passa por transformar o capital social económico de uma maneira impercetível, uma vez que vez a publicidade intrusiva provoca um sentimento negativo (*Adolpho, 2011*).

O elemento seguinte é a personalização. Numa sociedade que tem vindo a globalizar todas as suas comunidades, os utilizadores sentem a necessidade de se diferenciar dos restantes. Assim sendo, o relacionamento e o contacto obtêm um valor acrescido, ou seja, o relacionamento e a respetiva personalizando junto do utilizador final, conduz à fidelização do mesmo. Como resultado deste relacionamento as empresas, têm vindo a mudar a sua mentalidade (*Adolpho, 2011*).

O último e oitavo elemento é a precisão. Por isso mesmo, sempre que uma campanha de promoção é efetuada, todos os passos realizados, devem ser analisados de forma a perceber se tudo correu como planeado e caso algo que tenha corrido menos bem, deverá ser revisto de forma a que numa próxima vez essa ação seja melhorada (*Adolpho, 2011*). Para realizar essa medição poderão ser utilizadas algumas métricas, sendo as mesmas referenciadas no ponto 4.8 desta dissertação.

4.7 As redes sociais em Portugal e respetiva evolução

Mesmo antes de analisarmos a evolução das redes sociais em Portugal, torna-se importante interpretar a adesão das mesmas no território nacional. De acordo com a análise conjunta da *ANACOM* e *Pordata*, tem existindo uma evolução constante no número de utilizadores (no ano de 1997 cerca de 88670 assinantes, enquanto que no ano de 2015 este valor cresceu para 3012970 assinantes).

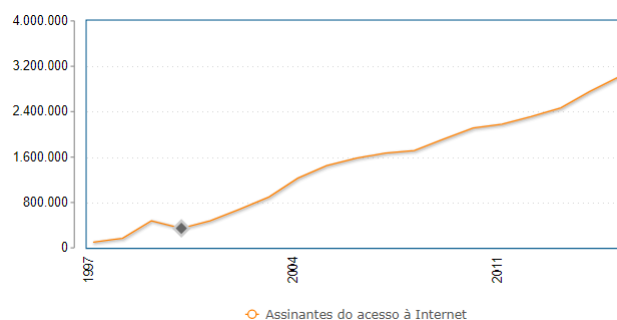


Figura 30 - Assinantes do acesso à Internet

Ainda de acordo com a *Eurostat*, no ano de 2010 existia um total de 47% da população nacional a utilizar a *internet*, enquanto que no ano de 2014, esse valor aumentou para 61%.



Figura 31 - Utilização de redes sociais em Portugal e na União Europeia⁹

Tal como evidenciado no gráfico acima apresentado e disponibilizado pela *Eurostat*, com o crescimento de assinantes em Portugal, aumentou também a partilha de conteúdos nas diversas plataformas digitais. Perante o gráfico da *Eurostat*, evidencia-se, que cerca de 75% dos que utilizam a *internet* têm contacto com as redes sociais, face à medida da União Europeia, onde apenas 50% dos assinantes utilizam estas mesmas plataformas.

Analogamente e utilizando estudos realizados pela *Marktest*, é possível referir que a introdução da rede social *facebook* em território nacional, duplicou apenas em quatro anos (de 2010 a 2014), sendo de no ano de 2012, esta rede social já contava com 4663060 de utilizadores em Portugal, correspondendo a um terço da população portuguesa.

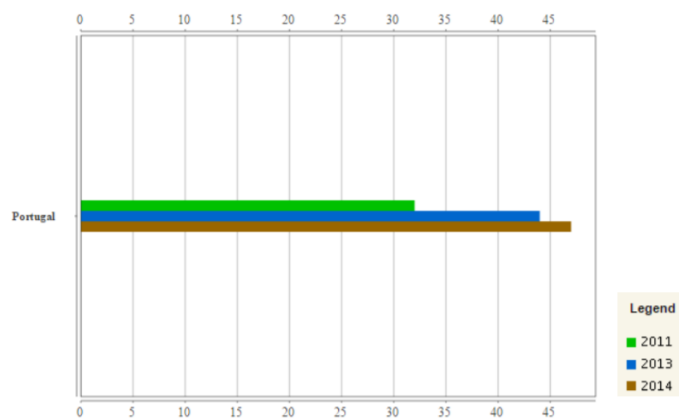


Figura 32 - Evolução da rede social *facebook* em Portugal¹⁰

⁹ Fonte: Eurostat

¹⁰ Fonte: Eurostat

Dado que a sua utilização é real e significa, importa detalhar que as redes sociais são utilizadas em Portugal para diversas funcionalidades. Uma dessas utilizações é a leitura de notícias, onde de acordo com a *Eurostat*, Portugal possui 70% da população enquanto que União Europeia dispõe apenas de 61%.

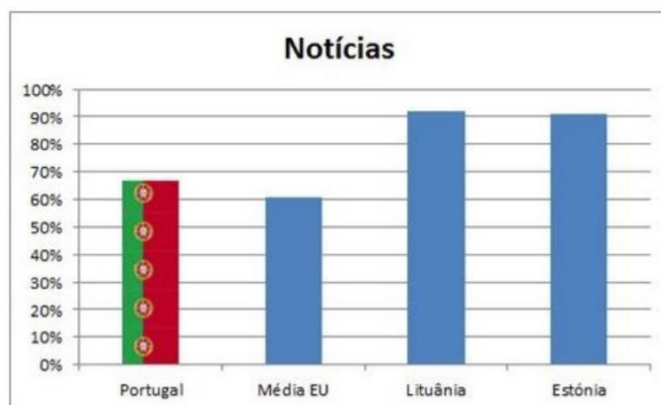


Figura 33 - Leitura de notícias nas redes sociais¹¹

Outro exemplo dessa utilização, são a partilha de informações, como por exemplo o nome, data de nascimento, contactos, fotografias pessoais ainda os seus interesses, vídeos e música. Ainda de acordo com a *WIP Portugal*, evidencia-se a utilização dos serviços de mensagens disponíveis através do *facebook messenger* bem como a utilização de jogos, ficando para segundo plano opções como procurar/sugerir amigos, criar álbuns de fotografias e outras atividades, tal como ilustradas no gráfico abaixo apresentado.

¹¹ Fonte: Eurostat

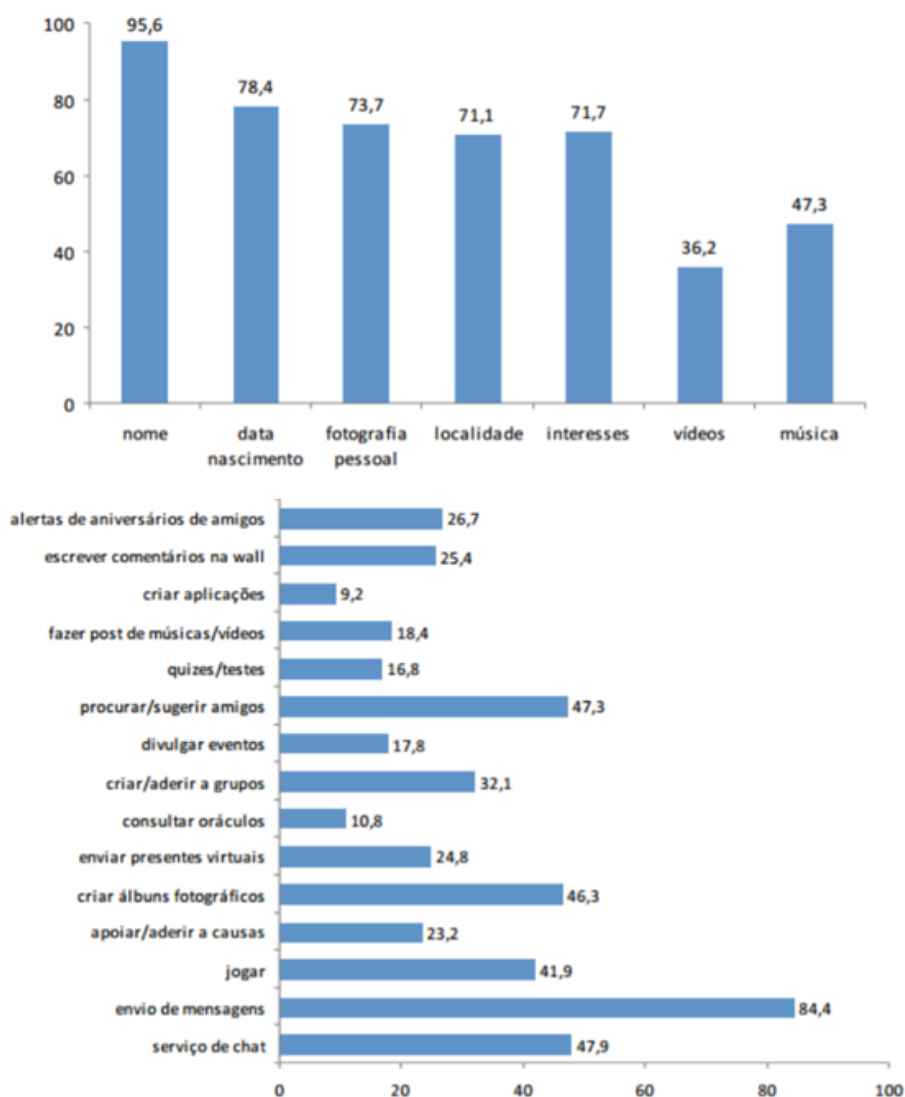


Figura 34 - Atividades realizadas nas redes sociais¹²

Relativamente às motivações que levaram um determinado utilizador a aderir às redes sociais, verifica-se o facto de querer manter contacto com um determinado conjunto de pessoas que se encontram distantes ou em alternativa se encontram também ligadas às redes sociais. É também notório a adesão nestas plataformas digitais, pelo facto de os utilizadores quererem partilhar conteúdos digitais (fotos e vídeos), tal como pensamentos e comentários, com o objetivo de avigorar os contactos que já existem.

¹² Fonte: WIP Portugal

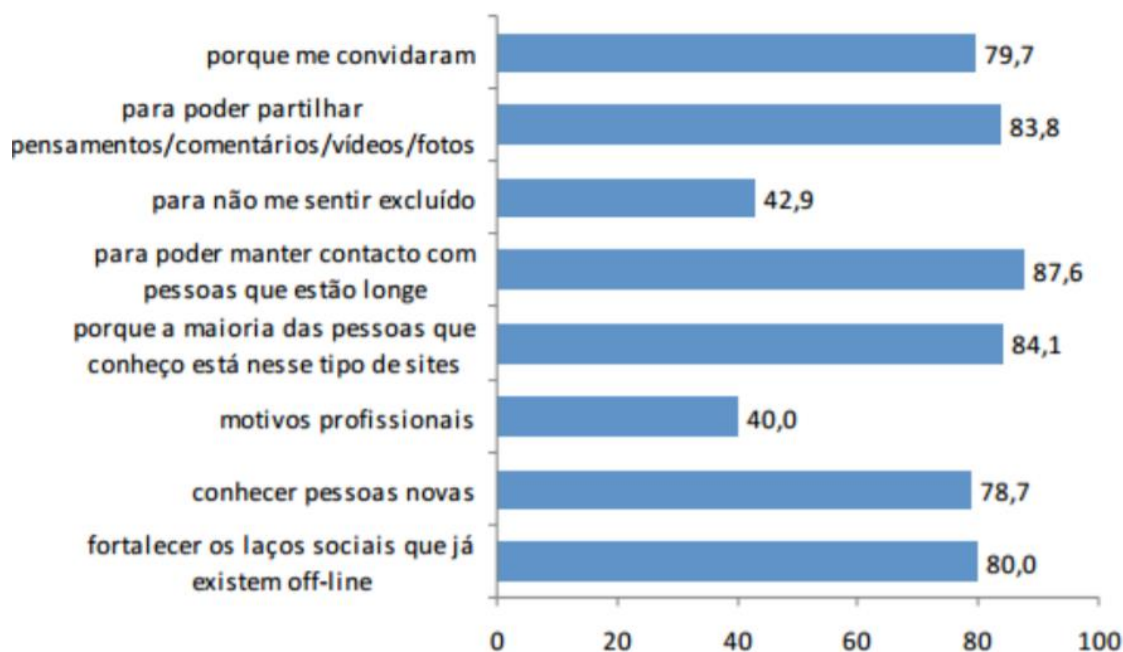


Figura 35- Motivações que provocaram adesão às redes sociais¹³

Por último e fazendo referência aos equipamentos móveis, estudos realizados pela *Marktest* evidenciam que em 2014, aproximadamente 26% dos utilizadores das redes sociais utilizavam os seus gadgets (smartphones, tablets ou outros equipamentos) para utilizar as redes sociais no período compreendido entre as 13H00 e 15H00, período este que geralmente está afeto ao horário de almoço. Neste mesmo estudo é ainda relatado que 71% dos utilizadores das redes sociais, seguem marcas e 11% considera já ter sido influenciado na compra de artigos ou outros, pela presença das mesmas nas redes sociais.

4.8 Métricas de comunicação nas redes sociais

Para evidenciar uma determinada métrica de comunicação nas redes sociais, existe a possibilidade de realizar o *tracking* e verificar quais os assuntos do momento nas redes sociais, sendo que esta análise é realizada com base em estatísticas e existindo naturalmente sites desta especialidade (*Morgan et al., 2012*). Através das métricas geradas, torna-se mais simples compreender a opinião dos utilizadores sobre uma determinada marca ou produto e agir em conformidade de forma a melhorar a mesma.

¹³ Fonte: WIP Portugal

Dar uma experiência positiva sobre uma determinada marca ou produto é de acordo com *Evans* (2012), uma boa maneira de fazer com que o utilizador partilhe a sua experiência com outros utilizadores, realçando assim uma imagem positiva da marca.

Segundo *Carlsson* (2009), existe um conjunto de variáveis que podem ser analisadas e permitem calcular o impacto de comunicação nas redes sociais:

- Visitas totais;
- Visitantes únicos;
- Visualização de página, vídeo, entre outros;
- Conjunto de *Likes* (*facebook* e *Instagram*);
- Nº de subscritores;
- Vendas;
- Nº de encomendas;

Ainda sobre impacto de comunicação nas redes sociais, *Weber* (2009), considerou ser possível cada métrica influenciar diretamente uma determinada empresa e um determinado negócio. Com o estudo realizado, o mesmo procedeu a uma tabela designada de "Métricas para medir o sucesso do *marketing* na *web* social". Na tabela abaixo apresentada, é possível compreender que para uma determinada variável é gerada uma determinada influência no público-alvo e analogamente uma influência no negócio. Da mesma forma, existe ainda a possibilidade de avaliar cada uma das métricas, utilizando ferramentas de como o *Google Analytics* e ainda com recurso a inquéritos.

Variável	Influência no público-alvo	Influência no negócio
Visitas	Sentimentos em <i>reviews</i> , comentários	Informações de vendas
Visitantes únicos	Afinidade da marca	Novo negócio
Volume de <i>reviews</i> , comentários	Afinidade da marca	Eficiência de <i>marketing</i>
Padrões de navegação	Favoritos, amigos, fans	Redução de risco
Links	Redireccionamentos virais	
Ficheiros incorporados	Número de <i>downloads</i> Opiniões expressadas Filiação	
Como avaliar		
Ferramentas grátis ou pagas: <i>Google Analytics</i> , <i>Social Bakers</i> , etc.	Métricas das redes sociais	Inquéritos
Inquéritos	Análise das ferramentas das redes sociais	Modelo de <i>marketing mix</i>

Tabela 2 - Métricas para medir o sucesso do *marketing* na *web* social

5 Análise e desenho do ttb.pt

*“Transforme as pedras em que tropeça, nas pedras
da sua escada”
(Sócrates)*

Neste capítulo será apresentado a arquitetura a implementar na plataforma ttb.pt. Desta forma, é desde logo apresentado os vários requisitos funcionais e não funcionais da plataforma, bem como o desenho da sua arquitetura. Seguidamente são apresentados os vários diagramas utilizados (diagramas de casos de uso, diagramas de sequência e estado), sendo por último apresentado o modelo relacional implementado na plataforma desta dissertação.

5.1 Definição dos requisitos

Os requisitos funcionais caracterizam-se como sendo aqueles que traçam a conduta do sistema, as ações resultantes de cada entrada. No fundo, é o que discrimina o que tem que ser realizado pelo sistema. Por outras palavras os requisitos funcionais são a essência do projeto, já que descrevem as funcionalidades que o sistema deve dispor.

Relativamente, aos requisitos não funcionais, os mesmos caracterizam-se como sendo aqueles que dizem como deve ser realizado. De uma forma geral os mesmos relacionam-se como normas de qualidade como confiabilidade, *performance*, robustez, etc.

Em suma, ambos são importantes, pois definem se o sistema será eficaz para a tarefa que se propõe a fazer ou não. Um sistema ineficiente certamente não será utilizado. Também são apresentadas restrições e especificações de uso para os requisitos funcionais.

5.1.1 Requisitos funcionais

Seguidamente apresenta-se os requisitos funcionais, ou seja, descrevem as funcionalidades que estarão disponíveis no sistema.

- **RF 1** - A interação do utilizador com o sistema será baseada num ambiente *web*;

- **RF 2** - A plataforma *web* deverá possuir uma área de autenticação onde os utilizadores poderão fazer login de forma segura, sendo que a sua password deve estar encriptada, evitando deste modo ataques informáticos;
- **RF 3** - A plataforma *web* deverá permitir criar anúncios e apresenta-los nas redes sociais;
- **RF 4** - A plataforma *web* deverá possuir mecanismos capazes de validar um determinado perfil de empresa/utilizador;
- **RF 5** - A plataforma *web* deverá permitir a inserção de texto e imagens nos anúncios.

5.1.2 Requisitos não funcionais

Depois de apresentados os requisitos funcionais, são apresentados os requisitos não funcionais. Tal como anteriormente referido estes assentam em parâmetros de portabilidade, desempenho, extensibilidade e escalabilidade.

Portabilidade:

- **RNF 1** - A plataforma a desenvolver para a comercialização de produtos nas redes sociais, deve ser de fácil utilização, tendo desde logo uma interface intuitiva e capaz de ser executada nos browsers mais populares;
- **RNF 2** - Deve ser possível a utilização da plataforma por parte de utilizadores sem conhecimentos informáticos específicos.

Desempenho:

- **RNF 3** - A plataforma desenhada deverá permitir aos utilizadores, um acesso rápido aos dados desejados.

Extensibilidade:

- **RNF 4** - Os atores têm de se identificar com o sistema de modo a que não seja criado um elo de desconfiança ator/sistema;
- **RNF 5** - A plataforma desenvolvida deverá ter boa fiabilidade, ou seja, tirando problemas relacionados, com o servidor onde toda a aplicação está alojada, esta deverá estar sempre disponível e pronta a ser utilizada.

Escalabilidade:

- **RNF 6** - Todo o projeto deve ser implementado de forma a possibilitar melhoramentos futuros, nomeadamente a inclusão de novas funcionalidades.

5.2 Arquitetura a implementar

Ao analisarmos a arquitetura a implementar devemos começar por referir que esta deverá ser composta pela arquitetura física e arquitetura lógica. No que diz respeito á arquitetura física do sistema realizado a mesma será baseada no modelo cliente-servidor, possuindo como interface de comunicação um navegador *web*.

Desta forma o acesso à interface *web* é realizado via *browser*, tendo o utilizador em primeiro lugar que colocar os seus dados para realizar a sua autenticação e conseqüentemente aceder às diversas funcionalidades.

No caso da arquitetura lógica será enquadrada em três camadas: camada de apresentação, camada lógica do negócio e camada de base de dados. Na camada de apresentação está incluída a interface *web* que será realizada e que permite ao utilizador utilizar as diversas funcionalidades disponíveis (efetuar login, colocar anúncios, verificar anúncios, entre outros). Na camada lógica do negócio é estabelecida a ligação entre a camada de interface e o sistema de gestão de base de dados. Já a camada de base de dados é responsável pela perseveração dos dados.

Analogamente e com vista a realizar uma análise detalhada da arquitetura proposta são de seguida apresentados os vários diagramas, onde são demonstrados os atores do sistema, as suas potencialidades bem como as tabelas e atributos que compõem a base de dados.

5.2.1 Diagramas de casos de uso

Relativamente aos casos de uso, nomeadamente a identificação dos atores na plataforma a realizar é possível referenciar que existem 2 tipos de atores: Administrador e o Cliente. As figuras abaixo apresentadas demonstram as diversas potencialidades de cada um dos atores.

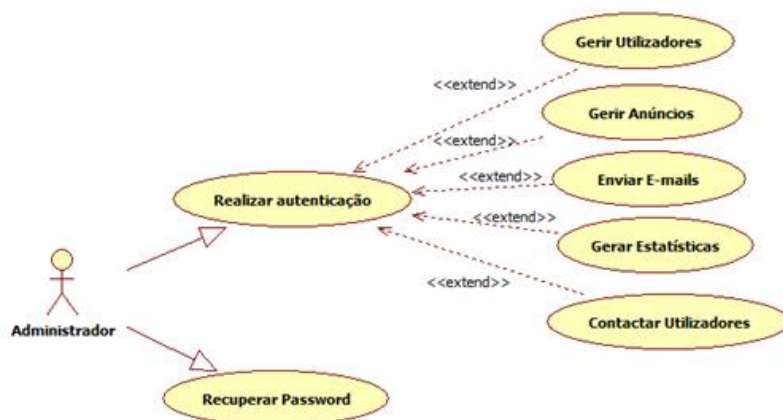


Figura 36 - Diagrama de casos de uso do Administrador

Relativamente ao ator Administrador, o mesmo destaca-se dos outros atores em virtude de o mesmo ter acesso total a todas as funcionalidades. Deste modo, o mesmo pode desde logo realizar a sua autenticação e ter acesso às várias funcionalidades de administrador:

- Gerir Utilizadores: adicionar, remover ou bloquear utilizadores;
- Gerir anúncios: adicionar, remover ou bloquear anúncios;
- Enviar *e-mails*: enviar *e-mails* massivos;
- Gerar Estatísticas: visualizar estatísticas de acordo com os negócios realizados pelos utilizadores;
- Contactar utilizadores: poderá contactar utilizadores do serviço de modo a informa-los de uma determinada situação.

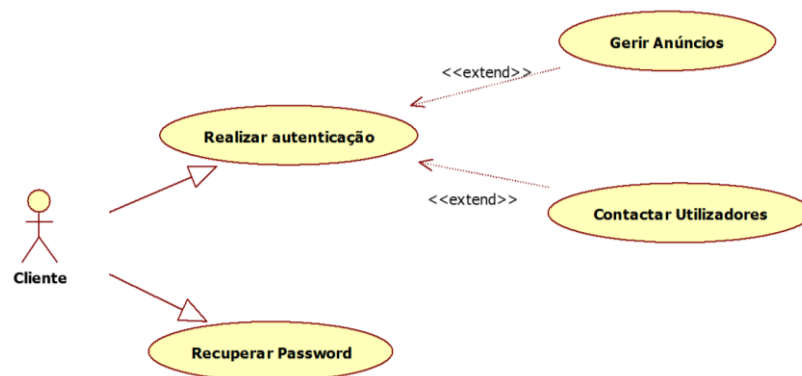


Figura 37 - Diagrama de casos de uso do Cliente

Do mesmo modo, o ator Cliente poderá também realizar autenticação na plataforma a criar e posteriormente poderá gerir os seus próprios anúncios, simultaneamente contactar com possíveis clientes. Caso se esqueça dos seus dados de autenticação poderá realizar a recuperação da *password*.

5.2.2 Diagramas de sequência

As figuras seguintes representam os diversos diagramas de sequência de operações relativo aos atores existentes no sistema.

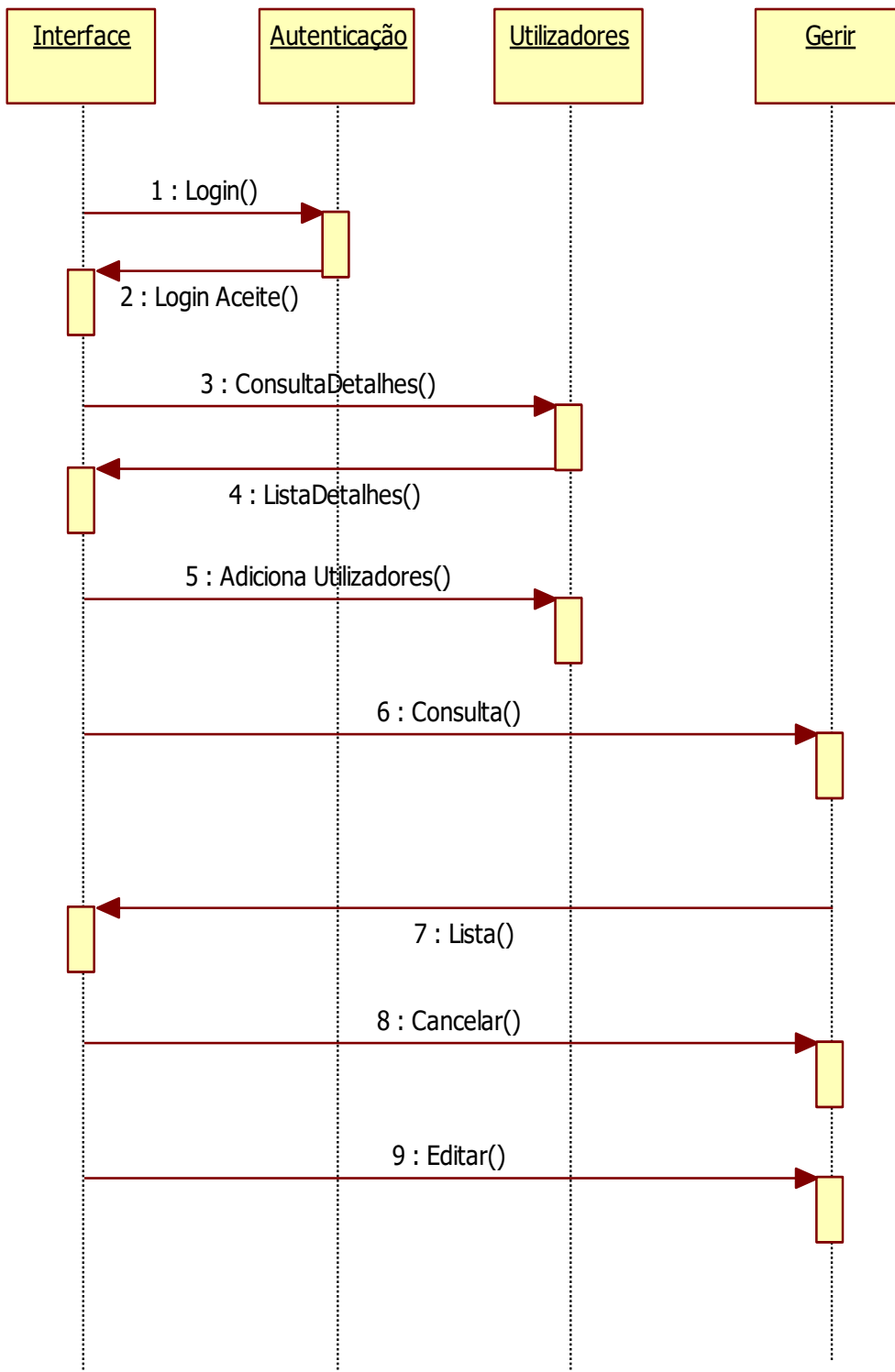


Figura 38 - Diagrama de sequência do Administrador

Tal como podemos visualizar na figura acima apresentada, o ator administrador, tem a capacidade de fazer login e consequentemente ter acesso aos detalhes associados à sua conta. Por sua vez, tem a capacidade de adicionar utilizadores, listar utilizadores ou mesmo editar dados, relativos aos mesmos.

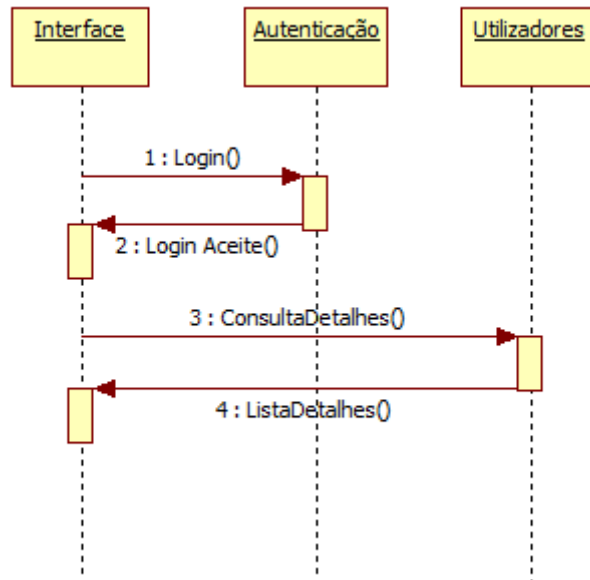


Figura 39 - Diagrama de sequência do Cliente (UML)

Relativamente, ao ator Cliente tem a capacidade de fazer login e consequentemente ter acesso aos detalhes associados à sua conta.

5.2.3 Diagramas de estado

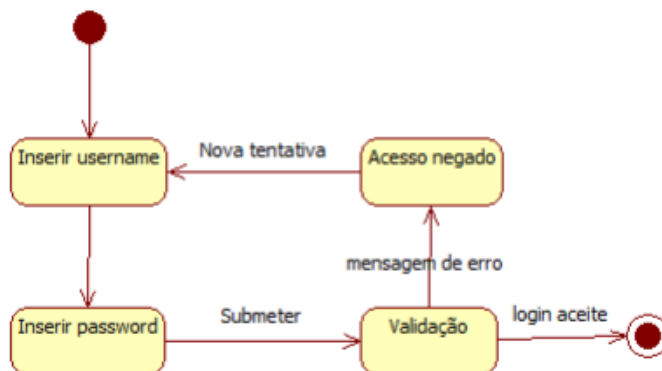


Figura 40 - Diagrama de estados do login do sistema (UML)

Tal como ilustrado no diagrama acima apresentado, o utilizador deve inserir as suas credenciais (*username* e *password*) para ter acesso à plataforma, caso contrário terá o acesso negado e terá de voltar a inserir as suas credenciais.

5.3 Modelo Relacional

Por último importa referenciar o modelo de dados relacional numa versão final, sendo que o mesmo poder ser caracterizado como sendo uma ferramenta de modelação importante porque os seus conceitos básicos são simples e gerais e porque o seu desenho não depende de nenhum tipo de programa informático.

O objeto fundamental do modelo relacional, como o seu próprio nome indica, é a relação. O modelo relacional apresenta os dados como um conjunto de relações e tem um sólido fundamento teórico, com base na Teoria Matemática dos Conjuntos e na Álgebra Relacional. Importa por último referir que nesta versão final de dissertação, estão contidos as tabelas e tributos a ter em conta na plataforma a desenvolver, contudo este modelo poderá sofrer alterações, no seu desenvolvimento.

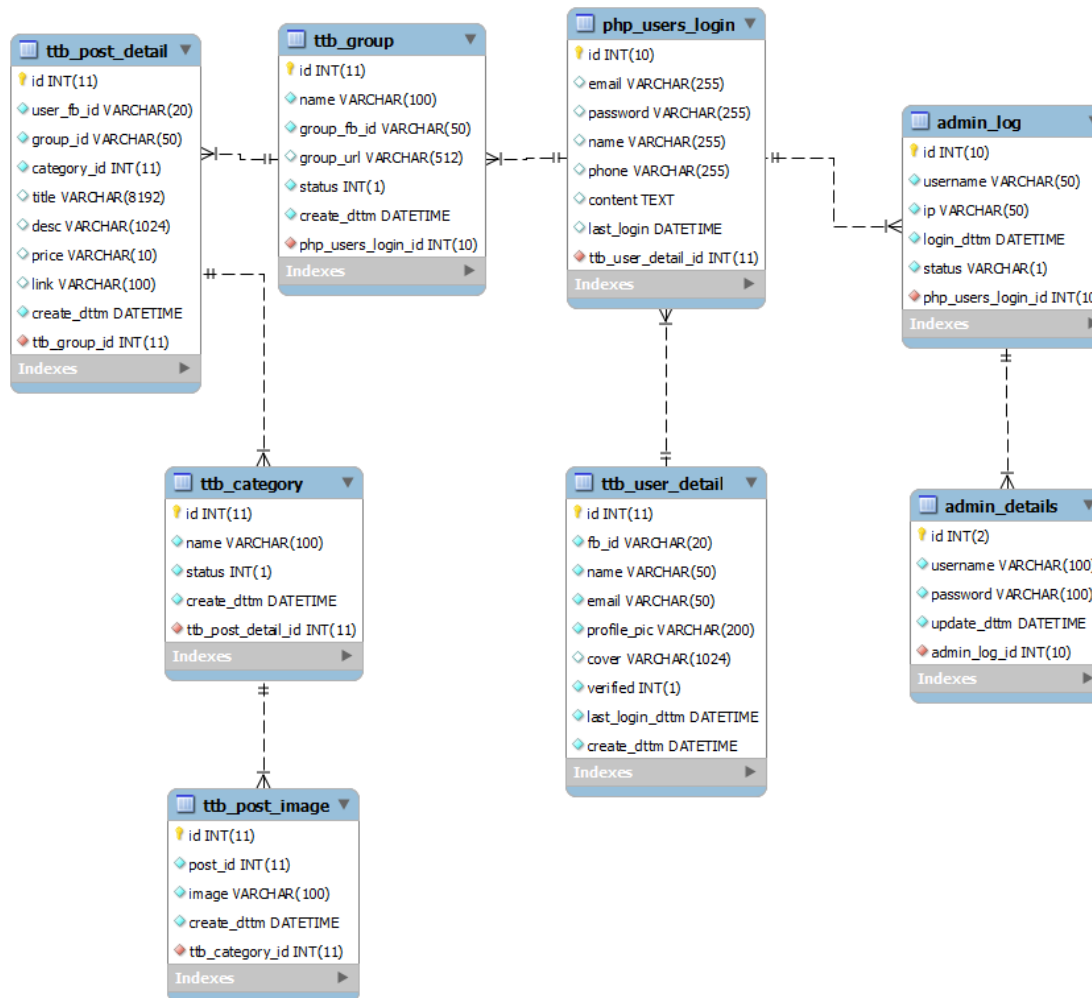


Figura 41 - Modelo Relacional

6 A plataforma ttb.pt

"O que fazemos para nós mesmos morre connosco. O que fazemos para os outros e para o mundo, permanece e é imortal."

(Albert Pine)

Neste capítulo será apresentado todos os detalhes relativos à plataforma ttb.pt, com vista a apresentar a forma como esta interface foi concebida. Primeiramente são evidenciadas todas as configurações iniciais efetuadas na mesma, assim como todo o software que foi utilizado durante o desenvolvimento da mesma. Seguidamente são descritos todos os módulos desenvolvidos, assim como é demonstrado o potencial da plataforma no seu conjunto. Por último são referenciados todos os passos que foram necessários dar para ter a aprovação da empresa *facebook* e outros aspetos relevantes.

6.1 Meios previstos e necessários

Durante a realização desta plataforma foi necessário requerer um conjunto de equipamentos e *software* para o desenvolvimento da mesma, sendo que os critérios de escolha recaíram num conjunto de ferramentas gratuitas ou com preço reduzido:

- Um computador com ligação à *Internet*, Sistema Operativo *Windows* e o *software* mínimo ao seu funcionamento nomeadamente *Firefox* com a extensão *FireBug* para a depuração de erros;

- Um servidor *web* para alojar toda a plataforma desenvolvida, sendo que numa fase inicial utilizou-se o *apache* e posteriormente alojamento profissional na *web*;
- Relativamente à plataforma de desenvolvimento foi utilizado *Notepad ++*;

Analogamente ao SGBD foi utilizado o *MySQL Workbench* em virtude de o aluno ter conhecimentos desta ferramenta no Mercado de trabalho e numa fase final o *phpMyAdmin* quando todo o projeto já se encontrava no servidor;

No que diz respeito, à ferramenta de modelização da base de dados e diagrama de casos de uso foi utilizado o *StarUML*, visto que o aluno já conhecia esta aplicação durante a elaboração dos seus trabalhos académicos.

Relativamente, aos recursos humanos utilizados durante a realização desta interface, reconhece-se o aluno que desenvolveu a criação de todo este projeto e seu orientador, Professor António Vieira de Castro.

Salienta-se ainda que, nos meios anteriormente referidos não existiram custos diretos associados a estas tecnologias, uma vez que o aluno já dispunha de todo o material necessário, no entanto caso a mesma não o possuísse seria necessário cerca de 400€ para comprar um computador, a respetiva licença para o Windows (132€), cerca de 30€ para a compra de um alojamento profissional que incluiria o *CPanel* onde estão disponíveis o *phpMyAdmin*, *MySQL*, entre outros.

Por fim, é ainda de referir que a carga horária deste projeto foi equiparada a uma carga horária laboral regular dentro das 40 horas semanais atualmente definidas pela lei.

6.2 Módulos desenvolvidos

Seguidamente serão apresentados todos os módulos desenvolvidos pelo aluno, durante a realização da sua interface *ttb.pt*. Importa salientar que, para que este projeto fosse concebível foi necessário a respetiva aprovação da entidade *facebook*, pois utiliza parte da sua *API* nomeadamente o *facebook login*.

6.2.1 Página inicial do *ttb.pt*

Ao acedermos ao endereço www.ttb.pt é apresentada a página inicial da plataforma desenvolvida.

Importa referir que esta para além de permitir a venda de artigos através do endereço anteriormente referido, permite também a venda com base numa interação com o *facebook*, sendo que para cada um dos distritos existentes em Portugal, há um grupo de *facebook* associado. Em termos práticos, quem efetuar uma venda selecionando o distrito do Porto, está também a vender o seu produto no respetivo grupo de *facebook* associado à plataforma ttb.pt. Para efetuar login nesta interface basta apenas clicar no botão “faz login”, no canto direito superior e posteriormente será automaticamente autenticado com base na sua conta *facebook*.



Figura 42 - Página inicial do ttb.pt

6.2.2 Página inicial (após autenticação)

Após a realização do *login* e tal como ilustra a imagem abaixo apresentada surge uma série de novas funcionalidades, nomeadamente:

- Anúncios (disponíveis);
- Colocar Anúncios;
- Perfil do utilizador;
- Terminar sessão.

Desta forma, passa a ser possível ao utilizador, a possibilidade de comunicar com os outros utilizadores, nomeadamente através da inserção de anúncios ou até mesmo a visualização / conversão em vendas já existentes.



Figura 43 - Páginial inicial do ttb.pt após login

Salienta-se ainda o facto do mapa de Portugal ser interativo. Ou seja, sempre que um utilizador clica sobre o mapa ou sobre o nome da cidade, o parâmetro selecionado muda de cor, tal como evidencia a imagem seguinte.



Figura 44 - Interação do mapa de Portugal no ttb.pt

6.2.3 Página de anúncios

Ao acedermos à página de anúncios, torna-se possível a visualização de todos os anúncios existentes na plataforma. É ainda possível visualizar um conjunto de filtros, sendo assim possível filtrar por distrito, categoria e uma determinada palavra, de acordo com a preferência do utilizador.

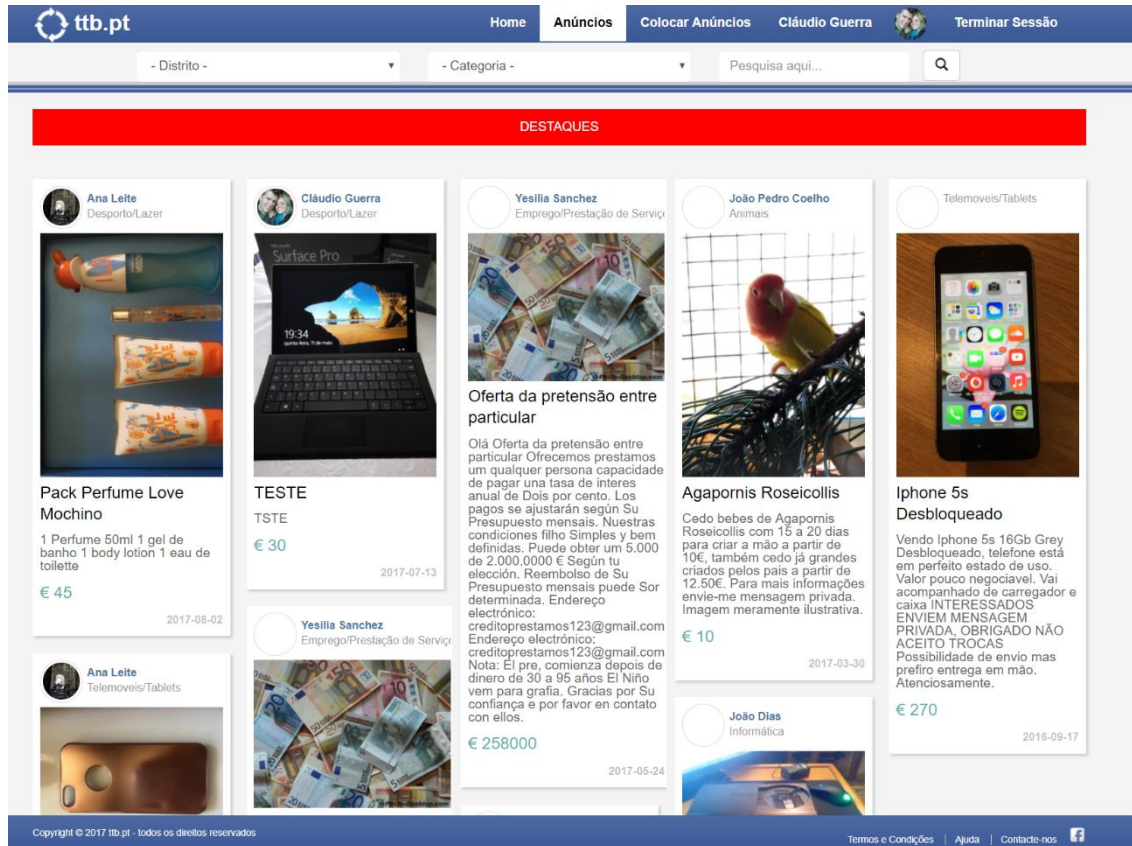


Figura 45 - Página de anúncios

6.2.4 Página colocar anúncios

Com vista a permitir uma colocação de anúncios simples e sem grandes dificuldades para o utilizador, foi definido um determinado conjunto de atributos que seria necessário preencher e de modo a que o anúncio seja disponibilizado quer na plataforma ttb.pt, como também no respetivo grupo de *facebook*.

Em suma, o utilizador necessita de preencher os campos relativos a “Título”, “Descrição”, “Preço”, “Categoria”, “Grupo” e selecionar a foto pretendida para o anúncio.

Figura 46 - Página colocar anúncios

6.2.5 Página de anúncio inserido

Ao inserirmos uma determinada venda através da plataforma ttb.pt é apresentada uma mensagem final ao utilizador vendedor. Essa mesma mensagem pode referir que o anúncio foi inserido com sucesso, mas da mesma forma pode também evidenciar que o utilizador ainda não se encontra no grupo de *facebook* relativo ao distrito onde está a tentar inserir a venda. Caso o utilizador vendedor esteja inserido no grupo é apresentada uma mensagem similar imagem abaixo apresentada:

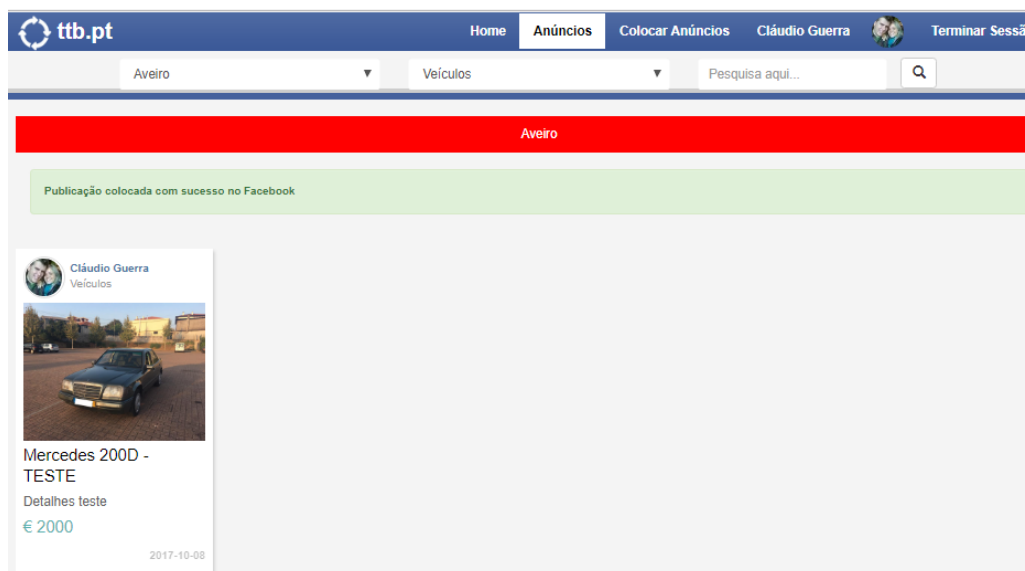


Figura 47 - Página de anúncio inserido

Caso o vendedor não esteja inserido num determinado grupo de *facebook*, onde pretenda inserir a venda, a mesma só é inserida no endereço www.ttb.pt e paralelamente é convidado a aderir ao grupo no *facebook*, tal como evidencia a figura 48.

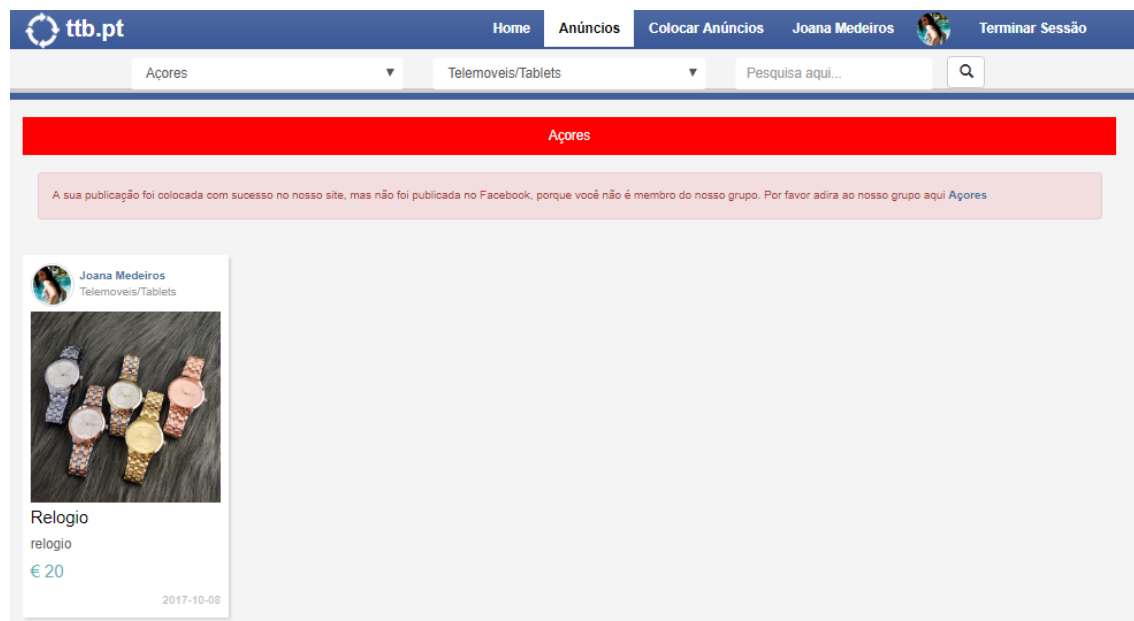


Figura 48 - Convite para aderir ao facebook

6.2.6 Página de perfil do utilizador

Quando acedemos à página de perfil do utilizador é efetuado uma comunicação com o *facebook*, com vista a obter dados relativos a esse mesmo utilizador. Em termos práticos é obtida a foto de perfil do utilizador, a foto de capa e o respetivo endereço de *facebook* associado. Paralelamente a estes mesmos dados fornecidos pelo *facebook*, a plataforma ttb.pt tem ainda um sistema de verificação, onde na prática valida que o utilizador é de facto real com base na identificação fornecida ao sistema. Esta verificação numa bola azul com um visto branco, tal como ilustra a imagem abaixo apresentada. Por último, importa ainda referir que paralelamente a este conjunto de informações surgem ainda os vários anúncios publicados pelo utilizador e onde se pode clicar com vista a obter mais informações, sobre essa mesma venda.

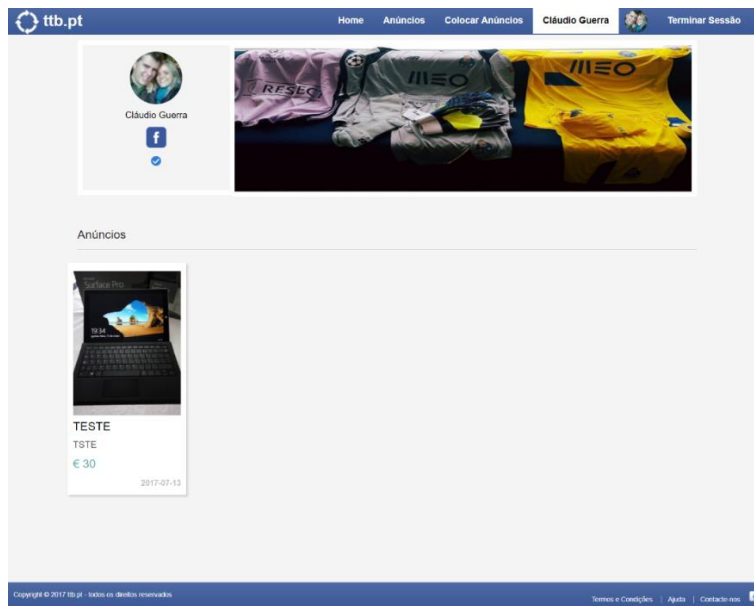


Figura 49 - Página de perfil com os anúncios publicados

6.2.7 Página de venda (de um artigo)

Ao acedermos à venda de um determinado artigo, é possível evidenciar os detalhes dessa mesma venda, sendo analogamente possível a interação com o vendedor mediante o plugin de comentários disponibilizado pelo *facebook*. Ao vendedor é ainda permitido a partilha da sua venda, utilizando para tal o botão partilhar disponibilizado no canto direito.

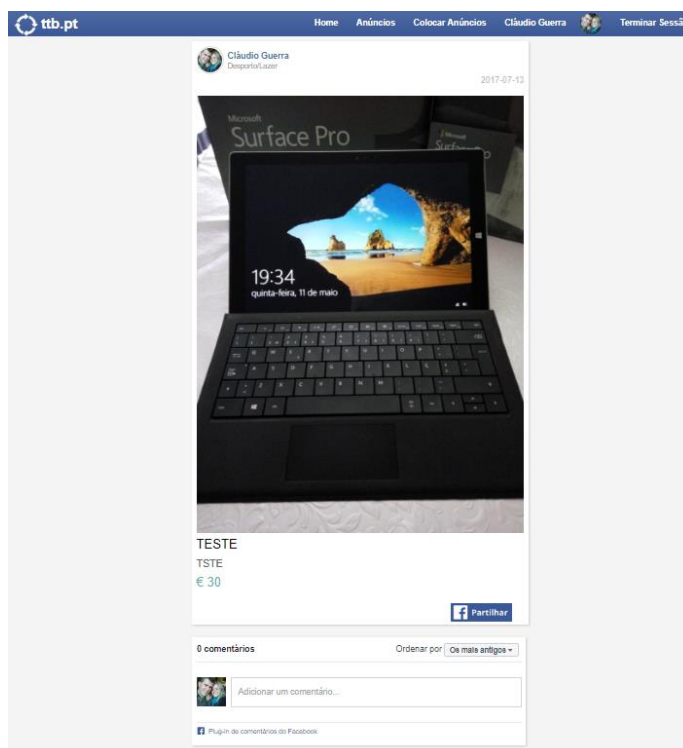
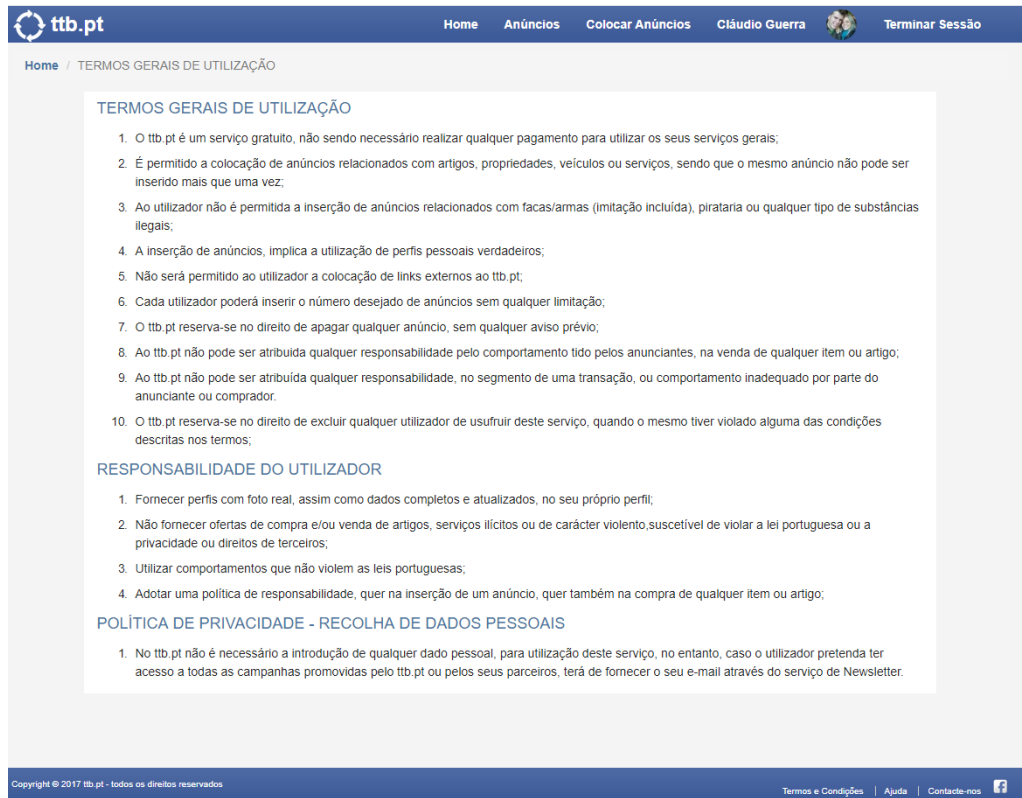


Figura 50 - Detalhes de um artigo para venda

6.2.8 Página de termos e condições

Quando acedemos à página relativa aos termos e condições, é possível evidenciar os termos gerais de utilização desta plataforma, assim como a responsabilidade de todos os utilizadores que a utilizam e ainda a política de privacidade relativa a todos os dados contidos na mesma. Importa realçar ainda, que apesar de existir uma base de dados, onde constam informações sobre todos os utilizadores e empresas que utilizam esta plataforma, essas mesmas informações não serão disponibilizadas a terceiros.



The screenshot displays the 'TERMINOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO' page on the ttb.pt website. The page features a dark blue header with the ttb.pt logo and navigation links: Home, Anúncios, Colocar Anúncios, Cláudio Guerra, and Terminar Sessão. Below the header, the page title 'TERMINOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO' is followed by a list of 10 terms and conditions. The terms cover aspects such as the service being free, restrictions on advertising content, user responsibilities, and the platform's right to remove users who violate terms. Below the terms, there are sections for 'RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR' and 'POLÍTICA DE PRIVACIDADE - RECOLHA DE DADOS PESSOAIS'. The footer contains copyright information for 2017 and links for Terms and Conditions, Ajuda, and Contacte-nos.

ttb.pt Home Anúncios Colocar Anúncios Cláudio Guerra Terminar Sessão

Home / TERMINOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO

TERMINOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO

1. O ttb.pt é um serviço gratuito, não sendo necessário realizar qualquer pagamento para utilizar os seus serviços gerais;
2. É permitido a colocação de anúncios relacionados com artigos, propriedades, veículos ou serviços, sendo que o mesmo anúncio não pode ser inserido mais que uma vez;
3. Ao utilizador não é permitida a inserção de anúncios relacionados com facas/armas (imitação incluída), pirataria ou qualquer tipo de substâncias ilegais;
4. A inserção de anúncios, implica a utilização de perfis pessoais verdadeiros;
5. Não será permitido ao utilizador a colocação de links externos ao ttb.pt;
6. Cada utilizador poderá inserir o número desejado de anúncios sem qualquer limitação;
7. O ttb.pt reserva-se no direito de apagar qualquer anúncio, sem qualquer aviso prévio;
8. Ao ttb.pt não pode ser atribuída qualquer responsabilidade pelo comportamento tido pelos anunciantes, na venda de qualquer item ou artigo;
9. Ao ttb.pt não pode ser atribuída qualquer responsabilidade, no segmento de uma transação, ou comportamento inadequado por parte do anunciante ou comprador.
10. O ttb.pt reserva-se no direito de excluir qualquer utilizador de usufruir deste serviço, quando o mesmo tiver violado alguma das condições descritas nos termos;

RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR

1. Fornecer perfis com foto real, assim como dados completos e atualizados, no seu próprio perfil;
2. Não fornecer ofertas de compra e/ou venda de artigos, serviços ilícitos ou de carácter violento, suscetível de violar a lei portuguesa ou a privacidade ou direitos de terceiros;
3. Utilizar comportamentos que não violem as leis portuguesas;
4. Adotar uma política de responsabilidade, quer na inserção de um anúncio, quer também na compra de qualquer item ou artigo;

POLÍTICA DE PRIVACIDADE - RECOLHA DE DADOS PESSOAIS

1. No ttb.pt não é necessário a introdução de qualquer dado pessoal, para utilização deste serviço, no entanto, caso o utilizador pretenda ter acesso a todas as campanhas promovidas pelo ttb.pt ou pelos seus parceiros, terá de fornecer o seu e-mail através do serviço de Newsletter.

Copyright © 2017 ttb.pt - todos os direitos reservados

Terminos e Condições | Ajuda | Contacte-nos

Figura 51 – Página de Termos e Condições

6.2.9 Página de ajuda

Relativamente à página de ajuda, importa referenciar que nela estão contidas todas as questões frequentemente solicitadas e onde paralelamente se respondem às mesmas de uma forma sucinta. Em suma, basta que o utilizador clique sobre a pergunta desejada para que obtenha uma resposta à sua pergunta.

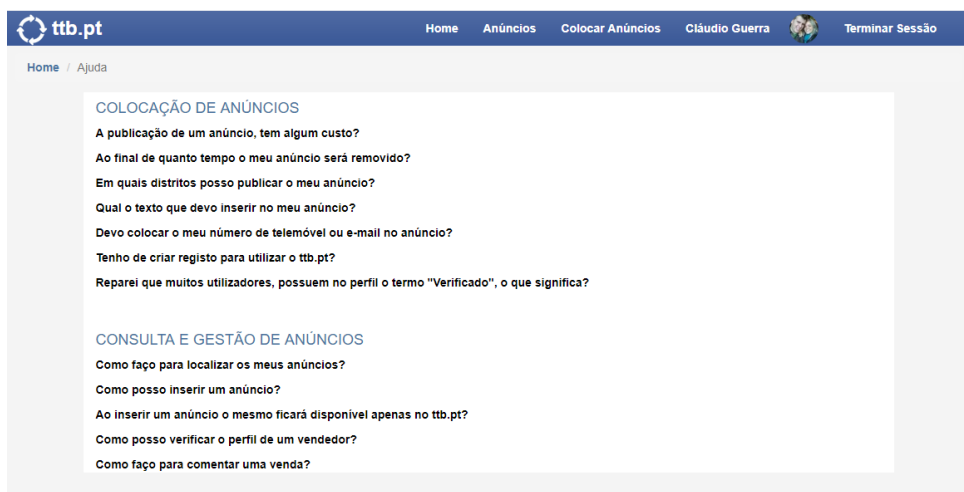


Figura 52 - Página com as questões de ajuda

6.2.10 Página de contacto

Caso um determinado utilizador ou empresa pretendam entrar em contacto com a administração do projeto ttb.pt deverá desta forma proceder ao preenchimento do formulário abaixo apresentado. Desta forma, a respetiva administração receberá um e-mail na caixa de correio geral@ttb.pt.

Figura 53 - Página de contacto

6.2.11 Página inicial de Administração

Paralelamente às funcionalidades desenvolvidas para o utilizador final, foi também desenvolvido o respetivo *backoffice* com vista a poder gerir as vendas criadas pelos diversos vendedores, gerir contas de utilizador e eventualmente verifica-las tal como referido anteriormente. Com base no endereço <http://admin.ttb.pt>, o administrador acede à sua ferramenta de gestão e seleciona a opção pretendida.

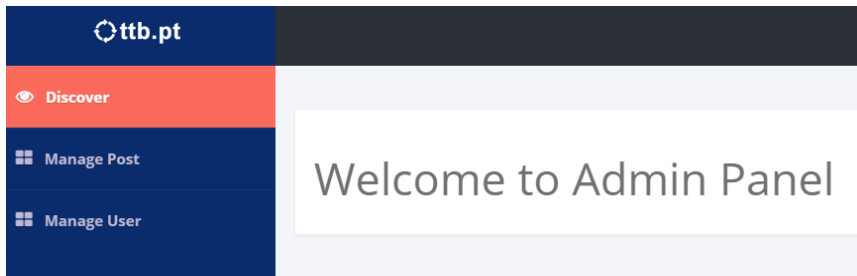


Figura 54 - Página inicial de Administração

6.2.12 Página de gestão de posts

Ao clicar na opção “*Manage Post*” é desta forma possível ter acesso a todas as vendas publicadas na plataforma. Em termos práticos, surge o nome de quem colocou a venda, o distrito selecionado, o título da venda, a respetiva descrição, o preço do artigo e ainda o dia em que a venda foi inserida em sistema.

	Name	State	Post Title	Post Description	Post Price	Post Date
<input type="checkbox"/>	João Dias	Porto	Consola ps3	Só a Playstation 3 + Disco + Suporte oficial = 105€ Playstation 3 + Disco + Suporte oficial + comando = 130€ Consola PS3 como nova (com a caixa) com - comando dualshock 3 (garantia de 1 ano e meio na loja ceix) - 320 GB com suporte de disco oficial. Preço muito pouco negociável devido ao excelente estado de todos os produtos.	105	05-10-2016
<input type="checkbox"/>	João Pedro Coelho	Aveiro	Agaporinis Roseicollis	Cedo bebes de Agaporinis Roseicollis com 15 a 20 dias para criar a mão a partir de 10€, também cedo já grandes criados pelos pais a partir de 12.50€. Para mais informações envie-me mensagem privada. Imagem meramente ilustrativa.	10	30-03-2017
<input type="checkbox"/>	João Pedro Coelho	Coimbra	Agaporinis Roseicollis	Cedo bebes de Agaporinis Roseicollis com 15 a 20 dias para criar a mão a partir de 10€, também cedo já grandes criados pelos pais a partir de 12.50€. Para mais informações envie-me mensagem privada. Imagem meramente ilustrativa.	10	30-03-2017
<input type="checkbox"/>	Yesilia Sanchez	Aveiro	Oferta da pretensão entre particular	Olá Oferta da pretensão entre particular Ofrecemos prestamos um qualquer persona capacidade de pagar una tasa de interes anual de Dois por cento. Los pagos se ajustarán según Su Presupuesto mensual. Nuestras condiciones fillo Simples y bem definidas. Puede obter um 5.000 de 2.000.0000 € Según tu elección. Reembolso de Su Presupuesto mensais puede Sor determinada. Enderego electrónico: creditaprestamos123@gmail.com Enderego electrónico: creditaprestamos123@gmail.com Notas El pre, comienza depois de dinero de 30 a 95 años El Niño vem para grafia. Gracias por Su confianga e por favor en contato con ellos.	258000	24-05-2017

Figura 55 – Página de gestão de posts

6.2.13 Página de gestão de utilizadores

Relativamente à página de gestão de utilizadores, quando clicamos no campo “Manage User” é apresentado a listagem de todos os utilizadores presentes em sistema. Tal como se pode verificar na imagem abaixo surge nesta listagem o campo de verificação, onde por outras palavras podemos tornar o vendedor como utilizador certificado pela plataforma.

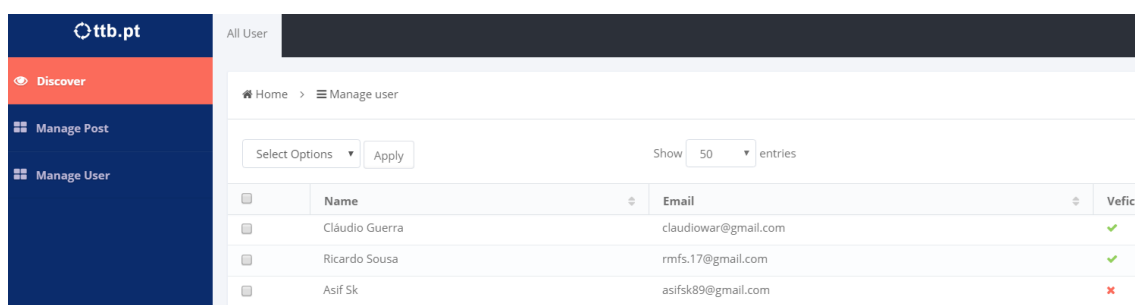


Figura 56 - Página de gestão de utilizadores

6.2.14 Página de definições de conta de administrador

Por último, importa ainda evidenciar as definições relativas à conta de administrador. Desta forma caso o administrador pretenda alterar a sua password, basta apenas clicar em “Settings” no canto direito superior e inserir a sua password atual seguida da nova password.

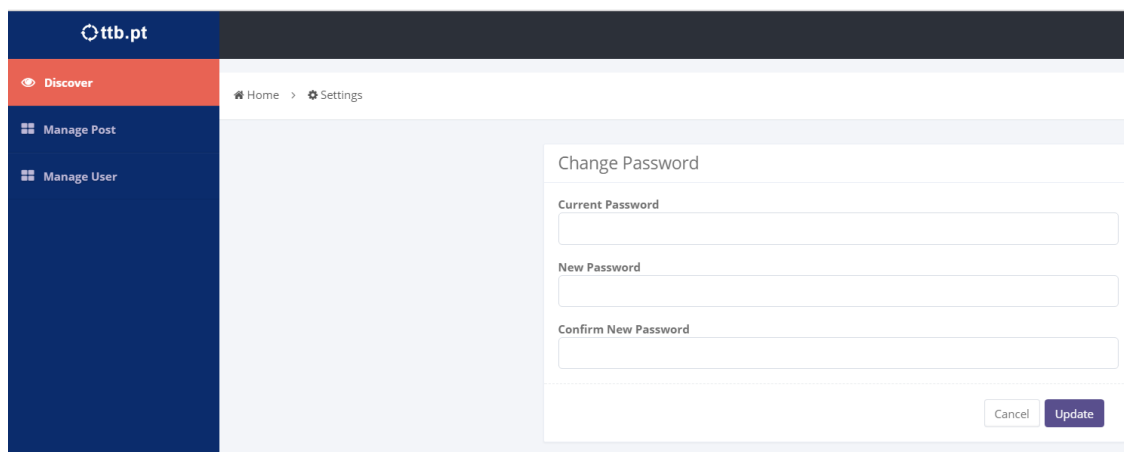


Figura 57 - Página de definições de conta de administrador

6.3 Aplicação e aprovação no Facebook

Tal como evidenciado anteriormente, existe uma grande interação com a rede social *facebook*, no entanto para que esta interação resultasse foi necessário proceder à elaboração de uma aplicação que permitisse a comunicação com toda a API do *facebook*.

6.3.3 API ttb.pt no Facebook

Naturalmente procedeu-se à elaboração da API ttb.pt no *facebook*, indo de encontro às regras importas pelo *facebook*. Por outras palavras e para a elaboração desta API, foi solicitado o acesso ao perfil geral do utilizador, a sua imagem de perfil a respetiva capa e também a possibilidade de ver qual o seu e-mail. Após a respetiva aprovação do *facebook*, a API desenvolvida foi, publicada e disponibilizada para todos os utilizadores que pretendam utilizar o endereço www.ttb.pt para a comercialização de produtos *online*.

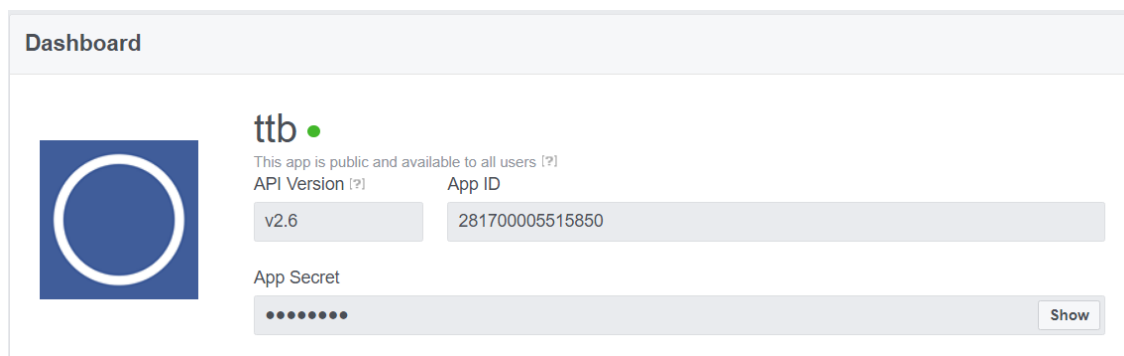


Figura 58 - API ttb.pt no facebook

6.3.2 Definições gerais da API no facebook

Durante a elaboração desta API foi necessário preencher um conjunto de informações, com vista a que o *facebook* consiga perceber, qual o motivo pela qual pretendemos utilizar os seus *plugins*. Nas definições gerais preenchemos, o nome da aplicação, o e-mail de contacto, a pagina de termos e condições, e a categoria que se relaciona o site ttb.pt.

App ID 281700005515850	App Secret ●●●●●● Show
Display Name ttb	Namespace
App Domains ttb.pt	Contact Email geral@ttb.pt
Privacy Policy URL http://ttb.pt/termos.php	Terms of Service URL Terms of Service for Login dialog and App Details
App Icon (1024 x 1024) 	Category Promotions and Contests

Figura 59 – Informações

6.3.3 Definições avançadas da API no facebook

Nas definições, importa manter a versão 2.6 para todas as funções, uma vez que todo o código foi desenvolvido com base nas regras impostas por esta mesma plataforma.

APP ID: 281700005515850 [View Analytics](#) [Tools](#)

<input type="checkbox"/> No	Native or desktop app? Enable if your app is a native or desktop app
Upgrade API Version [?]	
<input type="button" value="v2.6"/>	Upgrade All Calls Change the API version your app calls for all users [?]
<input type="button" value="v2.6"/>	Upgrade Calls for App Roles Change the API version your app calls for developers [?]
App Restrictions	
<input type="checkbox"/> No	References Alcohol Restricts age in some locations [?]
<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Social Discovery App usage stories can appear in Ticker or News Feed
<input type="button" value="Anyone (13+)"/>	Age Restriction
<input type="checkbox"/> No	Country Restricted Restrict app to users in selected countries

Figura 60 - Definições avançadas da API no facebook

6.3.4 Definições cargos da API

Na secção de cargos estão contidas todas as pessoas que são:

- Administradores;
- Programadores;
- *Testers*.

Assim sendo, caso um Administrador pretenda, pode adicionar e remover membros de uma das três categorias referidas anteriormente.

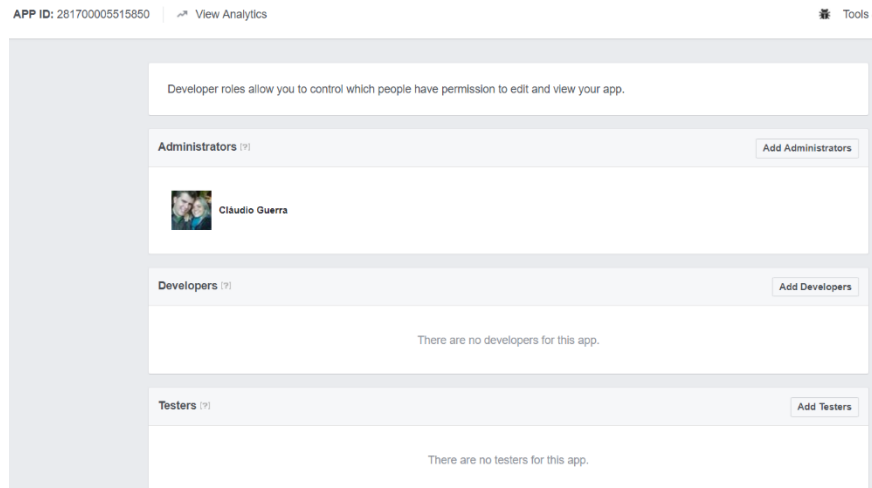


Figura 61 – Definições dos cargos da API

6.3.5 Definições de alertas do facebook

Na secção de alertas da API desenvolvida, surgem todos alertas e mensagens enviadas pelo *facebook*. No futuro, caso seja necessário realizar alguma atualização, o *facebook* irá alertar através desta caixa de mensagens.

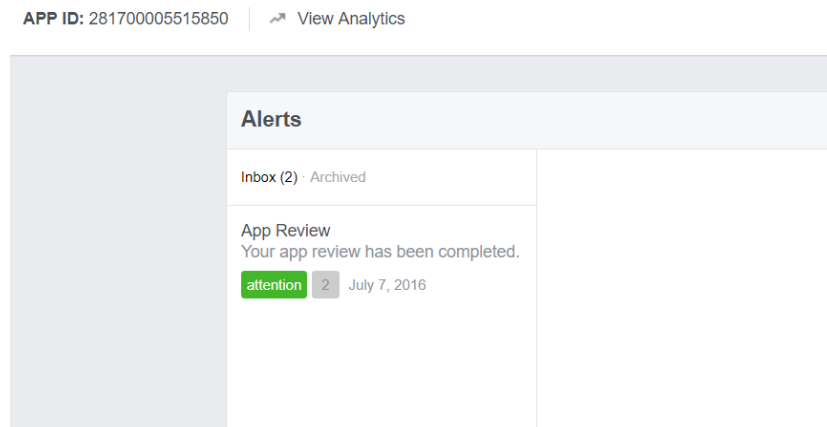


Figura 62 - Alertas do facebook

6.3.6 Definições do produto facebook login

Na API desenvolvida, foi apenas utilizado o plugin *facebook login*, desta mesma empresa. O mesmo foi utilizado conforme referido anteriormente, para que a autenticação no endereço www.ttb.pt fosse consiga com base na conta que o utilizador ou empresa utilizam no *facebook*. Por outras palavras foi apenas necessário ativar as opções “*Client OAuth Login*” e “*Web OAuth Login*”, para que o login utilizasse *tokens* de segurança com base no endereço <http://ttb.pt/ttb-callback?fbTrue=true>.

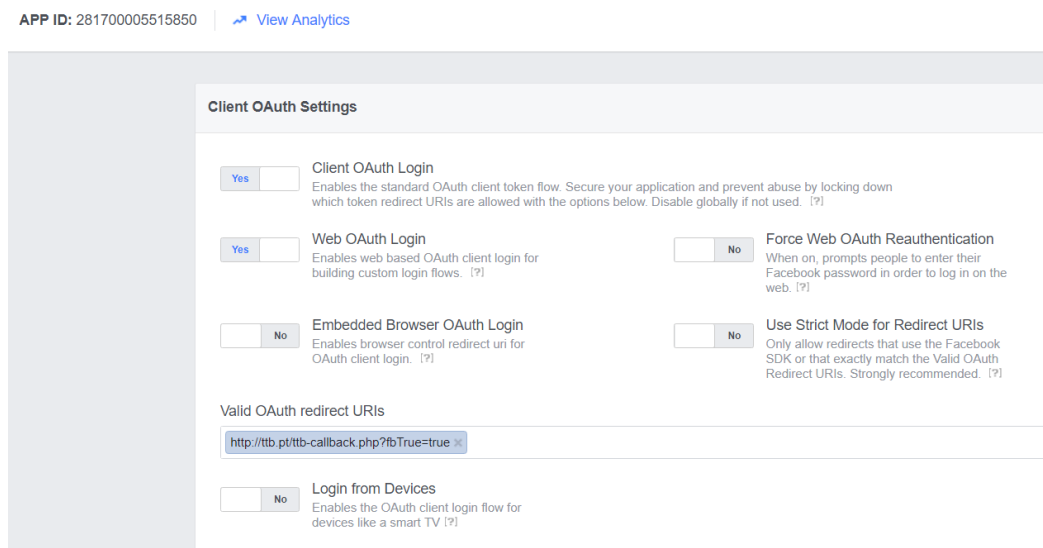


Figura 63 - Definições do produto facebook login

6.4 Base de dados

Relativamente à base de dados do *ttb.pt*, a mesma é constituída por oito tabelas. Abaixo apresenta-se um breve resumo da constituição da mesma.

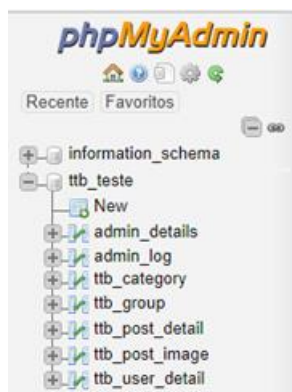


Figura 64 - Base de dados

6.4.1 Detalhes da classe *admin_details*

Campo	Descrição
Id	Código de identificação do administrador
Username	<i>Username</i> do administrador
Password	<i>Password</i> (Encriptada) do administrador
update_dttm	Data da ultima modificação

Tabela 3 - Detalhes da classe *admin_details*

6.4.2 Detalhes da classe *admin_log*

Campo	Descrição
Id	Código de identificação do administrador
Username	<i>Username</i> do administrador
Ip	Endereço de <i>IP</i> utilizado para ultimo acesso
login_dttm	Data da ultima modificação
Status	Indica se o login foi bem-sucedido

Tabela 4 - Detalhes da classe *admin_log*

6.4.3 Detalhes da classe *ttb_category*

Campo	Descrição
Id	Código de identificação da categoria
Name	Nome da categoria
Status	Indica se a categoria se encontra ativa
Create_dttm	Data da ultima modificação realizada

Tabela 5 - Detalhes da classe *ttb_category*

6.4.4 Detalhes da classe *ttb_group*

Campo	Descrição
Id	Código de identificação do distrito
Name	Nome do distrito
Group_fb_id	Código de identificação do grupo no <i>facebook</i>
Group_url	Endereço URL no <i>facebook</i>

Status	Indica se o grupo se encontra ativo
Create_dttm	Data da ultima modificação realizada

Tabela 6 - Detalhes da classe *tbt_group*

6.4.5 Detalhes da classe *tbt_post_detail*

Campo	Descrição
Id	Código de identificação da publicação
user_fb_id	Código de identificação do utilizador no <i>facebook</i>
group_id	Código de identificação do grupo no <i>facebook</i>
category_id	Código de identificação da categoria
Title	Título da venda realizada

Tabela 7 - Detalhes da classe *tbt_post_detail*

6.4.6 Detalhes da classe *tbt_post_image*

Campo	Descrição
Id	Código de identificação da imagem
Post_id	Código de identificação da publicação
Image	Caminho onde se encontra a respetiva imagem publicada

Tabela 8 - Detalhes da classe *tbt_post_image*

6.4.7 Detalhes da classe *tbt_user_detail*

Campo	Descrição
Id	Código de identificação do utilizador no <i>tbt.pt</i>
Fb_id	Código de identificação do utilizador no <i>facebook</i>
Name	Nome do utilizador
Email	E-mail do utilizador
Profile_pic	Foto de perfil utilizada no <i>facebook</i>
Cover	Foto de capa utilizada no <i>facebook</i>

Tabela 9 - Detalhes da classe *tbt_user_detail*

7 Avaliação dos Resultados

*“É natural do ser humano avaliar a tudo e a todos”
(Luckesi)*

No presente capítulo são apresentadas as várias análises realizadas, para respetiva avaliação e validação da plataforma realizada. Em primeiro lugar é apresentado um inquérito *online*, considerando todas as problemáticas necessárias para a avaliação do mercado e respetiva validação da plataforma. Seguidamente são apresentados dados estatísticos, fornecidos pelo *facebook*, que comprovam a dimensão da plataforma desenvolvida.

7.1 Problemáticas estudadas

Para a realização da avaliação, foi elaborado um questionário *online* (Anexo 1), que foi disponibilizado aos 40 utilizadores mais ativos da plataforma *ttb.pt*. Este questionário, é composto por 17 perguntas e dispõe de questões sobre o perfil do utilizador, a sua interligação com a *internet* e ainda a sua utilização da plataforma *ttb.pt*.

Dos 40 questionários enviados foi possível obter um *feedback* por parte de 32 utilizadores, sendo que as suas respostas contribuiriam para validar todo o trabalho que tinha sido realizado nesta plataforma e verificar o interesse das mesmas neste tipo de sites associados às redes sociais.

A análise abaixo apresentada, visa a caracterizar cada uma das questões colocadas e posteriormente fazer uma conclusão sobre essa mesma análise. Importa por último referir que os gráficos abaixo apresentados, são fruto do inquérito criado no *Google Forms* e trabalhados numa *pivot table*.

7.1.1 Género da População-Alvo

Primeiramente, avaliou-se qual o sexo dos inquiridos, sendo desta forma possível avaliar qual o género mais recetivo a participar nesta plataforma.

Género:

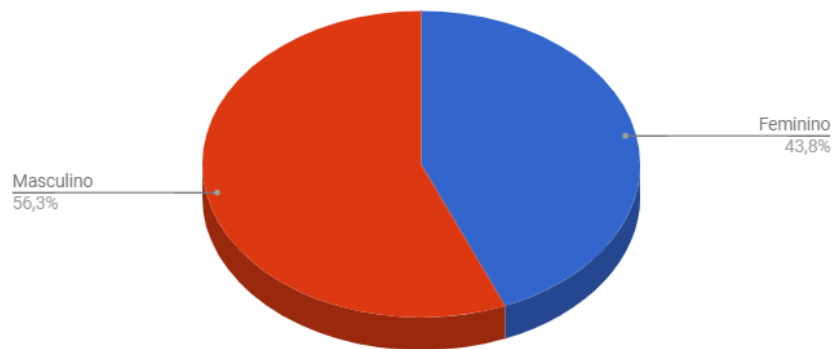


Figura 65 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao Género da População-Alvo

Conforme é possível verificar através da figura acima apresentada verificou-se que 56,3% dos inquiridos, são do sexo masculino enquanto apenas 43,8% são do sexo feminino.

7.1.2 Idade da População-Alvo

Seguidamente, pretendeu-se identificar a faixa etária dos utilizadores que responderam ao questionário.

Idade:

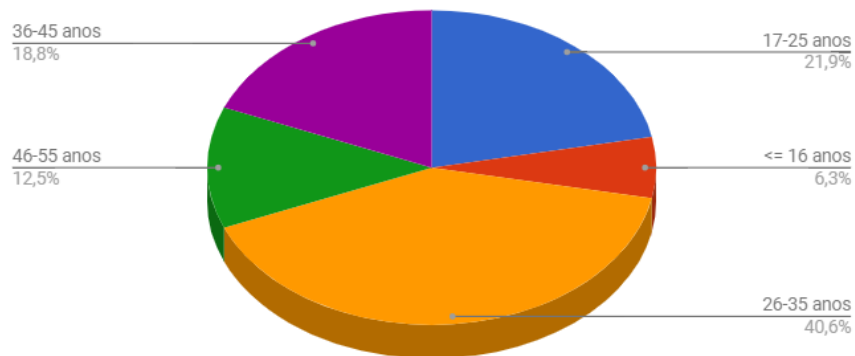


Figura 66 - Distribuição dos inquiridos relativamente à Idade da População-Alvo

Através da do gráfico acima apresentado podemos verificar que 40,6% dos inquiridos tem uma idade compreendida entre os 26 e 35 anos, enquanto que a segunda faixa etária mais presente nesta plataforma é 17 a 25 anos, com uma percentagem de 21,9%. Por último e no que respeita aos outros três intervalos de idade, os mesmos têm uma percentagem inferior a 19%.

7.1.3 Habilitações Literárias

Comparativamente às habilitações literárias importa referir, que a amostragem de utilizadores é de facto distribuída.

Habilitações:

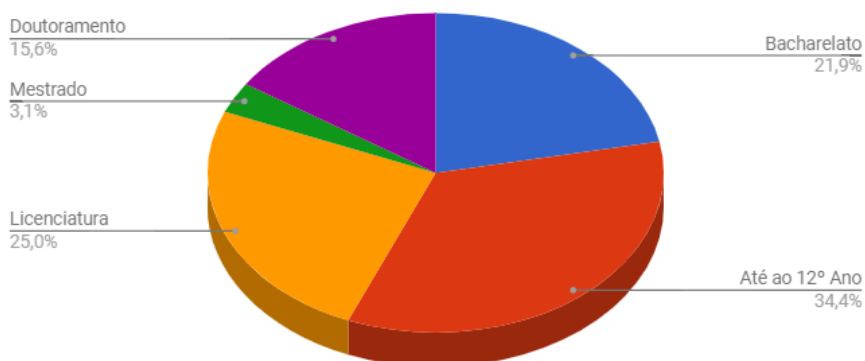


Figura 67 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão Habilitações Literárias

Tal como podemos compreender, 34,4% dos utilizadores que responderam a este questionário têm até ao 12º ano, seguido de 25% com a licenciatura e 21,9% de bacharelato. Naturalmente salienta-se ainda que existe 5 utilizadores com doutoramento (15,6%) e ainda um utilizador com mestrado (3,1%).

7.1.4 Utilização da internet

Depois de qualificada a amostra dos nossos inquiridos, importa, referir a sua utilização na internet.

Com que frequência utiliza a internet?

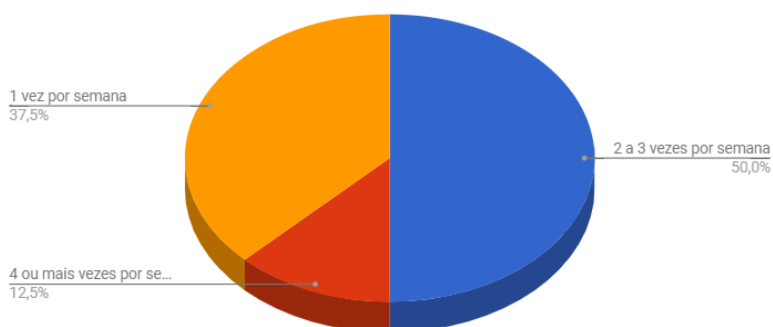


Figura 68 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão sobre a Utilização da *Internet*

Tal como apresentado no gráfico acima apresentado, 50% dos inquiridos referem que utilizam a *internet* 2 a 3 vezes por semana. Já 37,5% dos inquiridos uma vez por semana, enquanto que 12,5% responderam utilizar a *internet* 4 ou mais vezes por semana.

7.1.5 Dispositivo utilizado para aceder à internet

No que diz respeito ao dispositivo utilizado para aceder a à internet, verifica-se que existem 3 dispositivos principais.

Qual a dispositivo que utiliza para aceder à Internet?

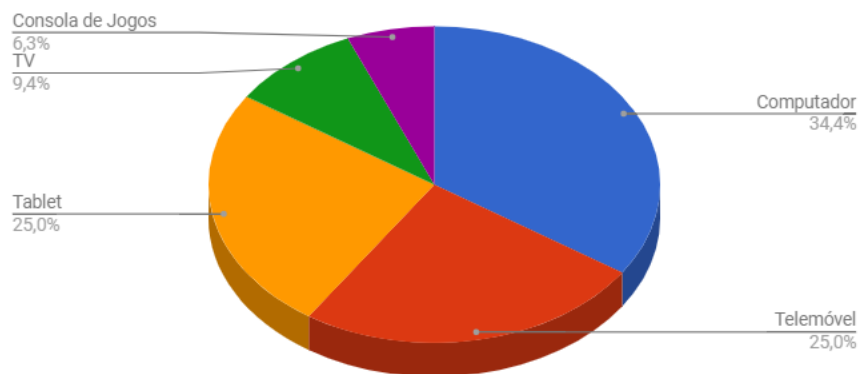


Figura 69 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao dispositivo utilizado para aceder à internet

Tal como é possível verificar, 34,4% dos inquiridos revelam utilizar o computador para o acesso à *internet*. Por sua vez e com igual percentagem, 25% dos inquiridos utilizam o telemóvel e o tablet. Por último menos de 10% utilizam a tv e ainda a consola de jogos.

7.1.6 Conteúdo visualizado no acesso à internet

Quanto ao tipo de conteúdo visualizado, quando acede à internet, foram colocadas quatro opções, ou seja, as redes sociais, a pesquisa, atividades associadas ao trabalho e ainda compras *online*.

Quando está na internet o que utiliza?

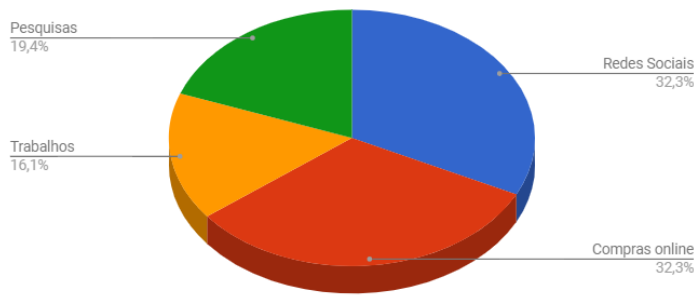


Figura 70 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao tipo de conteúdo visualizado no acesso à internet

Foi possível que 34,4% dos utilizadores inquiridos utiliza a internet maioritariamente para aceder às redes sociais. Por sua vez as compras online são também um grande fator de utilizador, destes mesmos inquiridos, ou seja 31,3% utiliza para efetuar compras. Em percentagem inferior a 20% encontramos as atividades de pesquisa e de trabalho.

7.1.7 Frequência com que utiliza a internet para efetuar compras

Depois de demonstrada a utilização dos inquiridos na internet, importa demonstrar se utilizam a mesma para realizar compras e com que frequência.

Se faz compras online com que frequência o faz?

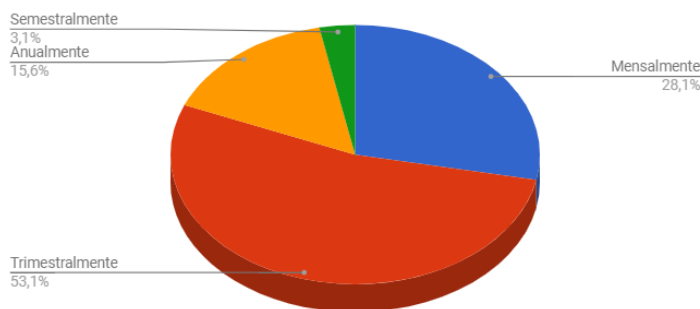


Figura 71 - Distribuição dos inquiridos relativamente à frequência com que utiliza a internet para efetuar compras

Tal como é possível evidenciar, mais de 50% dos inquiridos, realiza compras de forma trimestral, sendo que mensalmente existe uma percentagem considerável de 28,1%. O facto de nenhum dos inquiridos ter respondido “Nunca”, evidencia que de facto as compras online têm vindo a ganhar relevo na nossa sociedade e como tal existe um elevado número de interessados na compra de produtos utilizando a internet.

7.1.8 Tipo de produtos comprados

Por último e fazendo referência à questão que tipo de compras efetua, os inquiridos tinham a possibilidade de escolher entre viagens, produtos, serviços, vouchers ou outros.

Caso faça compras online o que compra?

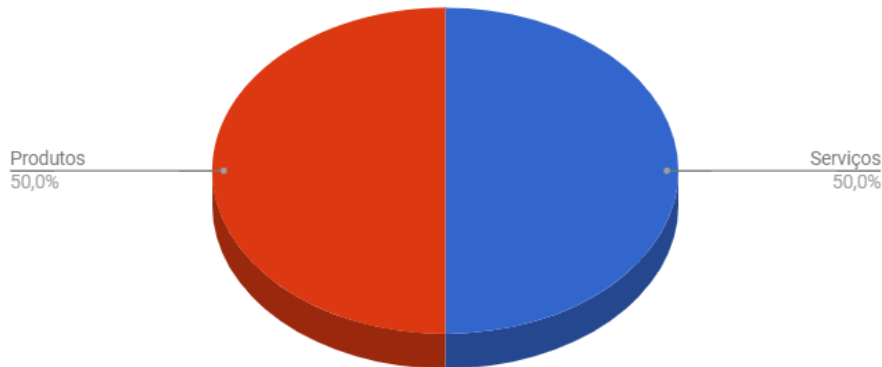


Figura 72 - Distribuição dos inquiridos relativamente ao tipo de produtos comprados

O gráfico acima apresentado, evidencia que existiu apenas 2 escolhas por parte dos inquiridos. Assim 50% (ou seja, 16 pessoas), referiram que utilizam a *internet* para a compra de serviços e de igual modo os restantes 50%, indicam que efetuam a compra de produtos. Naturalmente que esta pergunta, permite concluir que cada vez mais os utilizadores estão direcionados apenas para a compra de produtos físicos e eventuais serviços *online*. Da mesma forma, opções como vouchers ou mesmo viagens não demonstraram grande interesse aos inquiridos uma vez que talvez possam ser comprados em lojas presenciais.

7.1.9 Plataforma ttb.pt

Depois de analisada a utilização da *internet* e a sua aplicação, importa perceber a avaliação realizada pelos inquiridos à plataforma ttb.pt. Uma vez que, os utilizadores convidados a responder a este inquérito, utilizam a plataforma ttb.pt na realização dos seus negócios, foi colocado com conjunto de perguntas direcionadas especificamente para a utilização desta plataforma e onde as respostas possíveis eram:

- Discordo totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo

- Concordo totalmente

Com base nessas respostas foi possível apurar um conjunto de factos que abaixo são descritos. Fazendo referência a um dos módulos implementados no ttb.pt, foi colocada a questão “**A realização do login, foi efetuada de forma simples e eficaz**”. Assim e como evidência o gráfico abaixo apresentado, grande parte dos utilizadores, concertaram com a opção “Concordo totalmente”.

A realização do login, foi efetuada de forma simples e eficaz

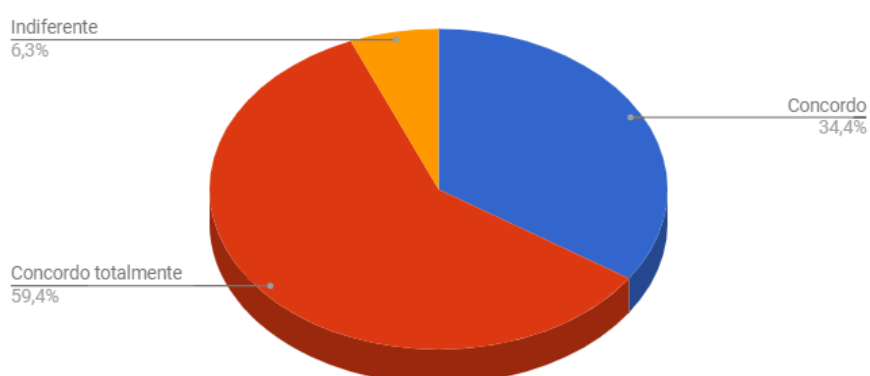


Figura 73 – Distribuição dos inquiridos relativamente à questão da simplicidade e eficácia na realização do login

Desta forma, o módulo desenvolvido vem evidenciar a sua eficácia, face às plataformas concorrentes e onde se trata necessário efetuar o registo, para que desta forma se possa inserir as suas vendas ou serviços.

Seguidamente foi também questionado se “**A listagem dos anúncios disponíveis é de fácil acesso**”.

A listagem dos anúncios disponíveis é de fácil acesso

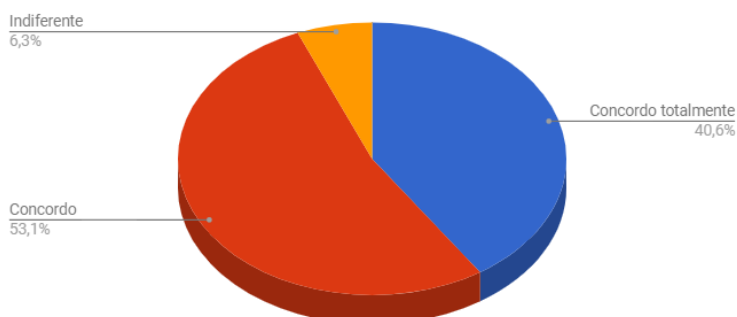


Figura 74 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão de acessibilidade da listagem dos anúncios disponíveis

Tal como se evidencia, o quadro acima apresentado, existe de facto um reconhecimento de como a listagem dos anúncios se encontra com fácil acesso. No entanto, o número de “Concordo” é superior ao “Concordo totalmente” e desta forma existe naturalmente alguns melhoramentos que devem ser realizados em trabalho futuro, tendo em conta este resultado. Paralelamente, foi também questionado **“Quando pretendo colocar um anúncio e acedo à colocação de anúncios, os campos solicitados são exatamente o que procuro”**. Esta questão teve como objetivo verificar se de facto os campos solicitados, correspondiam exatamente ao que os utilizadores procuram.

Quando pretendo colocar um anúncio e acedo à colocação de anúncios, os campos solicitados são exatamente o que procuro

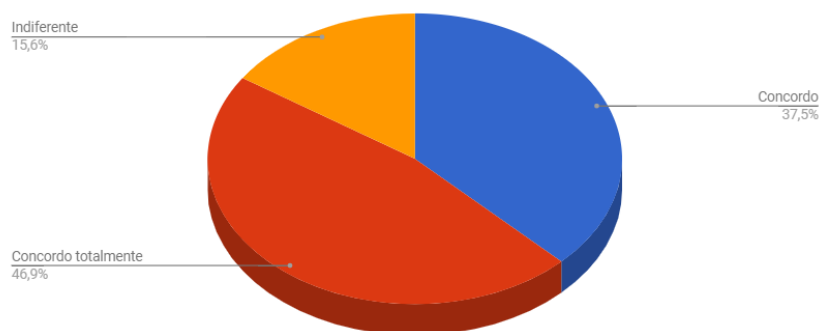


Figura 75 – Distribuição dos inquiridos relativamente aos campos solicitados na colocação de um anúncio

Com base no gráfico apresentado, podemos concluir que na sua grande maioria há um conjunto de utilizadores que concordam com os campos solicitados na página de colocação de anúncios. Desta forma, podemos afirmar que um dos problemas anteriormente detetado, ou seja o facto de serem necessário diversos campos e aprovação não ser imediata, acabou por ser resolvido mediante a nossa página de colocação de anúncios.

Um dos campos que inicialmente foi solicitado pelos utilizadores e que desta forma foi desenvolvido, são os destaques. Por outras palavras, as pessoas preferiam ter acesso aos últimos anúncios colocados e não aqueles que são sugeridos pela plataforma (tal como acontece nos sites de classificados concorrentes). Após o respetivo desenvolvimento, essa solução, foi implementada na plataforma ttb.pt e questionada aos utilizadores através da questão **“Gosto de ver em destaque os novos produtos colocados”**.

Gosto de ver em destaque os novos produtos colocados

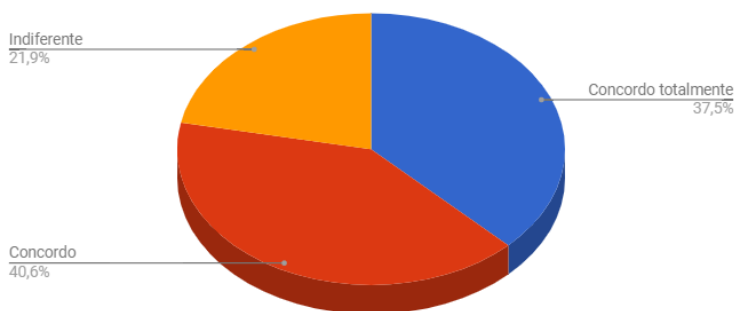


Figura 76 - Distribuição dos inquiridos relativamente à questão sobre o destaque dos novos produtos colocados

Dado o gráfico apresentado, conclui-se que a esmagadora maioria concorda e aceita esta implementação.

Outra das questões que teve origem nesta dissertação, foi o relacionado dos sites de classificados com as redes sociais. Por isso mesmo, foi colocada a questão **“Acho imprescindível a interação das redes sociais”**.

Acho imprescindível a interação das redes sociais

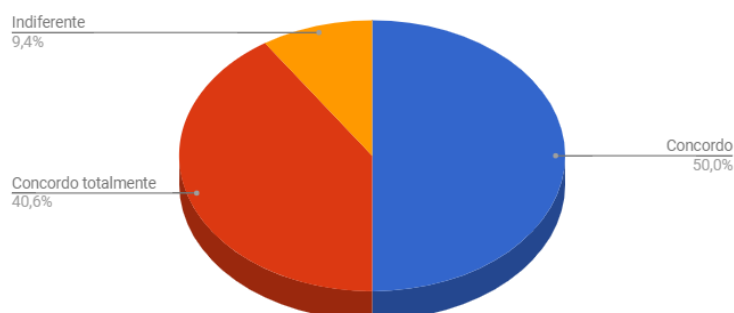


Figura 77 – Distribuição dos inquiridos relativamente à questão sobre interação das redes sociais

Também neste campo, a grande maioria dos utilizadores concordou que efetivamente as redes sociais tem um papel fundamental na compra e venda de produtos e serviços. Dado os valores apresentados, evidencia-se também que quem utilizou a plataforma ttb.pt, conseguiu perceber o verdadeiro potencial das redes sociais na mediação de qualquer serviço ou produto.

Outro dos problemas detetados inicialmente, foi o facto da colocação de anúncios nos sites concorrentes, ter elevados custos. Naturalmente numa fase inicial, foi definido que os anúncios poderiam ser colocados de forma gratuita. Por isso mesmo a questão colocada aos inquiridos foi **“Acho importante a colocação de anúncios de forma gratuita”**

Acho importante a colocação de anúncios de forma gratuita

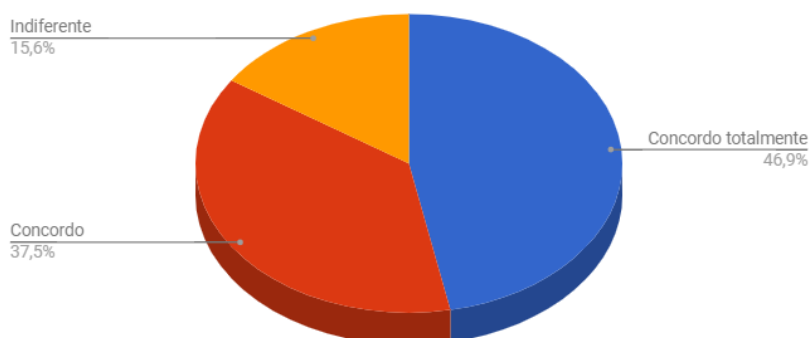


Figura 78 - Distribuição dos inquiridos relativamente à importância da colocação de anúncios de forma gratuita

Na sua maioria, os inquiridos concordaram totalmente com esta afirmação. Ainda assim, existiram 5 inquiridos que referem que a colocação de anúncios de forma gratuita não é um facto relevante no momento em que pretendem vender um produto ou serviço.

Outro dos problemas inicialmente detetados, era a pouca segurança apresentada nos perfis de utilizadores, em plataformas concorrentes. Deste modo e tal como apresentado no capítulo seis, foram implementados mecanismos que permitem validar o perfil do utilizador ou empresa, sendo desta forma colocada a questão **“Considero relevante a verificação dos perfis de utilizador com base em dados verídicos ou elementos de identificação pessoal”**.

Considero relevante a verificação dos perfis de utilizador com base em dados verídicos ou elementos de identificação pessoal

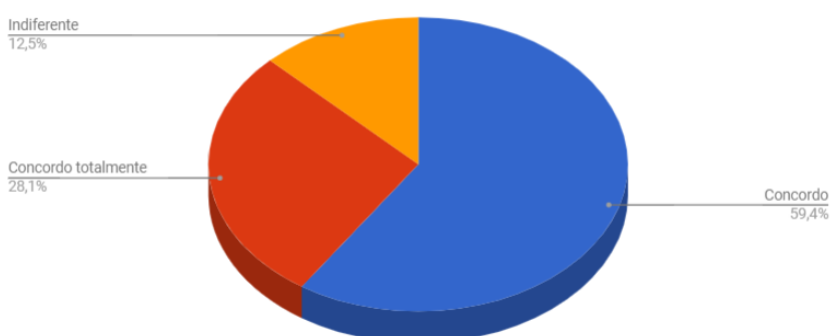


Figura 79 - Distribuição dos inquiridos relativamente à verificação dos perfis de utilizador com base em dados verídicos ou elementos de identificação pessoal

A resposta dos inquiridos, foi naturalmente a favor desta implementação, uma vez que grande parte dos utilizadores já tinha tido em sites concorrentes episódios associados a burlas.

Quando a ideia de realizar uma plataforma associada às redes sociais foi pensada, surgiu a necessidade de realizar um pequeno teste para concursos de empreendedorismo, onde efetivamente se demonstrasse o potencial associado à venda e visualização de um artigo nas redes sociais. Este pequeno teste, foi realizado e consegui perceber-se que o mesmo anúncio publicado em sites concorrentes e em redes sociais, teve desde logo um número de visualizações diferenciado. Ou seja, as redes sociais, permitiram que esse anúncio para ter mais visualizações, tivesse também mais contacto por parte de utilizadores interesse nesse produto. Deste modo, esta situação permitiu concluir que as redes sociais garantem mais visualizações a um determinado produto e serviço e como tal, neste questionário foi colocada a questão **“Colocar o meu anúncio na plataforma, permitiu vender mais rapidamente o meu artigo”**.



Figura 80 - Distribuição dos inquiridos relativamente à eficácia de venda do produto

Dos 32 inquiridos, apenas um, discordou desta opinião, sendo que mais uma vez se comprova que a colocação de anúncios numa determinada plataforma associada às redes sociais, potencializa uma determinada venda.

Por último e fazendo referência ao suporte prestado aos utilizadores, verificou-se durante a análise às plataformas existentes, que não existia um serviço de apoio ao cliente, capaz de responder às suas necessidades. Apesar do ttb.pt ainda não ter o mesmo número de utilizadores de outras plataformas concorrentes, existiu ao longo do tempo um acompanhamento junto dos utilizadores ativos, de modo a minimizar qualquer dificuldade existente.

Quando tive alguma questão obtive um contacto rápido por parte da equipa de moderação

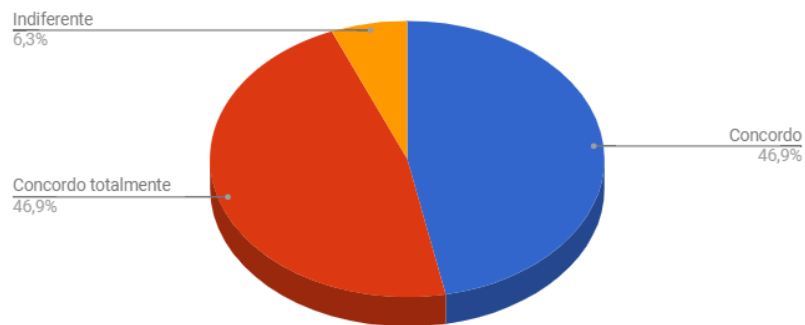


Figura 81 – Distribuição dos inquiridos relativamente ao suporte prestado pelo serviço de apoio ao cliente (SAC)

Na última questão, ficou também evidenciado que as dúvidas existentes na sua grande maioria, foram apoiadas e resolvidas pela equipa de suporte, existindo apenas o registo de dois utilizadores que não concordaram com esta posição.

7.2 Estatística via facebook

Tal como evidenciado ao longo do capítulo 6, existe a possibilidade de inserir anúncios de acordo com o distrito pretendido. Em termos práticos existem 20 distritos em Portugal, sendo que os utilizadores inscritos na plataforma ttb.pt, vão sendo associados a cada distrito com base na informação que preenchem na colocação de anúncios. Com base nessa inserção é desta forma possível evidenciar uma tabela, onde é referido qual o número exato de utilizadores em cada distrito.

Distrito	Nº de utilizadores
Açores	3124
Aveiro	4711
Beja	2023
Braga	3198
Bragança	3365
Castelo Branco	3090
Coimbra	3243
Évora	1147
Faro	1158
Guarda	8
Leiria	39
Lisboa	3495
Madeira	61
Portalegre	12
Porto	14658
Santarém	265
Setúbal	179
Viana do Castelo	896
Vila Real	164
Viseu	475
TOTAL	45311

Tabela 10 - Número de utilizadores que cada grupo possui por Distrito

Em suma tal como podemos verificar, existe atualmente na plataforma ttb.pt, um total de 45311 associados à nossa plataforma e com interação direta nos nossos grupos na rede social *facebook*. Para além desta tabela é possível evidenciar esses mesmos dados no *facebook*, tal como demonstra a imagem abaixo apresentada.

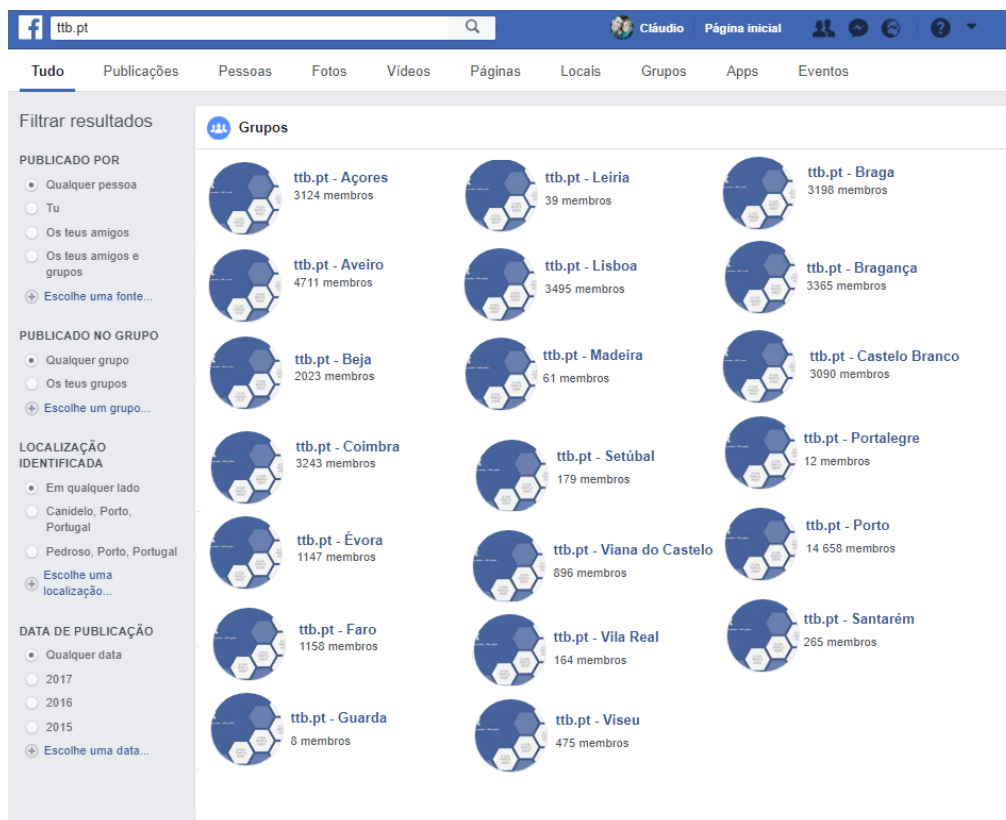


Figura 82 - Grupos existentes na plataforma ttb.pt

Para além dos grupos acima referidos, podemos ainda referenciar que existe uma página oficial da plataforma no *facebook*. Essa plataforma possui atualmente, cerca de 2000 seguidores.



Figura 83 – Página do ttb.pt no *facebook*

Em suma, através das avaliações acima apresentadas, podemos referir que o desenvolvimento desta plataforma permitiu revolucionar a forma como os produtos e serviços podem ser vendidos, nomeadamente através da interação das redes sociais. Paralelamente verificou-se através destas avaliações que grande parte dos inquiridos são jovens e desta forma é possível concluir que as próximas gerações irão aceitar sem qualquer problema, todos os desenvolvimentos futuros que serão realizados. Da mesma forma, foi possível concluir que existe um interesse generalizado na utilização das redes sociais e na sua utilização quando efetivamente são realizadas compras *online*. O facto de nenhum dos inquiridos ter respondido “Nunca” à questão “Se faz compras *online* com que frequência o faz”, evidencia que de facto as compras *online* têm vindo a ganhar relevo na nossa sociedade e como tal existe um elevado número de interessados na compra de produtos utilizando a internet. Em suma, a realização desta avaliação permite-nos concluir que apesar do ttb.pt ser um projeto embrionário, desenvolvido apenas por um aluno, tem atualmente uma grande margem para crescer uma vez que já conta com 45 311 utilizadores. Em consequência e fruto deste crescimento, haverá a possibilidade dos vários concorrentes, tentar implementar mecanismos associados às redes sociais de modo a não perder a sua atual quota de mercado.

8 Conclusões e trabalho futuro

“A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo.” (Peter Drucker)

Neste último capítulo serão apresentadas todas as conclusões obtidas, com base no estudo realizado. Seguidamente é evidenciado todo o trabalho futuro a realizar nomeadamente as próximas etapas que serão implementadas neste projeto. Por último são realizadas as considerações finais relativamente a esta dissertação.

8.1 Conclusões do presente estudo

Neste capítulo é apresentada uma reflexão sobre todo o estudo anteriormente realizado.

Com a evolução tecnológica verificada nos últimos anos, nomeadamente com o aparecimento das redes sociais, estas vieram permitir a qualquer indivíduo ou empresa estar em contacto permanente com o mundo, em qualquer lugar, a qualquer hora e sempre que achar conveniente. Desta forma, tornou-se desde modo evidente a utilização das redes sociais no dia-a-dia de cada pessoa, sendo que este tipo de instrumento não é somente utilizado para a visualização de imagens e pequenos textos, mas também para outros tipos de utilização de carácter lúdico, informativo e económico. Neste contexto, foi explorado o potencial das redes sociais, nomeadamente através da criação de uma plataforma que permitisse a publicação de anúncios nas redes sociais, explorando a venda de artigos e serviços na rede social *facebook*.

Sendo que, o principal objetivo desta dissertação era provar a viabilidade da comercialização de artigos e serviços nas redes sociais, podemos referir que em primeiro lugar foi necessário analisar o problema das vendas, quer em Portugal, como também em todo o mundo. Do mesmo modo foi necessário analisar alguns dos possíveis competidores diretos desta plataforma e fazer a respetiva análise dos mesmos. Posteriormente foi ainda necessário, analisar as redes sociais em Portugal e no mundo, sendo verificado as vantagens e desvantagens das mesmas, e todos os conceitos associados.

Naturalmente, com o estudo realizado conseguiu-se evidenciar a viabilidade de um novo projeto que permitisse a comercialização de artigos e serviços utilizando as redes sociais. Deste modo, foi selecionada a rede social *facebook*, uma vez que a mesma predomina em Portugal e como tal tornaria possível que este projeto tivesse maior aceitação por parte dos utilizadores e empresas.

Realizado o levantamento dos diversos competidores, na qual se inclui uma análise detalhada de cada um deles, foi possível identificar os principais erros e falhas, evitando que esses mesmos erros fossem aplicados na plataforma *ttb.pt*.

O desenvolvimento desta plataforma e respetiva análise para que a mesma fosse concebida, permitiu ao aluno não só aplicar conhecimentos que anteriormente tinham sido obtidos durante a realização do mestrado, mas irá também direcionar este projeto para concursos de empreendedorismo que têm vindo a ser cada vez mais recorrentes no nosso país.

Como resultado final, podemos afirmar que a comercialização de produtos nas redes sociais, veio para ficar, sendo que a própria rede social *facebook* tem vindo a preparar os seus grupos e as suas abordagens para este tipo de projetos como é o *ttb.pt*. Para além de minimizar os custos na colocação de anúncio, os utilizadores passaram a ter um contacto mais direto com o vendedor ou empresa vendedora e analogamente a obter mais informações sobre esse mesmo colaborador, avaliando mais facilmente a veracidade dos factos e da pessoa ou empresa que vende o artigo/serviço. O facto do *ttb.pt* possuir 45 311 utilizadores no momento de entrega desta dissertação, evidencia que este tipo de plataformas veio revolucionar os sites de classificados em Portugal.

8.2 Trabalho Futuro

Relativamente ao trabalho a desenvolver no futuro, poderá passar pela continuação do trabalho desenvolvido, nomeadamente através da introdução desta plataforma noutras redes sociais e naturalmente, através de novas funcionalidades na plataforma *ttb.pt*, o desenvolvimento de aplicações móveis, entre outras ações.

O desenvolvimento deste trabalho trouxe ao aluno uma capacidade mais alargada das redes sociais, nomeadamente da sua capacidade enquanto ferramenta de trabalho. Tendo em conta o histórico do aluno no desenvolvimento de ferramentas *web*, esta plataforma continuará a ser trabalhada com o objetivo de potencializa e naturalmente fazer com que a mesma seja autossustentável e capaz de gerar lucros ao seu criador.

Uma vez que esta plataforma já alcançou num passado recente, o 3º lugar num concurso de empreendedorismo, o autor pretende continuar a desenvolver plataforma, de modo a poder concorrer a outros concursos e promover este projeto.

A experiência adquirida durante o Mestrado em Engenharia Informática no Ramo de Sistemas Computacionais e o domínio de novas ferramentas e tecnologias como por exemplo a programação em sistemas distribuídos, permitem ao aluno ambicionar a sua candidatura, a um doutoramento na área da Engenharia Informática, de modo a explorar outras vertentes e naturalmente alcançar outros projetos.

Numa etapa próxima pretendemos elaborar alguns artigos relacionados com o presente estudo no sentido de o divulgar e explorar ainda mais a sua utilização nomeadamente identificando evoluções da *ttb.pt*.

8.3 Considerações Finais

Relativamente às considerações finais, importa referir que apenas surgiram dúvidas pontuais quanto a técnicas e abordagens a seguir.

Sendo que numa fase inicial existiram algumas dúvidas associadas às linguagens de programação da API do *facebook*, surgiu a necessidade de realizar um esforço de aprendizagem de modo a que as dúvidas que inicialmente existiam se suprimissem.

Do mesmo modo, importa referir que o objetivo principal desta dissertação, foi realizado com sucesso, uma vez que mais de 20 000 utilizadores aderiram esta plataforma, inseriram anúncios, aderiram a grupos e promoveram, a comercialização de artigos nas redes sociais. Para além disso, a página ttb.pt no *facebook*, possui cerca de 2000 seguidores, o que evidencia claramente que existe um determinado conjunto de utilizadores interessados a acompanhar esta mesma plataforma.

Também a participação num concurso de empreendedorismo durante o desenvolvimento desta plataforma, permitiu desde logo obter opiniões sobre qual o caminho a seguir durante a elaboração da mesma. Com esta participação foi ainda possível compreender quais as movimentações legais a realizar, caso o aluno pretenda constituir uma empresa e paralelamente pretenda candidatar-se a projetos de apoio a empreendedorismo.

Em suma, foram atingidos e compreendidos todos os objetivos inicialmente propostos para essa dissertação.

Anexo 1 – Inquérito de avaliação das problemáticas estudadas

PlataformaOnline ttb.pt

Este questionário é totalmente confidencial, e terá como objetivo a análise à utilização da plataforma ttb.pt para a realização de vendas online e comércio de produtos usados no mercado nacional.
Peço a sua colaboração para o seu preenchimento.

O questionário é anónimo e confidencial e será utilizado no âmbito desta investigação.

*Obrigatório

1. Informação Pessoal

Género: *

Masculino

Feminino

Idade: *

<= 16 anos

17-25 anos

26-35 anos

36-45 anos

46-55 anos

>= 56 anos

Figura 84 - Ecrã da primeira página do inquérito

Habilitações: *

- Até ao 12º Ano
- Bacharelato
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento

2. Utilização de Internet

Com que frequência utiliza a internet? *

- 1 vez por semana
- 2 a 3 vezes por semana
- 4 ou mais vezes por semana

Qual a dispositivo que utiliza para aceder à Internet? *

- Computador
- Telemóvel
- Tablet
- Consola de Jogos
- TV
- Outra: _____

Figura 85 - Ecrã da segunda página do inquérito

Quando está na internet o que utiliza? *

- Redes Sociais
- Pesquisas
- Trabalhos
- Compras online
- Outra: _____

Se faz compras online com que frequência o faz? *

- Mensalmente
- Trimestralmente
- Semestralmente
- Anualmente
- Nunca

Caso faça compras online o que compra? *

- Viagens
- Produtos
- Serviços
- Vouchers
- Outros

Figura 86 - Ecrã da terceira página do inquérito

Plataforma ttb.pt

Face à existência da plataforma de vendas online ttb.pt que permite divulgar as suas vendas no facebook, gostaria que respondesse mediante o nível de concordância às seguintes questões:

*

	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
A realização do login, foi efetuada de forma simples e eficaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A listagem dos anúncios disponíveis é de fácil acesso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando pretendo colocar um anúncio e acedo à colocação de anúncios, os campos solicitados são exatamente o que procuro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gosto de ver em destaque os novos produtos colocados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acho imprescindível a interação das redes sociais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acho importante a colocação de anúncios de forma gratuita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 87 - Ecrã da quarta página do inquérito

Considero relevante a verificação dos perfis de utilizador com base em dados verídicos ou elementos de identificação pessoal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colocar o meu anúncio na plataforma, permitiu vender mais rapidamente o meu artigo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando tive alguma questão obtive um contacto rápido por parte da equipa de moderação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SUBMETER

Nunca envie palavras-passe através dos Formulários do Google.

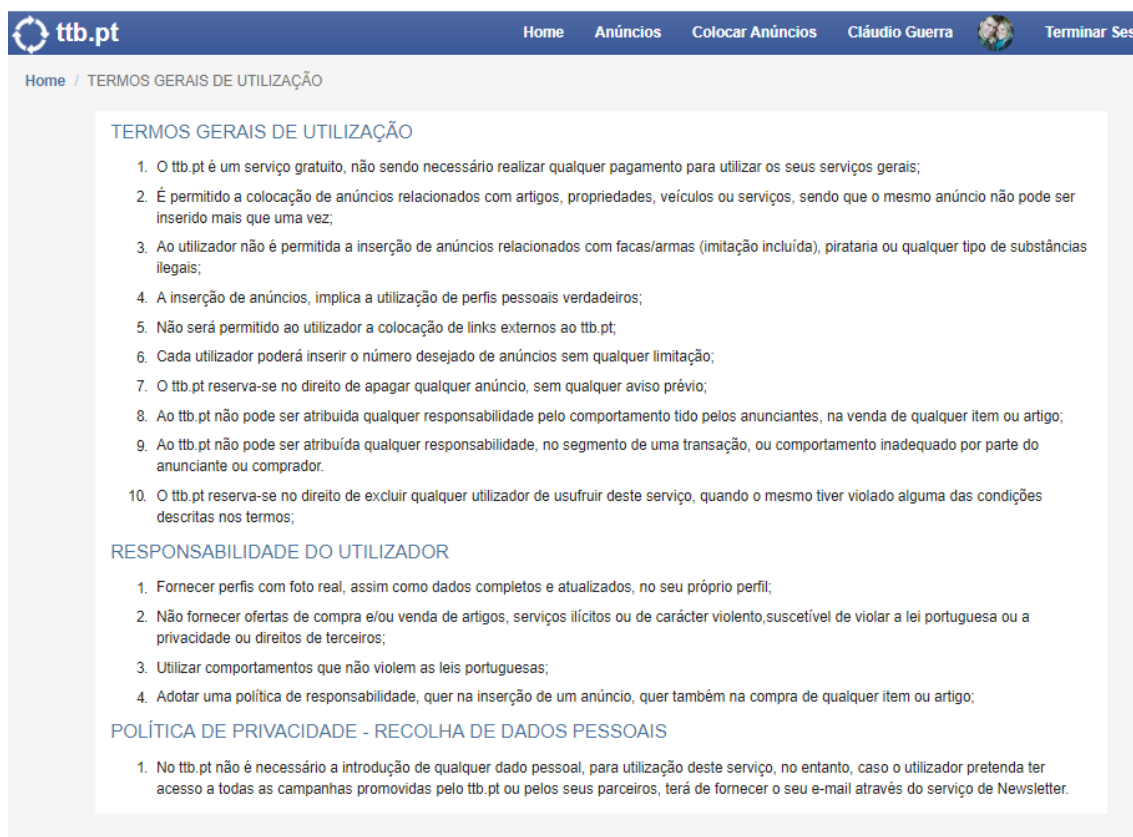
Figura 88 - Ecrã da quinta página do inquérito

Anexo 2 – *Email* de pedido de colaboração



Figura 89 - Email de pedido colaboração enviado aos utilizadores

Anexo 3 – Termos e Condições do ttb.pt



The screenshot displays the website's header with the logo 'ttb.pt' and navigation links: 'Home', 'Anúncios', 'Colocar Anúncios', 'Cláudio Guerra', and 'Terminar Ses'. Below the header, the breadcrumb 'Home / TERMOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO' is visible. The main content area is titled 'TERMOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO' and contains a list of 10 terms. Below this, there are sections for 'RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR' and 'POLÍTICA DE PRIVACIDADE - RECOLHA DE DADOS PESSOAIS', each with a list of conditions.

ttb.pt Home Anúncios Colocar Anúncios Cláudio Guerra Terminar Ses

Home / TERMOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO

TERMOS GERAIS DE UTILIZAÇÃO

1. O ttb.pt é um serviço gratuito, não sendo necessário realizar qualquer pagamento para utilizar os seus serviços gerais;
2. É permitido a colocação de anúncios relacionados com artigos, propriedades, veículos ou serviços, sendo que o mesmo anúncio não pode ser inserido mais que uma vez;
3. Ao utilizador não é permitida a inserção de anúncios relacionados com facas/armas (imitação incluída), pirataria ou qualquer tipo de substâncias ilegais;
4. A inserção de anúncios, implica a utilização de perfis pessoais verdadeiros;
5. Não será permitido ao utilizador a colocação de links externos ao ttb.pt;
6. Cada utilizador poderá inserir o número desejado de anúncios sem qualquer limitação;
7. O ttb.pt reserva-se no direito de apagar qualquer anúncio, sem qualquer aviso prévio;
8. Ao ttb.pt não pode ser atribuída qualquer responsabilidade pelo comportamento tido pelos anunciantes, na venda de qualquer item ou artigo;
9. Ao ttb.pt não pode ser atribuída qualquer responsabilidade, no segmento de uma transação, ou comportamento inadequado por parte do anunciante ou comprador.
10. O ttb.pt reserva-se no direito de excluir qualquer utilizador de usufruir deste serviço, quando o mesmo tiver violado alguma das condições descritas nos termos;

RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR

1. Fornecer perfis com foto real, assim como dados completos e atualizados, no seu próprio perfil;
2. Não fornecer ofertas de compra e/ou venda de artigos, serviços ilícitos ou de carácter violento, suscetível de violar a lei portuguesa ou a privacidade ou direitos de terceiros;
3. Utilizar comportamentos que não violem as leis portuguesas;
4. Adotar uma política de responsabilidade, quer na inserção de um anúncio, quer também na compra de qualquer item ou artigo;

POLÍTICA DE PRIVACIDADE - RECOLHA DE DADOS PESSOAIS

1. No ttb.pt não é necessário a introdução de qualquer dado pessoal, para utilização deste serviço, no entanto, caso o utilizador pretenda ter acesso a todas as campanhas promovidas pelo ttb.pt ou pelos seus parceiros, terá de fornecer o seu e-mail através do serviço de Newsletter.

Figura 90 - Termos e Condições do ttb.pt

Referências bibliográficas

A

Adolpho, C. (2012), *Os 8 Ps do Marketing Digital. O Guia Estratégico do Marketing Digital*. Alfragide: Texto Editores.

Aliexpress (s.d.). Obtido de <https://pt.wikipedia.org/wiki/AliExpress>

ALMEIDA, A. T. & COSTA, A. P. C. S. 2002. *Modelo de Decisão Multicritério para a Priorização de Sistemas de Informação com base no Método PROMETHEE*. *Gestão e Produção*, 9, 201-214.

Amazon. (s.d.). Obtido de <https://pt.wikipedia.org/wiki/Amazon.com>

B

Bolotaeva, Victoria e Cata, Teuta (2011). *Marketing Opportunities with Social Networks*. *Journal of Internet Social Networking and Virtual Communities*. Vol. 2011 (2011), Article ID 409860, 8 pages.

Brodie, R. J., Hollebeek, L. D. & Smith, S. D. (2011). *Engagement: An important bridging concept for the emerging S-D logic lexicon*. University of Auckland Business School. 2011 Naples Forum On Service.

Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., & Hollebeek, L. (2013). *Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis*. *Journal of Business Research*, 66,105-114.

C

Carmo, H. e Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação Guia para a Auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Castells, Manuel (2007) *A Galáxia Internet: reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castells, Manuel (2007) *A era da informação: economia sociedade e cultura*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Cormen, T. H., E., L. C., Rivest, R. L., & Clifford, S. (2001). *Introduction to Algorithms* (2nd Edition ed.). McGraw-Hill.

Costa, C. J. (2007). *Desenvolvimento para Web*. Edições Lusocrédito.

D

Damas, L. (2007). *SQL – Structure Query Language* (6ª Edição ed.). Lisboa: FCA - Editora Informática, Lda.

Date, C. J. (2003). *An Introduction to Database Systems* (8th Edition ed.). Addison-Wesley.

Dorogovtsev, S. N.; Mendes, J. F. (2013) *Evolution of networks: From biological nets to the Internet and WWW*. Oxford: Oxford University Press.

E

Ebay. (s.d.). Obtido de <https://pt.wikipedia.org/wiki/EBay>

Ellison, N. B., & Boyd, danah m. (2008). *Social Network Sites : Definition , History , and Scholarship*. *Journal of Computer-Mediated Communication Social*, 13, 210– 230.

Evans, Dave (2012) *Social Media Marketing: An Hour A Day*. Indianapolis: John Wiley & Sons.

F

Fortier, P. (1999). *SQL3 - Implementing the Object-Relational Database*. McGraw-Hill.

G

Gross, C. (2006). *Ajax Patterns & Best Practices*. Apress.

K

Kaplan, A. e Haenlein, M. (2010). "Users of the world, unite! The challengers and opportunities of Social Media". *Business Horizons*, Vol. 53, Nº1, 59-68.

KEMPE, D.; KLEINBERG, J.; TARDOS, E. *Influential nodes in a diffusionmodel for social networks*.

Kietzmann, Jan H.; H.; Hermkens, Kristopher; McCarthy, Ian P.; Silvestre, Bruno S.. (2011) "Social Media? Get serious! Understanding the Functional Building Blocks of Social Media" Business Horizons. 54(3), 241-251.

KOEN, A. P.; KLEINSCHMIDT, E. J. *Opportunity Recognition, Idea Selection or Concept Definition: Which One Is Most Important To The Corporate Entrepreneur* Frontiers of Entrepreneurship Research, 2005.

KOTLER, Philip. *Administração de marketing: análise, planeamento, implementação e controlo*. São Paulo: Atlas, 1998.

L

LIPOVETSKY, Gilles; EICHENBERG, Fernando (entrevista de) (Abril de 2008); "Entrevista - Gilles Lipovetsky", in Terra Magazine, Brasil, [Em linha]. Disponível em: <http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,OI2763082-EI6782,00-Entrevista+Gilles+Lipovetsky+parte+I.html>

LIPOVETSKY, Gilles; MARIANO, Fátima (entrevista de) (2010); "«Hoje, há demasiado de tudo»", in *Jornal de Notícias*, [Em linha]. Disponível em: http://jn.sapo.pt/Domingo/Interior.aspx?content_id=1535438

M

McADAM, R.; McCLELLAND, J. *Individual and team-based idea generation within innovation management: organizational and research agendas*. European Journal of Innovation Management, United Kingdom, v. 5, n. 2, p. 86-97, 2002.

Miller, L., Prior. D.(2010). "Online Social networks and friending behaviour: A self determination theory perspective". Disponível em: http://www.anzmac.org/conference_archive/2010/pdf/anzmac10Final00230.p

Morgan, R.M., Hunt S.D. (1994). "The Commitment-trust Theory of Relationship Marketing". Journal of Marketing, Vol.58, Nº3, 20-38.

N

Nicola, S. (2016). *Análise de valor de negócio*. Obtido de https://moodle.isep.ipp.pt/pluginfile.php/142680/mod_resource/content/1/An%C3%A1lise_Valor_Aula1.pdf

Nicola, S., Ferreira, E. and Ferreira, J., 2014. *A Quantitative Model for Decomposing & Assessing the*. pp.110–120.

P

Pagliusi, L. P., & Sergio, P. (s.d.). *Criptografia e Assinatura Digital*. Obtido de http://www.training.com.br/lpmaia/pub_seg_cripto.htm

Pereira, J. F. O. (2011). *A Influência das redes sociais no comportamento de compra*. Tese de Pós-Graduação MBA Gestão Estratégica de Marketing, Centro Universitário UNA.

Phillips, D. & Young, P. (2009). *Online Public Relations: A Practical Guide to Developing an Online Strategy in the World of Social Media (2.ª Edição)*. London: Kogan Page.

Postman, J. (2009). *"SocialCorp - Social Media Goes Corporate"*. New Riders: Peachpit Press.

Q

Quivy, R., Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

R

Ramakrishnan, R. (2000). *Database Management Systems (2nd Edition ed.)*. McGraw-Hill.

Reenlsober, D. (2006). *Análise comparativa entre as linguagens de scripting server-side php e asp .net*. Obtido de <http://bibdig.poliseducacional.com.br/document/?view=103>

Ruas, P. M. (2005). *O Guia Prático Do MySQL (1ª Edição ed.)*.

S

SAATY, T. L. 1991. *Método de Análise Hierárquica*. Tradução e Revisão por Wainer da Silveira e Silva, São Paulo, McGraw-Hill.

Serrão, C., & Marques, J. (2001). *Programação com PHP 5.3*. FCA.

Servidor Apache. (s.d.). Obtido de http://pt.wikipedia.org/wiki/Servidor_Apache

SQL - Tutorial. (s.d.). Obtido de <http://www.w3schools.com/sql/default.asp>

T

Tutoriais de PHP. (s.d.). Obtido de <http://www.w3schools.com/php/default.asp>

V

VallueNet Works (2012). *Introduction to Value Network Analysis with Verna Allee*. Obtido de <https://partneringresources.com/wp-content/uploads/Value-Network-Workshop-June-2012.pdf>

Videira, A. S. (2001). *UML Metodologias e Ferramentas CASE*. Edições Centro Atlântico.

VIEIRA, F. 2006. *Um modelo multicritério para gerir conflitos na composição de aspetos*. M.Sc., Universidade Nova de Lisboa.

VILAS BOAS, C. L. 2006. *Modelo Multicritérios de Apoio à Decisão Aplicado ao Uso Múltiplo de Reservatórios: Estudo da Barragem do Ribeirão João Leite*. M.Sc., Universidade Federal de Brasília.

W

Weber, L. (2009) *Marketing to the Social Web*. New Jersey: John Wiley & Sons

Weinberg, T. (2009). *The new community rules: Marketing on the Social Web*. USA: O'Reilly Media Inc.

WOODRUFF, Robert. *Customer Value: the next source for competitive advantage*. Journal of the Academy of Marketing Science, Greenvale, 1997. v. 25, n. 2, p. 139-153.

Z

ZEITHAML, Valerie. *Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence*. Journal of Marketing, New York, Jul. 1988. v. 52, n.3, p. 2-22.

Zhan, J., Y., Lee, W. (2010). "To Play or Not to Play: An Exploratory Content Analysis of Branded Entertainment in Facebook". Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/journal/ajb>