

SEGMENTAÇÃO DO MERCADO DE ACESSO À INTERNET SEGUNDO CRITÉRIOS COMPORTAMENTAIS

Pedro Miguel Correia Nunes

Tese de Dissertação de Mestrado em Marketing

Orientador:

Professor Doutor Pedro Dionísio

ISCTE Business School, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Agradecimentos

Quero desde já agradecer sinceramente a todos os que contribuíram para a realização desta pesquisa, pela sua compreensão, contribuição e disponibilidade.

Tenho muito orgulho em ter desenvolvido esta pesquisa no ISCTE Business School, instituição à qual não posso deixar de agradecer por todas as ferramentas que me disponibilizou e todos os recursos académicos que colocou à minha disposição.

Agradeço também a todos os que participaram anonimamente no preenchimento do questionário, investindo o seu tempo e contribuindo desta forma para uma parte muito significativa da pesquisa que vos apresento neste documento.

Agradeço a todos os meus amigos e especialmente à minha família pelo estímulo à realização deste trabalho, pelo apoio e incentivo à persistência, estando ao longo destes dois últimos anos sempre ao meu lado.

Por fim, não posso deixar de agradecer a todos os Mestres que me acompanharam, orientaram, iluminaram e facilitaram o meu caminho.

Segmentação do mercado de acesso à Internet segundo critérios comportamentais

Resumo

Em Portugal, existem cada vez mais acessos à Internet através de banda larga. Mais de 6

milhões de portugueses utilizam-na cada vez com mais frequência. De acordo com

estudos anteriores, existem variáveis que influenciam a adoção e a difusão da banda

larga nos países, o que consequentemente afeta o crescimento económico.

Com a globalização do acesso à Internet, surgem novos desafios aos marketeers,

nomeadamente, a necessidade de aplicar novas estratégias de marketing, tais como uma

segmentação blended. Saber o que os utilizadores fazem online e como se comportam

pode contribuir para esta nova prática.

É nesta base que surge a presente investigação, a qual se propõe estudar o

comportamento dos utilizadores, segundo as suas preferências, hábitos de consumo da

Internet e variáveis que os motivam a aderir e utilizar a Internet, por forma a segmentar

o mercado de acesso à Internet segundo critérios comportamentais.

Durante o enquadramento teórico desta pesquisa foram sendo descobertas algumas

estratégias de segmentação já existentes com base em critérios comportamentais e

psicográficos e foram identificados estilos de vida digitais que ajudaram a compreender

e a delimitar a amplitude dos conteúdos.

Foi realizado um questionário online, promovido através de email e das redes sociais

que obteve 279 respostas válidas. Da análise estatística dessa amostra concluiu-se que

os dados sociodemográficos também influenciam a utilização da Internet. A

segmentação resultante deste estudo classificou os utilizadores em "browsers",

"socializers", "non-tech", "gamers", "entertained" e "geeks". Para tal, recorreu-se à

análise de clusters com base em fatores de adoção e comportamentos.

Palavras-chave:

adoção da banda larga; utilização da Internet e comportamento

online; segmentação blended;

JEL:

M31; L86

ii

Segmentação do mercado de acesso à Internet segundo critérios comportamentais

Abstract

In Portugal, the broadband access is growing every day. More than 6 million persons

use it with increasing frequency. It is proven through previous researches that some

factors promote the diffusion and adoption of broadband in the different countries,

which consequently affects economic growth.

With the globalization of Internet access, new challenges are presented to marketers, in

particular, the need to implement new marketing strategies, such as a blended

segmentation. Knowing what users do online and how they behave can contribute to

this new practice of segmenting the market.

It is in the context of this framework that the present investigation appears, aiming at

the study of the behaviour of users according to their preferences, their consumption

habits of the Internet, and the variables that motivate them to join and use the Internet,

in order to segment the market of Internet access through behavioural criteria.

During the theoretical framework of this research some existing strategies for

segmentation based on behavioural and psychographic criteria were discovered, and

digital lifestyles that helped to understand and define the range of type of contents were

identified.

An online survey was held, promoted through email and social networks, with 279 valid

resulting responses. Statistical analyses of this sample concluded that the socio-

demographic characteristics also influence the use of the Internet.

The segmentation emerging from this study classified the Internet users in browsers,

socializers, non-tech, gamers, entertained and geeks. To reach this conclusion a cluster

analysis based on adoption factors and behaviours was carried out.

Keywords: broadband adoption; Internet usage and online behaviour; blended

segmentation

JEL: M31; L86

iii

INDÍCE

Sumário Executivo	1
CAPÍTULO UM – Introdução	3
1.1 – Problema estudado	3
1.2 – Foco da investigação	4
1.3 – Objetivos da investigação	5
1.4 – Estrutura do projeto de investigação	5
CAPÍTULO DOIS – Enquadramento Teórico	7
2.1 – O acesso à Internet, a Web e a banda larga	7
2.1.1 – Formas de acesso à Internet	9
2.1.2 – Adoção da Banda Larga	10
2.1.3 – Meios de Acesso – Equipamentos terminais	12
2.1.4 – Frequência de utilização da Internet	13
2.2 – Tipo de utilização da Internet e necessidades satisfeitas	14
2.2.1 – Tipo de conteúdos consumidos	15
2.3 – Influência das atitudes na utilização da Internet	16
2.3.1 – Interação social e transações comerciais	16
2.3.2 – Fatores de adesão ao comércio eletrónico	17
2.3.3 – Vantagens procuradas nos equipamentos	18
2.3.4 – Estilos de vida digitais	19
2.4 – Características de utilizadores de Internet em Portugal	21
2.4.1 – O acesso à Internet através de banda larga em Portugal	21
2.4.2 – Utilização da Internet em Portugal	24
2.5 – Síntese da revisão da literatura	27
CAPÍTULO TRÊS – Metodologia e formulação de hipóteses	29
3.1 – Âmbito da pesquisa	29
3.1.1 – Questões investigadas	29
3.1.2 – Formulação de hipóteses	30
3.2 – Metodologia	32
3.3 – Universo e amostra	34
3.3.1 – Universo	34
3.3.2 – Amostra	34

CAPÍTULO QUATRO – Análise de Resultados	36
4.1 – Análise descritiva da amostra	36
4.1.1 – Características sociodemográficas	36
4.1.2 – Acesso à Internet	37
4.1.3 – Variáveis de adoção da Internet	39
4.1.4 – Frequência de acesso aos conteúdos e preferências	40
4.1.5 – Adesão ao comércio eletrónico	43
4.1.6 – Utilização da Internet em múltiplos <i>devices</i>	45
4.2 – Avaliação de hipóteses formuladas	47
4.2.1 – Utilização e adoção da Internet explicada por características demográf	
4.2.2 – Influência dos equipamentos sobre o acesso à Internet	50
4.2.3 – Análise de <i>clusters</i>	55
CAPÍTULO CINCO – Conclusões	62
5.1 – Principais resultados da pesquisa e conclusões	62
5.2 – Limitações e constrangimentos da pesquisa	64
5.3 – Recomendações, sugestões e propostas de investigação futura	65
GLOSSÁRIO	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS	71
Anexo I – Estrutura do inquérito Online	71
Anexo II – Estatísticas descritivas sociodemográficas	80
Anexo III – Estudo da frequência e intensidade de utilização	81
Anexo IV – Fatores de adoção e utilização da Internet	83
Anexo V – Frequência de utilização da Internet por tipo de conteúdos	84
Anexo VI – Utilização da Internet para fins transacionais	87
Anexo VII – Utilização da Internet em múltiplos devices	88
Anexo VIII – Utilização da Internet dependente de características demográficas	90
Anexo IX – Influência dos equipamentos no acesso à Internet	92
Anexo X – Estudo dos <i>clusters</i> transacional e socialização	96
Anexo XI – Estatísticas descritivas dos <i>clusters</i>	98

Índice de Figuras

Figura 1 – Penetração da banda larga fixa por cada 100 habitantes na EU em 2012 (%)
Figura 2 – Evolução da banda larga fixa em Portugal por tecnologia entre 2008 e 2012
(milhares)
Figura 3 – Acesso à Internet através de banda larga móvel no 4° Trimestre de 2012 23
Figura 4 – Evolução da banda larga móvel e serviços 3G em Portugal entre 2010 e 2012
(milhares)
Figura 5 – Tipos de acesso à Internet e existência de outros acessos à Internet em 2012
(%)
Figura 6 – Evolução da frequência de utilização da Internet – 2003 a 2012 (%) 26
Figura 7 – Utilização da Internet com objetivo de conteúdos de "comunicação" em 2012
(%)
Figura 8 – Utilização da Internet com objetivo de bens e serviços em 2012 (%) 27
Figura 9 – Modelo explicativo da utilização da Internet e segmentação
Figura 10 – Dimensão da amostra para nível de confiança de 95% e p =0,5
Figura 11 – N° de pessoas que constituem o agregado familiar
Figura 12 – Habilitações literárias por escalão etário (%)
Figura 13 – Utilizadores por diferentes formas, equipamentos e locais de acesso (%) . 37
Figura 14 -Peso da quantidade total de formas de acesso, equipamentos e locais de
acesso por utilizador
Figura 15 – Peso da amostra por grau de intensidade e frequência de utilização 39
Figura 16 - Representação gráfica da matriz de componentes rodada das variáveis de
adoção da Internet
Figura 17 – Frequência de utilização por tipo de conteúdos (%)
Figura 18 – Peso das preferências de conteúdos em relação ao total da amostra (%) 41
Figura 19 – Frequência de aquisição online/ROPO de serviços e produtos (%) 44
Figura 20 - Relação entre dados demográficos e comportamentos transacionais na
utilização da Internet (%)
Figura 21 – Utilização da Internet em múltiplos equipamentos (Freq. e %)
Figura 22 - Representação gráfica da média da proficiência da utilização por condição
perante o trabalho
Figura 23 – Relação entre fatores de utilização transacional e socialização e partilha 54
Figura 24 – Peso relativo de utilizadores de equipamentos estratificado por <i>cluster</i> (%)
Figura 25 – Coeficientes de fusão e respetivas distâncias de métodos hierárquicos 56
Figura 26 – Perfil dos segmentos com base em componentes principais

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Meios de acesso à Internet através de Banda Larga
Tabela 2 – Utilização social no lar (%)
Tabela 3 – Segmentos comportamentais no mercado de telemóveis
Tabela 4 – Estilos de vida digitais
Tabela 5 – Segmentos de mulheres utilizadoras da Internet
Tabela 6 – Segmentos de homens utilizadores de Internet
Tabela 7 – Utilizadores de computador vs. Utilizadores de Internet em 2012 (%) 25
Tabela 8 – Frequências e percentagens por género e escalão etário
Tabela 9 - Frequências e percentagens dos indivíduos da amostra por condição perante
o trabalho
Tabela 10 – Perceção da velocidade do principal acesso utilizado
Tabela 11 - Matriz de componentes principais rodada para a frequência de utilização
dos conteúdos
Tabela 12 - Correlações entre componentes principais da frequência de utilização e
conteúdos preferidos
Tabela 13 – Correlações entre os diversos comportamentos transacionais
Tabela 14 - Devices preferenciais para a utilização dos vários tipos de conteúdos da
Internet
Tabela 15 – Proficiência de utilização média estratificada por género
Tabela 16 – Fatores determinantes da quantidade de equipamentos, baseados nas formas
e locais de acesso (regressão múltipla)
Tabela 17 – Associações significativas entre equipamentos e formas de acesso ou locais
de acesso
Tabela 18 - Fatores determinantes da quantidade de equipamentos, baseados nas
variáveis de adoção (regressão múltipla)
Tabela 19 - Comparação de médias de utilizadores vs não utilizadores por tipo de
equipamento
Tabela 20 - Fatores determinantes da quantidade de equipamentos, baseados nos
conteúdos utilizados (regressão múltipla)
Tabela 21 – Quantidade de indivíduos da amostra por Cluster

Sumário Executivo

A Internet é cada vez mais assumida como uma *commodity*. Mais de 6 milhões de portugueses utilizam-na e com uma frequência cada vez maior. Concluiu-se que a grande maioria dos utilizadores utiliza a Internet em mais do que um local, em mais do que um equipamento e através dos diversos suportes que fazem chegar a Internet às pessoas.

O grande desafio dos provedores dos serviços de acesso, quer fixos, quer móveis, é não deixar degradar o valor da sua oferta através da pressão que a procura irá fazer por estarmos cada vez mais perante um serviço indiferenciado. A acrescer a isso, a tecnologia está a evoluir a tal ponto que já começa a ser agnóstica a forma como os utilizadores acedem à Internet. A fluidez, a facilidade e a flexibilidade com que um equipamento altera a forma de acesso leva a que a naturalidade desse comportamento passe a criar necessidades de conectividade constantes.

A cada dia que passa, a oferta de conteúdos e aplicações é mais vasta, o leque de necessidades satisfeitas pelo acesso à Internet vai alargando e a intensidade de utilização por parte dos internautas é maior. Tudo isto exige dos *ISPs* (*Internet Service Providers*) uma maior disponibilidade tecnológica e passam a existir conflitos de interesses que geram debates como a *Net Neutrality*.

Assim, torna-se necessário acrescentar valor às ofertas e diferenciá-las, através de um relacionamento com o cliente mais personalizado. Para tal, é necessário conhecê-lo, não só por quem é e o que é, mas também por aquilo que faz e por onde navega. Esta pesquisa explorou os comportamentos de utilização dos internautas portugueses e propõe uma segmentação *blended*. Este conceito nasce da junção da segmentação *offline*, normalmente baseada em dados sociodemográficos, com a informação comportamental e psicográfico utilizada na segmentação *online*.

No enquadramento teórico desta pesquisa foram sendo descobertas algumas segmentações já existentes com base em critérios comportamentais e psicográficos. No entanto, os estudos sobre utilização da Internet em Portugal não integram essa informação e limitam-se a descrever sem correlacionar ou inferir grupos heterogéneos de internautas.

Como a utilização da Internet implica facilitadores, nomeadamente os equipamentos e os acessos à Internet, foram formuladas hipóteses para entender até que ponto esses

facilitadores influenciam a frequência e a intensidade de utilização, bem como a frequência de alguns dos tipos de conteúdos específicos.

Foi caracterizado o *research design* desta pesquisa e a metodologia utilizada na análise da amostra recolhida através de questionário e foram descritos os principais testes, análises e classificações que foram feitos sobre os 279 casos válidos da amostra.

Concluiu-se que os dados sociodemográficos influenciam a utilização da Internet, pelo que faz ainda mais sentido, para o universo de internautas, a aplicação de uma segmentação *blended*. Provou-se, também, que a utilização dos *smartphones* influencia a atitude e a proficiência, ou seja, os utilizadores consideram que lhes traz benefícios a utilização da Internet nos *smartphones* e assumem não ter problemas e dificuldades na utilização da Internet.

A nossa pesquisa revelou seis segmentos caracterizados com base na frequência com que utilizam determinado tipo de conteúdos e com base nas principais variáveis de adoção à Internet. Após caracterizados, verificar-se-á que também em termos sociodemográficos são um pouco diferentes. Irão ser designados pela característica que mais se sobressai entre eles e o que mais os identifica enquanto grupo. Teremos assim os "browsers", os "socializers", os "non-tech", os "gamers", os "entertained" e os "geeks".

CAPÍTULO UM - Introdução

Procura-se com este capítulo descrever sucintamente o tema investigado nesta tese e introduzir os assuntos essenciais em que esta se foca. Contextualiza-se o problema e o âmbito do estudo e, de seguida, apresentam-se os objetivos e o foco da investigação. No final desde capítulo é descrita a estrutura da tese, a forma como esta se organiza e sumariza-se cada um dos seguintes capítulos do documento.

1.1 – Problema estudado

O principal objetivo desta tese é a investigação do comportamento dos internautas portugueses, debruçando-se especificamente sobre os hábitos de consumo de determinado tipo de conteúdos e as motivações para a adoção do acesso à Internet.

Hoje em dia, a Internet representa um fator crítico no processo de construção de sociedades desenvolvidas, competitivas e modernas, que estão orientadas constantemente para o acesso, partilha e troca de informação. O papel da Internet na sociedade portuguesa tem ganho relevância, não só nos lares e no seio das famílias, mas também no acesso cada vez mais individualizado através de equipamentos móveis.

Segundo a ANACOM (2013)¹, no final de 2012, existiam em Portugal cerca de 2,4 milhões de acessos fixos à Internet, o que significa que cerca de 50,4% das famílias clássicas detinham Internet fixa. Em termos de Internet móvel, durante o último trimestre de 2012, estiveram ativos² 3,5 milhões de clientes.

Existe todo um contexto socioeconómico, cultural, político e tecnológico que faz crescer a quantidade de acessos à Internet, quer fixos, quer móveis e por conseguinte, a quantidade de consumidores/utilizadores. Podem enumerar-se em termos políticos o Plano Tecnológico do Governo, com os programas e-escolas e Novas Oportunidades e a Agenda Digital Europeia lançada em 2010, que desafiam os países e os respetivos governos a proliferarem a quantidade de acessos de alta velocidade. Em termos tecnológicos, inclui-se toda a envolvente mediática sobre as redes de nova geração fixas e móveis (FTTH/B e LTE)³, bem como todo um novo conjunto de equipamentos de telecomunicações e pequenos eletrodomésticos que já têm capacidade de se ligar à Internet, tal como as *smart TVs*, os *tablets* e os *smartphones*, os equipamentos de domótica, entre outros.

-

¹ ANACOM – Autoridade nacional de comunicações

² Utilizador ativo, neste contexto, significa que utilizou a Internet móvel pelo menos uma vez durante o trimestre

³ FTTH/B – Fiber to the home / building e LTE – Long Term Evolution

Verifica-se também que grande parte do crescimento dos acessos à Internet em Portugal se sustenta na adesão aos pacotes de serviços de comunicações eletrónicas (telefone, Internet e televisão), tendo a grande maioria destes pacotes – 87% – como um dos componentes o acesso à Internet fixa⁴. Além da quantidade crescente de utilizadores de Internet, tem-se verificado igualmente um acréscimo significativo da quantidade de dados que cada acesso faz mensalmente, ultrapassando os valores médios de 38GBs por mês nos acessos fixos e 0,96GB nos acessos móveis⁵.

Apesar do consumo de dados nos acessos à Internet ser crescente, o estudo do Observatório das Comunicações (Obercom) de 2010 ainda via a Internet em Portugal apenas como um meio de comunicação, um meio de informação e, essencialmente, um meio de entretenimento. A utilização da Internet em Portugal ainda não era muito inovadora, no que toca à utilização de plataformas de comércio eletrónico e no que toca à produção e distribuição de conteúdos produzidos pelos utilizadores. Denota-se que estas últimas atividades ainda estão muito cingidas a determinados nichos⁶.

Em termos de oferta do acesso à Internet, também não se tem verificado por parte dos ISPs uma diferenciação baseada na inovação do serviço, continuando a ser as mesmas estratégias referidas por Dodson (1999): "The big, fat, dumb pipe...", quando menciona todas as infraestruturas de telecomunicações existentes antes da Internet.

Apesar de não existir grande diferenciação ao nível da oferta de Internet em Portugal, muitos são os estudos científicos e não científicos (Dwivedi et al., 2009; Barnes et al., 2007; Maignan et al., 1997; Emmanouilides et al., 2000; Smith et al., 2001; Kimiloglu et al., 2010; Verkasalo, 2009; Swinyard et al., 2003; Prensky, 2001; Loos, 2012) que provam que existem diversas segmentações de marketing dos utilizadores que "ajudam a homogeneizar a heterogeneidade do mercado e coincidentemente permitem a melhoria na performance organizacional através do target a segmentos específicos de mercado" (Dibb et al., 2002: 113).

1.2 – Foco da investigação

Grande parte dos estudos publicados sobre utilização da Internet em Portugal referem a existência de nichos de utilizadores, num ou noutro tipo de utilização de conteúdos específicos, caracterizam a população em termos sociodemográficos, mas estes têm

⁴ ANACOM – Informação estatística do serviço de acesso à Internet – 4º Trimestre de 2012

⁵ ANACOM – Informação estatística do serviço de acesso à Internet – 4° Trimestre de 2012

⁶ Obercom – A utilização da Internet em Portugal – 2010

lacunas no que toca à sistematização de grupos, com base em comportamentos de utilização homogéneos.

Além de estudos da utilização com base nos conteúdos consumidos, também as formas como se acede à Internet, os equipamentos terminais utilizados e os locais de acesso são um dos pontos que esta investigação pretende focar.

Em suma, esta dissertação irá debruçar-se sobre padrões de consumo de Internet, quer em conteúdos, quer em contexto de utilização, tentando propor uma segmentação do mercado com base nos padrões de utilização. Para caracterizar o comportamento de consumo de Internet, optar-se-á pela identificação durante um determinado período de tempo das seguintes variáveis:

- o tipo de acesso utilizado e o local de utilização;
- a quantidade e tipologia de equipamentos que o utilizador tem para acesso à Internet;
- o tempo despendido e a frequência com que acede à Internet;
- a velocidade disponível dos acessos à Internet do utilizador;
- e o consumo de dados e preferências de conteúdos acedidos.

1.3 – Objetivos da investigação

Concretamente, o objetivo desta tese é fundamentar uma proposta de segmentação do mercado de acesso à Internet, com base em critérios comportamentais e padrões de utilização.

Deseja-se identificar, dentro do universo de utilizadores, diferentes *clusters* compostos por indivíduos com a satisfação das necessidades de consumo de Internet semelhantes, mas cujos padrões de utilização da mesma entre os diferentes *clusters* sejam distintos entre si.

1.4 – Estrutura do projeto de investigação

A presente investigação é uma tese de dissertação que se estrutura em cinco capítulos.

Este primeiro capítulo enquadrou o problema investigado e o foco a estudar e definiu os objetivos a alcançar com esta tese.

O segundo capítulo irá definir um quadro concetual, onde serão apresentados os temas mais relevantes para a investigação, com base na revisão da literatura feita anteriormente. Irá identificar as metodologias utilizadas por outras investigações que se

adaptem ao foco do problema e objetivos desta tese e serão apresentados alguns resultados de estudos que enquadrem os conceitos anteriormente definidos.

No terceiro capítulo, irão ser apresentadas as hipóteses a testar com a pesquisa quantitativa, bem como as principais variáveis explicativas e explicadas. Irá ser descrito o *research design* deste estudo, bem como as opções metodológicas. Identifica-se também o universo em estudo, bem como o tamanho da amostra obtido e sobre esta avalia-se o nível de confiança e a precisão da mesma.

No quarto capítulo serão apresentados os resultados da pesquisa, sendo exploradas algumas das relações que foram sendo descobertas pela análise estatística dos dados, com recurso aos *outputs* do *SPSS*. Irão ser testadas as hipóteses formuladas no terceiro capítulo e haverá lugar à justificação da aceitação ou rejeição das mesmas.

O quinto capítulo servirá para resumir as principais conclusões das hipóteses formuladas, bem como outros factos que se foram evidenciando com a evolução da pesquisa. Serão apresentadas também as limitações identificadas nesta pesquisa bem como algumas propostas e recomendações a futuros estudos e pesquisas sobre este tema.

CAPÍTULO DOIS - Enquadramento Teórico

Por forma a perspetivar e enquadrar o tema desta tese, foi feita uma revisão de alguma literatura relevante sobre utilização de Internet e respetivos padrões de utilização, da qual resultou uma organização e sistematização dos principais conceitos subjacentes. Inicialmente, irá ser construída uma plataforma que delimita os principais conceitos base aplicados aos perfis de utilização de Internet e serão abordados os principais estudos científicos e inquéritos à utilização. Desta forma irá ser construído um quadro concetual e finalmente irá ser enquadrada a realidade portuguesa e a evolução dos principais indicadores de crescimento, onde serão abordados os principais estudos de utilização feitos em Portugal.

2.1 – O acesso à Internet, a Web e a banda larga

O conceito de Internet foi referenciado no início da década de 70 na Universidade de Stanford, numa especificação técnica do protocolo TCP/IP⁷, e significava o conjunto de todas as redes de computadores que estavam interligadas por este tipo de protocolo. Os contemporâneos da utilização da Internet faziam uso dela para enviar e receber ficheiros, enviar e receber mensagens e pouco mais. Apenas em 1990 apareceu a Web (WWW)⁸, desenvolvida no CERN por Tim Berners-Lee, e distingue-se da Internet por se tratar de um espaço virtual onde existe informação e esta está referenciada por identificadores globais e localizados através de URLs (*Uniform Resource Locators*).

Desde essa altura que a Internet funciona essencialmente sob os mesmos princípios, suportada em redes de transmissão de pacotes de dados comutados, onde a informação circula sobre as redes interligadas e é disponibilizada por aplicações onde os utilizadores podem aceder a esses recursos disponíveis e receber e enviar informação. A PT Comunicações (2013) define a Internet como uma plataforma mundial de suporte às Sociedades de Informação, que possibilita o acesso interativo a um conjunto vasto de conteúdos e aplicações.

No entanto, as maiores diferenças desde o aparecimento da Internet até aos dias de hoje residem na forma como se acede à Internet, na velocidade de acesso a essas redes, que permite, cada vez mais rapidamente, enviar e receber grandes quantidades de dados para

-

⁷ Em Dezembro de 1974 é referenciado no RFC675 - Specification of Internet Transmission Control Program o termo Internet por Vinton Cerf, Yogen Dalal e Carl Sunshine

⁸ Informação disponível na página http://www.w3.org/Help/

o mesmo intervalo de tempo, e no local a partir do qual se acede. A melhoria da qualidade e o aumento da velocidade do acesso à Internet são considerados fatores críticos para o desenvolvimento das sociedades, já que existe toda uma possibilidade de criar e partilhar novos conteúdos e aplicações multimédia, que geram a criação de conceitos inovadores de interatividade e de comunicação.

Segundo Stimpson *et al.* (2003) e Sawyer *et al.* (2003), o conceito de banda larga tem evoluído a par da tecnologia que a suporta. Complementa-se ao conceito de banda estreita, que se identifica como a Internet suportada na linha telefónica e acedida através de *dial-up*. Ou seja, na banda larga, além da largura de banda disponível ser superior, o que se traduz em capacidade, também a velocidade de transmissão é superior. Sawyer *et al.* (2003) e Choudrie *et al.* (2004) admitem que o melhor conceito de banda larga foi definido pelo Broadband Stakeholder Group (2001), já que este é tecnologicamente "agnóstico". A banda larga é "um acesso *always on*, no trabalho, em casa ou em movimento, fornecido por um conjunto de redes fixas, redes móveis ou tecnologias satélite que progressivamente terão maiores larguras de banda capazes de suportar genuinamente novos conteúdos interativos inovadores, aplicações e serviços e a entrega de serviços públicos reforçados" – BSG (2001).

Não existe um conceito transversal para definir banda larga e Firth *et al.* (2001) admitem mesmo que este varia de país para país e que se altera com o evoluir dos tempos e da própria tecnologia. Choudrie *et al.* (2004) refere que "A banda larga de ontem é a banda estreita de hoje".

Numa visão mais técnica e objetiva, a *International Telecomunications Union* (ITU) define que a Banda Larga é um "serviço ou sistema que requer canais de transmissão capazes de suportar taxas superiores a um acesso primário" da rede digital de serviços integrados (ISDN)⁹, o que, na notação europeia, equivale a 2 Mbps e, na americana e na japonesa, equivale a 1,5 Mbps. Por outro lado, a OCDE¹⁰ define subscritores de Banda Larga com um critério mais vasto, assumindo que são clientes que detêm um acesso com largura de banda superior a 256kbps. Segundo o regulador do mercado das telecomunicações em Portugal – ANACOM – a banda larga é um "conceito associado a

⁹ ITU, Recomendação I.113, página 6

¹⁰ OECD Broadband Subscriber Criteria (2010) - Directorate for Science, Technology and Industry, disponível em http://www.oecd.org/document/46/0,3746,en 2649 34225 39575598 1 1 1 1,00.html

serviços ou ligações que permitem veicular, a grande velocidade, quantidades consideráveis de informação, em débitos superiores a 128kbps no sentido ascendente"¹¹. Dado não existir uniformização e consenso sobre o critério objetivo de definição de banda larga, este documento irá optar por assumir a banda larga como um acesso à informação com débitos/velocidades de transferência de dados em sentido descendente iguais ou superiores a 256kbps, seguindo o critério da OCDE e assumindo que à data atual se trata do tarifário mais lento disponível nas ofertas do mercado¹².

2.1.1 – Formas de acesso à Internet

Sawyer *et al.* (2003) definiu claramente três formas de acesso à Internet através de banda larga, dependendo da localização e da tecnologia utilizada: o acesso à banda larga em local fixo, a banda larga móvel e os acessos à banda larga semimóveis.

Os acessos fixos são aqueles que entregam a ligação de banda larga, nos lares ou empresas, suportada num cabo de cobre ou de fibra ótica. As tecnologias mais recentes são suportadas em fibra ótica e deixaram de ser utilizadas em nichos empresariais para passarem para segmentos residenciais através do *FTTH/B*. As principais tecnologias de acesso à Internet em banda larga, além dos acessos por fibra ótica, são: o ADSL¹³, que se suporta na tradicional rede telefónica pública (construída em pares de cobre paralelos) e o acesso através de *modems* por cabo, comumente designado apenas por Cabo, que inicialmente suportava apenas a difusão de Televisão por cabo (construída sobre cabo de cobre coaxial).

Sawyer *et al.* (2003) atribui às redes públicas de WiFi, suportadas em *hotspots* que alguns operadores exploram como complementares à sua oferta de banda larga fixa e móvel, o nome de acessos "semimóveis", pois permitem aos utilizadores finais o acesso à Internet com velocidades equivalentes às da banda larga fixa, sem necessidade de estarem num determinado local fixo e poupando os consumos de banda larga móvel.

Sawyer *et al.* (2003) refere que a banda larga móvel reflete o crescimento das redes 3G (terceira geração) e que é este o grande desafio dos operadores de Internet fixa, pois esta tecnologia não necessita de circuitos físicos estabelecidos até ao utilizador final. Verkasalo (2009) admite que nalguns países desenvolvidos a banda larga móvel chega a locais onde a banda larga fixa não está estabelecida, já que é uma tecnologia bastante

¹³ ADSL – Asymmetric Digital Subscriber Line

_

¹¹ Hipertexto do conceito de "banda larga", disponível na área de Estudos e Relatórios do site da ANACOM, acessível em http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1119390

¹² Trata-se do tarifário pré-pago oferecido pela PT Comunicações – "MEO ADSL NET+Telefone FREE"

mais barata e inclusive admite que nalguns países a primeira experiência com a Internet de alguns utilizadores será transportada através de banda larga móvel.

A tecnologia que suporta a Internet com acesso móvel tem sido constantemente substituída por novos *standards* e protocolos de transmissão, pois não há muito tempo se falava de redes de segunda geração (2G) e segunda geração e meia (2.5G) e atualmente já existem ofertas de acesso à banda larga móvel a 150Mbps com as tecnologias *LTE* – 4G.

O regulador nacional para o setor das telecomunicações — ANACOM — definiu que era importante estratificar o acesso à banda larga móvel em Portugal, pois verifica-se que existem mais de 11,5 milhões de equipamentos terminais (telemóveis, *smartphones*, *tablets*, placas de banda larga, *pens usb*, *modems*...) com capacidade de aceder à Internet móvel, mas só cerca de 30,2% utilizam realmente a banda larga móvel e desse universo apenas 29% usam através de placa, *pen* ou *modem* que apenas tem a função de se ligar à banda larga. Para os restantes 71% dos equipamentos, apesar de estarem ligados à Internet, a sua função principal não é a do acesso à Internet.

2.1.2 – Adoção da Banda Larga

Czernich *et al.* (2011) concluiu que o aumento da penetração da banda larga em 10% gera um crescimento de 1% a 2% no PIB, ou seja, a difusão de acessos de banda larga gera emprego e crescimento económico. Sustenta-se, também, através das conclusões do estudo de Bouvard *et al.* (2001) e Choudrie *et al.* (2004), que os utilizadores de banda larga gastam mais tempo a consumir aplicações de média eletrónica.

Alguns estudos – Choudrie *et al.* (2004), Verkasalo (2009), Ooi *et al.* (2011) – concluem que a difusão da banda larga nos países e a adoção por parte dos utilizadores relaciona-se com critérios comportamentais perante a tecnologia, nomeadamente, os resultados que se esperam da sua utilização, a forma como se espera que esta seja utilizada e por fim, o grau de desenvolvimento que cada utilizador tem para a utilizar. Estas conclusões vêm no seguimento dos estudos desenvolvidos por Davis (1989) – *Technology Acceptance Model (TAM)*, mais recentemente desenvolvidos por Venkatesh *et al.* (2001) sobre a adoção da tecnologia, nomeadamente dos PCs nos lares americanos e ainda mais recentemente transposto por Dwivedi *et al.* (2007) na adoção da banda larga nos países e nos lares.

Segundo Choudrie *et al.* (2004), existem dois fatores no Modelo de Aceitação da Tecnologia que predizem a utilização de tecnologia, nomeadamente, a utilidade

percebida e a facilidade de utilização percebida. Venkatesh *et al.* (2001), estendeu o Modelo TAM ao Modelo de Adoção de Computadores nos Lares e subsequentemente outros autores, tais como, Choudrie *et al.* (2004), Ooi *et. al* (2011), adaptaram-no para a adoção da banda larga, conceptualmente integrada na tecnologia e nos sistemas de informação.

Resumidamente, as principais variáveis que explicam a adoção da banda larga, que se retiram dos vários estudos, agrupam-se em três grandes temas:

- Variáveis atitudinais que representam o comportamento perante a banda larga ou própria tecnologia. Os principais fatores que explicam a adoção são as vantagens relativas, os resultados práticos, os resultados hedónicos ¹⁴ e a qualidade de serviço.
- Variáveis normativas que descrevem as principais influências que poderão afetar a intenção de adoção da banda larga, que se dividem em influências primárias normalmente exógenas e advindas de família e amigos e influências secundárias normalmente endógenas e advindas por aquisição de informação junto de jornais, revistas, *newsletters*, pesquisa de informação, etc.
- Variáveis de controlo que representam as crenças sobre os recursos necessários à adoção da banda larga, bem como as oportunidades de o fazer. A estas variáveis associam-se o conhecimento percebido, a facilidade de utilização percebida, o custo percebido, relacionado também com o investimento em recursos necessários, e a eficiência do utilizador.

Também Emmanouilides *et al.* (2000) refere que a adoção da banda larga e as motivações para o primeiro acesso à Internet se baseiam em expectativas de retirada de benefícios da sua utilização. Essas motivações iniciais, como o lazer, a pesquisa de informação, as necessidades de comunicação (conta de correio eletrónico) e disponibilidade no local de trabalho, estão altamente correlacionadas com a frequência de utilização futura.

_

¹⁴ Hirschman (1982) define "consumo hedónico" como as facetas do comportamento de consumo relacionadas com aspetos multissensoriais, fantasias e emoções através da experiência de utilização de produtos e serviços. Já Holbrook *et al.* (1982) é mais explicito, através das referências ao papel dos produtos estéticos, das multisensações de diversão adquiridas por através do consumo de produtos, as dimensões sintáticas da comunicação, a reserva de tempo para procurar o prazer, produtos relacionados com fantasias e imagem, sentimentos decorrentes do consumo e o papel dos jogos e da diversão para fornecer prazer. Em suma, fantasias, sentimentos e diversão.

2.1.3 – Meios de Acesso – Equipamentos terminais

O acesso à Internet é feito através de equipamentos eletrónicos, com a facilidade de se ligarem às redes de computadores que constituem a Internet. Os interfaces que ligam a Internet e os utilizadores são comummente designados por equipamentos terminais, derivado do facto de serem o fim do circuito de transmissão e receção entre as redes que compõem a Internet e o utilizador. Estes, por sua vez, ligam-se aos *CPEs – Costumer Premises Equipment*, como é o caso das placas de banda larga, as *pens*, os *modems* e os *routers*. Mais recentemente, passaram a existir também os equipamentos terminais que já têm a facilidade de se ligar à Internet, tendo embutidos os *CPEs*, nomeadamente, os *smartphones*, os *tablets* e os PCs com *modems* incorporados.

Nos estudos de utilização da Internet longitudinais realizados em Portugal e Espanha os utilizadores são questionados sobre os equipamentos que detêm e quais usam para aceder à Internet. Normalmente um utilizador usa mais do que um equipamento para aceder à Internet e nalguns casos mais do que um tipo de acesso – Obercom (2012), Anacom (2012) e AIMC (2012).

A perspetiva socio-tecnológica da banda larga – Sawyer *et al.* (2001) – leva-nos a justificar que os diferentes utilizadores acedam à Internet através de banda larga através de diversos meios, dependendo das disponibilidades económicas, da aptidão para as novas tecnologias e das necessidades que esses mesmos utilizadores procuram satisfazer através dos equipamentos terminais, tal como refere Kımıloğlu *et al.* (2010).

Segue-se a sistematização dos equipamentos identificados relacionados com as várias formas de acesso que podem adotar e a utilização típica que normalmente lhes é dada.

Tabela 1 – Meios de acesso à Internet através de Banda Larga

		Acesso à Intern	net	Utilizaçã	o típica
Equipamentos	Fixa	Móvel	Semimóvel	Individual	Social
Computador Portátil Netbook	X	X	X	X	
Computador Fixo	X	X		X	X
Telefone Móvel Smartphone		X	X	X	
Consola de Jogos fixa XBox; PS3; Wii,	X			X	X
Tablet (tipo IPad)	X	X	X	X	
Consola portátil <i>Nintendo 3DS, PSP,</i>		X	X	X	
Televisão ou SmartTV	X				X
Agenda Eletrónica ou PDA	'	X		X	
Outros eq. Ex: Videovigilância	X	X	X	X	X

Fonte: Elaboração própria

Sawyer *et al.* (2003) referem também que o aparecimento da banda larga móvel potencia a forma como as pessoas se relacionam com os computadores e com a tecnologia e a forma como interagem socialmente. Por um lado, a tecnologia poderá ser um facilitador de relações e experiências sociais à distância, transformando a Internet num meio de comunicação, por outro lado, os equipamentos tecnológicos que se ligam à Internet podem transformar-se em pontos de convergência, quer da família e amigos, quer por questões de aprendizagem, entretenimento ou partilha de informação, confirmado por Mathwick (2002), que refere que o marketing interativo é tido como experiência social caracterizada por amizade, familiaridade, reconhecimento pessoal e suporte pessoal.

2.1.4 – Frequência de utilização da Internet

Vários estudos identificam diversas variáveis explicativas para a frequência de utilização e para a intensidade de utilização da Internet, sendo a primeira normalmente medida em quantidade de vezes de acesso num determinado período e a segunda com base na quantidade de dados transferidos ou a diversidade de conteúdos acedidos.

Emmanouilides *et al* .(2000) referem que existem variáveis correlacionadas que explicam a segmentação entre utilizadores ativos e utilizadores ocasionais, designadamente a localização da utilização, o uso social em casa, o tipo de ligação à Internet e os serviços de Internet utilizados. Refere que as pessoas que têm o acesso disponível a partir de casa ou no trabalho têm menos probabilidade de pertencer ao grupo de utilizadores ocasionais do que os utilizadores que acedem na escola, na universidade ou em cibercafés e locais públicos. Em relação à utilização social no lar, apesar de os utilizadores com mais probabilidade de serem considerados frequentes serem os que pertencem a agregados familiares maiores – 3 ou mais pessoas, onde existem tipicamente crianças até aos 16 anos – não existe uma forte correlação entre a quantidade de pessoas no agregado e a probabilidade de se ser considerado utilizador ativo, tal como se demonstra na tabela 2.

Tabela 2 – Utilização social no lar (%)

Htilização galitónio ou com Outros	% de utilizadores	
Utilização solitária ou com Outros	frequentes	
Com 2 ou mais outras pessoas	85	
Sozinho em casa	79	
Com apenas uma outra pessoa	75	

Fonte: Emmanouilides et al. (2000)

Existe também uma elevada correlação entre a velocidade de acesso da Internet e a frequência com que os utilizadores acedem à Internet, bem como com o tipo de serviços e conteúdos acedidos, de que são exemplo as comunicações pessoais, os jogos *online*, as informações sobre viagens, etc.

Ono *et al.* (2003) referem que o género também influencia a frequência e a intensidade com que as pessoas utilizam a Internet. Os resultados do seu estudo referem que as mulheres têm menos probabilidade de serem utilizadoras ativas da Internet do que os homens, mas que essa diferenciação tem tendência a desaparecer. No entanto, os resultados do estudo referem que apesar de a probabilidade de utilização entre homens e mulheres ter tendência a desaparecer, as mulheres continuaram a ter uma utilização mais ocasional e menos intensa. Esta conclusão é validada e verificada no universo de Portugal. "Dos homens portugueses, 54,3% eram em 2011 utilizadores de Internet, enquanto nas mulheres a parcela de internautas era de 44,2%" (Obercom, 2012).

"Diferentes tipos de experiências levam a diferentes estruturas cerebrais" (Prensky, 2001). A própria idade dos indivíduos influencia a frequência e a adoção da banda larga e da Internet, referindo-se que a estrutura mental das crianças de hoje em dia – definidas por Prensky como "nativos digitais", é diferente dos "imigrantes digitais". Desde a sua existência que as atuais crianças ("nativos digitais") lidam com a Internet, os vídeo jogos e os computadores e a sua estrutura mental e a sua própria linguagem nunca conheceu outros mundos. Ao passo que os adultos ("imigrantes digitais") tiveram de se adaptar a este novo ambiente, a esta nova linguagem e a esta nova forma de socializar, não sendo nem um comportamento natural, nem um comportamento tão frequente.

2.2 – Tipo de utilização da Internet e necessidades satisfeitas

Segundo Verkasalo (2009), o ecossistema da Internet é difícil de definir, devido à variedade de serviços que são distribuídos por este canal e à diversidade de objetivos e necessidades satisfeitas por este meio. No entanto, Maignan *et al.* (1997) congregam a visão de diferentes autores sobre a natureza do comportamento do consumidor deste ecossistema – a Internet. É sugerido que a Internet é um local onde existe intercâmbio social, onde são cultivadas amizades, associações e pequenos grupos que substituem a falta de comunidades no mundo real. Ou seja, é vista como uma comunidade virtual, onde é dada voz aos consumidores e onde são trocadas opiniões, já que, por princípio, na Internet existe igualdade entre os membros e liberdade de expressão. Também

conclui que a Internet é um meio facilitador de trocas comerciais, sobre as quais os *marketeers* ainda procuram as abordagens mais apropriadas para estar presente neste canal.

2.2.1 – Tipo de conteúdos consumidos

Historicamente a comunicação na Internet nasceu do serviço de mensagem através de correio eletrónico, não exigindo um *feedback* imediato e tendo uma cadência lenta. Atualmente as tendências demonstram que os consumidores exigem larguras de banda elevadas e com resposta rápida, pois os comportamentos mais utilizados baseiam-se em P2P (*peer-to-peer*), como é o caso de partilha de ficheiros, VoIP (*Voice over IP*) e o *streaming* de vídeos, música, filmes e séries.

Existe uma diversidade enorme de tipos de conteúdos e serviços que estão disponíveis na Internet através do acesso de banda larga. Verkasalo (2009) exemplifica alguns dos principais serviços, tais como serviços de correio eletrónico, pesquisas da web, *streaming* de multimédia, serviços de mensagens instantâneas, partilha de ficheiros e voz sobre protocolo de Internet. O estudo de Obercom (2012) sistematiza os serviços e conteúdos disponíveis em seis grandes grupos:

- Comunicação: correio eletrónico, redes sociais, mensagens instantâneas, *chats* e fóruns, chamadas telefónicas e blogs;
- Entretenimento: apostas ou jogo a dinheiro, música, leitura de livros, *sites* espirituais e religiosos, séries de TV e filmes, rádios *online*, informação desportiva e jornais, jogos *online*, conteúdos humorísticos e navegar na Internet sem objetivos concretos;
- Informação diversa: consulta de *Twitter*, procurar emprego, consultar *blogs*, enciclopédias *online*, informação sobre viagens, saúde e notícias.
- Bens e serviços: compras de supermercado *online*, serviços de *home banking*, reservas de viagens, aquisição de bens ou serviços através da Internet, leitura de informação, de críticas e de avaliações de produtos;
- Educação: procurar definições de palavras e conceitos, verificar factos, procurar informação para a escola/universidade, participar em ensino à distância;
- Conteúdos gerados pelo utilizador: votações *online*, editar artigos e definições em enciclopédias colaborativas, fazer *upload* de música, filmes e fotografias, partilhar notícias através de redes sociais, comentar/"postar". em sites diversos, dar opinião e avaliar produtos, atualizar o seu *status* em redes sociais.

-

¹⁵ Ação de colocar um *post* em blogs, redes sociais, fóruns ou comentários a notícias.

Já Morgan (2013) tem uma abordagem mais comportamental e sistematiza as motivações subjacentes aos comportamentos em quatro fatores explicativos:

- Necessidades de informação;
- Necessidades de expressão e comunicação;
- Necessidades de transação;
- E necessidades de entretenimento.

No entanto, explica que determinado tipo de comportamentos, como é o caso do acesso ao *homebanking*, que na maioria dos países os consumidores são motivados por questões transacionais, noutros (Canadá, Itália, Estados Unidos...) esta mesma ação revela desejos de informação e que se evidenciam mais do que as necessidades transacionais. Também se conclui que normalmente os comportamentos dos consumidores não estão adstritos apenas a um destes fatores, ou seja, as fronteiras por vezes são ténues entre os vários fatores explicativos do comportamento. As necessidades de entretenimento poderão estar muito relacionadas com as necessidades de comunicação, quando ao entretenimento se juntam alguns elementos sociais – como é o caso dos jogos em redes sociais ou encontros *online*. No entanto, os mesmos fatores de entretenimento podem ter um cariz mais pessoal, quando se trata de apostas, pornografia ou jogos de azar.

2.3 – Influência das atitudes na utilização da Internet

2.3.1 – Interação social e transações comerciais

O estudo de Maignan *et al.* (1997) conclui que uma maior frequência de utilização e mais experiência acumulada levam a que os utilizadores abordem a Internet como um meio que promove a interação social, sendo que os utilizadores menos frequentes e com menos experiência a vejam como uma ferramenta impessoal que fornece informação e oportunidades de consumo. A ambivalência da Internet – social, fonte de informação e mercado – leva aos consumidores a terem comportamentos distintos aquando da sua utilização.

Mathwick (2002) revela quatro tipos de internautas distintos, com características de relacionamento e transacionais que os tornam heterogéneos entre eles. O grupo dos "membros de comunidades transacionais" são indivíduos que se afiliam a causas com facilidade, através de *feedbacks* dados sobre as empresas com quem negoceiam na Internet. Os seus comportamentos *online* são de partilha de informação, bem como de

trocas comerciais. Já os "socializadores" não têm tanto os traços das trocas comerciais, mas sim da troca de informação sem esperar retorno. São os que se ligam com maior facilidade a novos grupos do mundo virtual, sobretudo se encontrarem hobbies e interesses em comum com os restantes participantes. Têm características de suporte à restante comunidade, através da partilha de informação e críticas sobre produtos. É o grupo mais engaged. Os "observadores" têm tendência para não se relacionarem com outros internautas, ficando à parte das relações sociais virtuais. Apesar de se manterem à parte da restante comunidade virtual, têm alguma curiosidade em adquirir produtos na Internet, desde que isso não implique relacionamento interpessoal, nem a partilha de feedback sobre estes mesmos produtos. São os indivíduos que menos investem tempo em relações virtuais e é o grupo que tem menos fidelidade às marcas e sites. Por fim, existem os que utilizam a Internet para "ligações pessoais", já que exibem o menor interesse, quer por transacionar na Internet, quer por se relacionar com outros consumidores que partilhem a sua experiência sobre produtos. Investem essencialmente em relações pessoais, familiares e profissionais ou com comunidades muito específicas onde se debatam em profundidade alguns dos seus interesses, negócios ou hobbies.

2.3.2 – Fatores de adesão ao comércio eletrónico

Alguns outros autores abordam também outros *clusters* de consumidores mais focados na atitude perante as transações comerciais. Barnes *et al.* (2007) explicam os vários segmentos com fatores como os desejos de compra, a evasão, a aversão ao risco, o comportamento neurótico.

Identificam os indivíduos "avessos ao risco que duvidam", que não confiam na segurança nem nos vendedores, que são extremamente cuidadosos e que claramente têm os menores índices de desejos de compra.

Os "compradores *online*/mente aberta" são os que estão claramente dispostos a experimentar novas situações, que têm uma atitude positiva perante a venda através do canal Internet e os que demonstram na sua personalidade um maior desejo de compra.

Um terceiro *cluster* identificado por este estudo é o indivíduo que "procura informação reservada". Tem uma atitude positiva perante a compra na Internet, no entanto caracterizam-se sobretudo por pesquisa de informação na Internet e avaliação de produtos em atitude de pré-compra. Justifica-se pela sua elevada utilização de *sites* de pesquisa e motores de busca.

Nos comportamentos dos indivíduos pertencentes a este último *cluster* identifica-se uma tendência referenciada por Dionísio *et al.* (2009) – ROPO (*Research Online/Purchase Offline*). Nos processos de mudança estrutural dos comportamentos sociais, que ocorrem atualmente, verifica-se que existe necessidade das empresas se adaptarem à forma como ocorre o processo de compra de produtos, qualquer que seja o grau de envolvimento que estes tenham, já que estes processos são antecedidos por diversas pesquisas na Internet, antes de estes serem comprados no comércio *offline*.

Também o estudo de Jayawardhena et al. (2007) segmenta os consumidores online com base nas orientações dos fatores de compra, nomeadamente, a lealdade às marcas, a sensibilidade ao preço, a conveniência, o serem consumidores ativos ou inativos. Com isto, determina cinco clusters muito fortemente ligados aos fatores explicativos e observando que esta segmentação é consistente com a que se faz no "mundo tradicional offline". Concluem que os clusters mais representativos são os clientes "orientados à conveniência" e os clientes "sensíveis ao preço", que faz com que a "comoditização e despersonalização dos serviços" seja cada vez mais vista como fator crucial para o sucesso neste canal de venda.

2.3.3 – Vantagens procuradas nos equipamentos

Também Kımıloğlu *et al.* (2010) estudaram numa outra vertente – posse e motivações de compra – os vários segmentos comportamentais no mercado de telemóveis, que poderão ser extensíveis a alguns dos outros equipamentos referidos anteriormente¹⁶.

Tabela 3 – Segmentos comportamentais no mercado de telemóveis

Cluster	Principais necessidades procuradas	Principais fator rejeitados
Cluster 1 Consumidores pragmáticos	Funcionalidade e <i>design</i> Segurança e duração de funcionamento Prático e durabilidade física	Compatibilidade tecnológica Imagem e imponência
Cluster 2 Consumidores sóbrios/abstémios	Funcionalidade e <i>design</i> Prático e durabilidade física	Desejo social e imponência Imagem e tendência da moda
Cluster 3 Consumidores conscientes do valor	Atratividade de preço e condições de pagamento Prático e durabilidade física Segurança e duração de funcionamento	Compatibilidade tecnológica e conectividade Desejo social e imponência
Cluster 4 Consumidores carismáticos	Funcionalidade e <i>design</i> Prático e durabilidade física	Atratividade de preço e condições de pagamento Desejo social e imponência

Fonte: Adaptado de Kımıloğlu et al. (2010)

Recorrendo à pesquisa quantitativa e através da análise de *clusters*, Kımıloğlu *et al.* (2010) classifica o universo dos compradores de telemóveis quatro segmentos específicos, explicados por fatores (vantagens procuradas no ato da compra) tão

_

¹⁶ Ver ponto 2.1.3

distintos como: a conectividade e a compatibilidade tecnológica; desejo social e imponência; características físicas; qualidade de serviço e garantia; atratividade de preço e condições de pagamento; imagem e tendência da moda; prático e durabilidade física; funcionalidade e *design*; e segurança e duração de funcionamento.

Conclui-se que existem conjuntos de consumidores que aceitam melhor fatores como a conectividade dos equipamentos, a complexidade tecnológica e a extensão das funcionalidades dos mesmos, e que se poderão estender a outro tipo de *devices*. Também estas variáveis atitudinais e variáveis de controlo face à motivação e adoção de determinados equipamentos se poderão correlacionar com a profundidade das interações sociais e transacionais/comerciais experienciadas através da Internet.

2.3.4 – Estilos de vida digitais

Após terem sido identificadas várias dimensões que podem contribuir para uma segmentação do mercado de banda larga, quer enquanto fatores explicativos, quer enquanto caracterizadores desses mesmos segmentos, passa-se agora a caracterizar os diversos estilos de vida digitais que alguns autores estudaram e identificaram.

Smith *et al.* (2000) e Swinyard *et al.* (2003) revelam treze temas que identificam estilos de vida digitais, que sustentam parte da segmentação proposta por estes estudos.

Principais factos que o identificam Estilo de vida Principais factos que o identificam Estilo de vida Foca-se em causas sociais, não só na sua Odeia repetições e as coisas velhas. O Executante promoção, como o por em prática. Tenta sempre Mudanca entusiasmo advém de milhões de novas páginas e fazer o melhor pelas pessoas e comunidades. sites para explorar "No mundo competitivo de hoje fazes pó ou Em tudo parecido ao estilo competitivo, no comes pó". Utiliza a Internet para si e para a sua Competitivo Família entanto deseia que a vida seia sem grandes família aumentarem a produtividade. percalços não estando a competição tão presente É normal não perceber como usar e tirar partido Considerado expert nos temas de Internet, é a Non-tech Especialista da tecnologia e da Internet quem se recorre quando se tem questões Refere que os jogos desbloqueiam a imaginação A Internet é uma ferramenta de expansão dos e ajudam a conhecer novas pessoas e descobrir **Hobbies** hobbies e interesses que são uma parte **Jogos** novas coisas importante da vida Arte, cultura e conhecimento de todo o mundo Conhecer novas pessoas, participar em salas de Pessoas Arte são os principais temas explorados na Internet chat e tópicos que ache interessantes Tudo o que ajude e facilite o aumento da Proximidade das sua família e amigos e está produtividade, melhore as atividades **Emprego** Amigos constantemente ligado e em comunicação através relacionadas com o trabalho e poupe tempo e da Internet energia A Internet tem um contributo importante em Global praticamente toda a vida

Tabela 4 – Estilos de vida digitais

Fonte: Smith et al. (2000); Adaptado de Swinyard et al. (2003)

Ao passo que Swinyard *et al.* (2003) utilizaram como dimensão essencial para segmentar o mercado o facto de os indivíduos serem ou não compradores *online*, concluindo que existem oito subsegmentos – quatro dentro dos compradores e quatro dentro dos não compradores –, Smith *et al.* (2000) preferiu segmentar o universo com

base no género, personificando 10 subsegmentos – cinco subsegmentos de homens e cinco subsegmentos de mulheres, caracterizando estes com base nas utilizações mais características em termos de comportamentos *online* e com base em conteúdos favoritos.

Tabela 5 – Segmentos de mulheres utilizadoras da Internet

Cluster	Situações identificadoras	Conteúdos favoritos	Conteúdos menos prováveis
Cluster 1 Social Sally	Fazer amigos Casa, família e amigos Recursos e referências	Participar em salas de <i>chat</i> Gerir a página pessoal Pesquisas na Internet	Informação local <i>Links web</i>
Cluster 2 New Age Cruzader	Lutar por causas Descoberta e exploração Criadora de consciências	Informação governamental Livros <i>online</i>	Informação local <i>Links web</i>
Cluster 3 Cautious Mom	Educadora de crianças Casa, família e amigos Entretenimento	Culinária e factos médicos Sites de crianças, artesanato Jogos e desportos	Downloads de Software Atualizações de computadores
Cluster 4 Playful Pretender	Dramatização Casa, família e amigos Recriação	Participar em salas de <i>chat</i> Informação de referência (normalmente são estudantes)	Negócios e Finanças <i>Links web</i>
Cluster 5 Master Producer	Produtividade no trabalho Competição Recriação	<i>Hobbies</i> e interesses Recursos e referências Serviços a clientes <i>online</i>	Informação local <i>Links web</i>

Fonte: Adaptado de Smith et al. (2000)

Smith *et al.* (2000) referem que as mulheres esperam que a Internet tenha comunicações que tragam entretenimento e educação. Além de informação de referência, tal como estudos e livros, também buscam informação médica, culinária, *chats* e conteúdo surpreendente. Já os homens focam-se em investimentos, programas de computador, exploração e descoberta¹⁷. As questões que mais diferenciaram as mulheres entre elas estavam relacionadas com os seguintes temas: "fazer novas amizades", "jogar e entreter", "aumentar produtividade" e "suportar causas nobres".

 $Tabela\ 6-Segmentos\ de\ homens\ utilizadores\ de\ Internet$

Cluster	Situações identificadoras Conteúdos favoritos		Conteúdos menos prováveis	
Cluster 1 Bits and Bytes	Computadores e hobbies Descoberta	Investimentos <i>Software</i> livre Atualizações de computadores	Viagens Informação local	
Cluster 2 Practical Pete	Produtividade individual Sites cheios de informação	Investimentos Listas de empresas Motores de busca	Troca de correio eletrónico Informação local <i>Links web</i>	
Cluster 3 Viking Gamer	Competição e vitórias	Salas de chat relacionados com jogos Jogos, desporto Investimentos	Informação local <i>Links web</i>	
Cluster 4 Sensitive Sam	Ajudar família e amigos Social Focado do resultado	Investimentos Informação governamental	Informação local Viagens	
Cluster 5 World Citizen	Ligar-se ao mundo Cultura e arte	Descoberta, software e investimentos Informação governamental	Informação local <i>Links web</i> Viagens	

Fonte: Adaptado de Smith et al. (2000)

Por seu turno, os homens caracterizam-se por serem sedentos de informação, apesar de muitos deles não se quererem esforçar muito para a obter. As questões que mais os

_

 $^{^{17}}$ O estudo de Smith $et\ al.$ (2000) não revoga o velho cliché que refere que as mulheres são educadoras e criadoras e os homens são caçadores.

separam são: "suportar causas nobres", "aprender mais sobre *hobbies* e interesses" e "troca de correio eletrónico com família e amigos". Entre os homens as diferenças de segmentos estão mais atenuadas, à exceção do segmento *Viking Gamer*, dada a sua especificidade.

Swinyard et al. (2003) classificam os compradores em "Shopping Lovers", "Adventuresome Explorers", "Suspicious Learners" e "Business Users". Já os não compradores estão segmentados em "Fearful Browsers", "Shoppping Avoiders", "Technology Muddlers" e "Fun Seekers".

Em linhas gerais, os principais fatores que diferenciam os compradores *online* dos *offline* são a maior literacia, quer educacional, quer tecnológica, estando os compradores mais confortáveis com a utilização de computadores e o uso e navegação na Internet. Os segmentos de compradores consomem mais tempo a navegar na Internet, consideram as compras *online* mais fáceis e divertidas e têm menos receio de perdas financeiras durante as transações comerciais feitas *online*. Já os não compradores utilizam o seu tempo na Internet para outras atividades, tais como, jogar *online*, pesquisar imagens, informação financeira, notícias e fóruns, *chat* e pesquisa de empregos. As suas atividades são muito mais orientadas para o entretenimento, são menos exploratórias e requerem menos literacia digital. Apesar de tudo, nalguns dos segmentos de não compradores a tendência comportamental ROPO verifica-se, sendo o principal fator de diferenciação a aversão ao risco de "entregar o número de cartão de crédito a uma máquina".

2.4 – Características de utilizadores de Internet em Portugal

2.4.1 – O acesso à Internet através de banda larga em Portugal

Foi referido no ponto 2.1.2, que o aumento da penetração de banda larga nos países gerava crescimento económico. Quando comparado com os restantes países da União Europeia, Portugal ainda fica muito aquém da maioria das economias. Relacionando a quantidade de acessos com a população total, verifica-se que a realidade nacional – 21,6% – ainda se encontra abaixo da média europeia – 27,7%, o que denota fraca competitividade da economia nacional. Apesar de a penetração da banda larga fixa em Portugal ser baixa – 21,6%, em termos de agregados domésticos este valor representa 59,7% das famílias portuguesas com acesso à Internet através de banda larga.

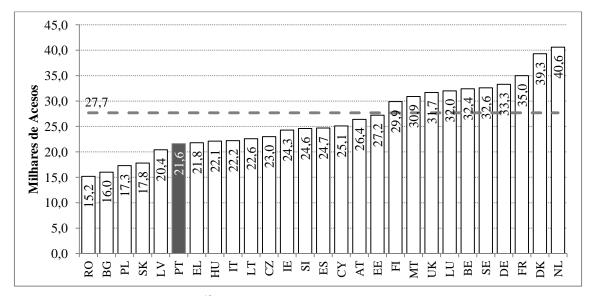


Figura 1 – Penetração da banda larga fixa por cada 100 habitantes na EU em 2012 (%)

Fonte: Communications Committee¹⁸

Apesar da fraca penetração, quando comparados os dados com os dos restantes 27 membros da União Europeia, em Portugal tem-se verificado um crescimento da quantidade de acessos de banda larga fixa — +6,7% entre 2011 e 2012, sobretudo sustentado pelo crescimento dos acessos suportados em fibra ótica — +53,2% face a 2011.

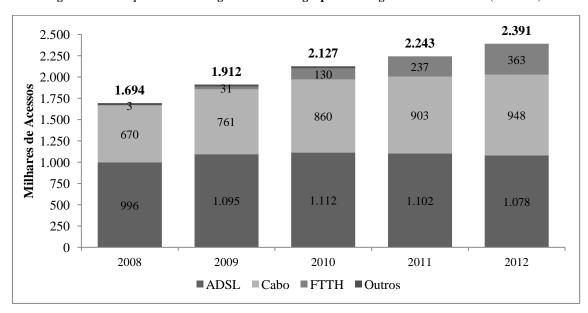


Figura 2 – Evolução da banda larga fixa em Portugal por tecnologia entre 2008 e 2012 (milhares)

Fonte: ANACOM – Informação estatística do serviço de acesso à Internet – 4º Trimestre de 2012

Até meados de 2009 a fibra ótica em Portugal era residual e limitava-se a ser utilizada em negócios grossistas e acessos empresariais de grande dimensão, no entanto o

¹⁸ European Commission (2012), Digital Agenda Scoreboard 2012: Fast and Ultra-Fast Internet Access

crescimento atual dos acessos de banda larga fixa em Portugal sustenta-se sobretudo nesta tecnologia, mesmo para os acessos residenciais (*FTTH*), tal como se pode verificar na Figura 2.

O acesso à banda larga móvel é um mercado mais heterogéneo, pois apenas uma minoria de clientes utiliza placas, *modems* e *pens* para aceder à Internet – 978 mil acessos, apesar dos 4,4 milhões de utilizadores de serviços 3G (videotelefonia, Internet no telemóvel, dados em banda larga móvel, *mobile TV*, *MMSs*, ...).

Figura 3 – Acesso à Internet através de banda larga móvel no 4º Trimestre de 2012

Eq. Termin. 3G 11,5 milhões	Utiliz. serv. 3G 4,4 milhões	$\overline{>}$	Utiliz. serviços BLM 3,5 milhões	\sum	Utiliz. serv BLM com placas/pens 978 mil	\rangle
--------------------------------	---------------------------------	----------------	--	--------	--	-----------

Fonte: ANACOM – Informação estatística do serviço de acesso à Internet – 4º Trimestre de 2012

Tem-se verificado um crescente aumento de utilizadores, quer de serviços baseados na tecnologia 3G, quer nos utilizadores dos acessos específicos de banda larga móvel, no entanto, conclui-se que cada vez menos se recorre a placas e *pens* para ligação à Internet através desta forma de acesso.

4.409 4.154 4.500 4.078 4.000 3.474 3.500 Milhares de Acessos 2.924 3.000 2.566 2.500 2.000 1.279 1.500 1.134 978 1.000 500 0 2010 2011 2012 —Utiliz. 3G —Utiliz. BLM — Utiliz. placas/pens

Figura 4 – Evolução da banda larga móvel e serviços 3G em Portugal entre 2010 e 2012 (milhares)

Fonte: ANACOM – Informação estatística do serviço de acesso à Internet – 4º Trimestre de 2012

Segundo o estudo da Anacom (2012)¹⁹, que compara a utilização de banda larga móvel e banda larga fixa em Portugal, o crescimento da adoção da tecnologia móvel suporta-se em quatro pilares fundamentais, que são: "(1) o crescente desenvolvimento dos

-

¹⁹ A Banda Larga Móvel em Portugal – Formas de acesso, tipos de utilização e diferenças face à Banda Larga Fixa

equipamentos móveis que permitem aceder à Internet em qualquer lugar (...); (2) o aumento das ofertas com maiores velocidades associadas à banda larga móvel, disponibilizadas pelos prestadores deste serviço; (3) o número crescente de aplicações associadas aos acessos móveis à Internet e; (4) a crescente procura de acesso em qualquer lugar em qualquer momento."

Neste mesmo estudo, conclui-se que no processo de aquisição do serviço 18,3% dos clientes de banda larga móvel tinham sido incentivados a comprar o serviço em pacote (bundling) e 23% através das iniciativas governamentais, como é o exemplo das e.Iniciativas e das novas oportunidades. Já no caso da banda larga fixa, os clientes em 90% dos casos adquiriram o serviço num pacote de serviços, na sua maioria com serviço de televisão incluída. Também se verifica que os clientes de banda larga nem sempre têm um tipo de acesso exclusivo. Na Figura 5 verifica-se a não exclusividade entre os três principais meios de acesso à banda larga: o acesso fixo, o acesso móvel por pen usb/modem e através de telemóvel/smartphone.

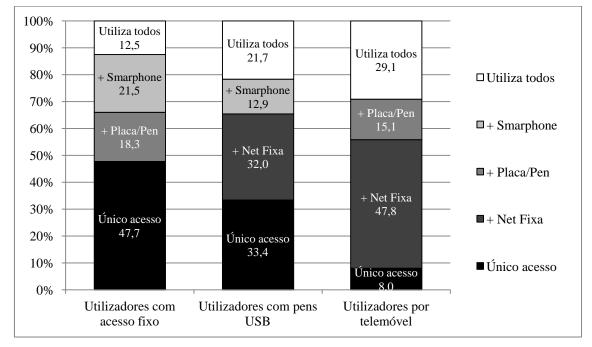


Figura 5 – Tipos de acesso à Internet e existência de outros acessos à Internet em 2012 (%)

Fonte: ANACOM - A Banda Larga Móvel em Portugal

2.4.2 – Utilização da Internet em Portugal

O Obercom (2013) consolidou num estudo as informações do regulador e do INE sobre tecnologias de informação e comunicação, no qual agrega as principais características das famílias e dos utilizadores portugueses.

Os principais facilitadores da utilização da Internet são a posse de computador e o acesso à mesma através de banda larga. Em Portugal, 66,1% dos agregados possuem computador e 59,7% possuem ligação à Internet através de banda larga. Os quatro principais fatores para não adesão à Internet em casa, que justificam cerca de 80% dos casos, são: "Não sabe utilizar"; "Não precisa / sem utilidade/interesse"; "Custo do equipamento elevado"; e "Custo do acesso elevado". Em termos do modelo *TAM*, estamos perante variáveis de controlo, principalmente.

Em termos demográficos, não existem diferenças muito significativas entre os utilizadores de computadores e os utilizadores de Internet, tal como se poderá verificar na tabela seguinte:

Tabela 7 – Utilizadores de computador vs. Utilizadores de Internet em 2012 (%)

	% utilizadores	% utilizadores
	computador	Internet
Utilizadores	62,4	60,3
Por	género	
Utilizadores Homens	66,5	64,6
Utilizadores Mulheres	58,4	56,3
Por esc	alão etário	
16-24 anos	97,1	96,8
25-34 anos	91,0	89,6
35-44 anos	76,8	74,3
45-54 anos	55,5	52,2
55-64 anos	35,5	32,7
65-74 anos	17,0	16,4
Por nível d	e escolaridade	
Até 3º ciclo	44,6	42,1
Ensino secundário	95,8	93,9
Ensino superior	95,8	95,4
Por condição j	perante o trabalho	
Estudante	99,2	99,5
Empregado	75,4	72,7
Desempregado	61,6	59,3
Reformado e outros inativos	23,4	22,3

Fonte: Obercom (2013)

Em termos de frequência de utilização, tem-se verificado um aumento dos indivíduos que utilizam todos os dias ou praticamente todos os dias a Internet, reduzindo significativamente a quantidade de utilizadores que utilizam a Internet pelo menos uma vez por semana (mas não todos os dias). No entanto, os utilizadores pouco frequentes, que utilizam pelo menos uma vez por mês ou menos de uma vez por mês, têm tido pouca variação nos últimos anos.

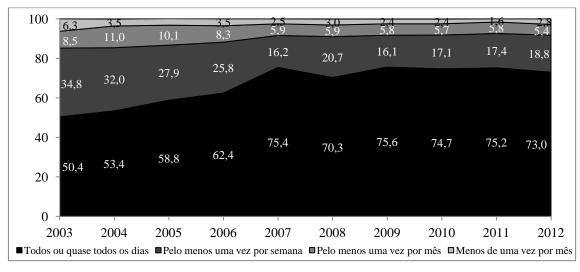


Figura 6 – Evolução da frequência de utilização da Internet – 2003 a 2012 (%)

Fonte: Obercom (2013)

Apesar do crescimento significativo dos acessos à Internet feita através de telemóveis e *smartphones*, que indiciam uma utilização mais pessoal e menos social, o local onde a Internet é mais acedida é em casa, representando 90,4% dos indivíduos. Além do acesso feito em casa, também 43% dos indivíduos acedem a partir do trabalho, 31,7% acede na escola/universidade, 31,5% em casa de amigos ou familiares e 7,5% em *hotspots*.

Em termos de utilização da Internet com o objetivo de acesso a conteúdos de comunicação, a maior fatia de internautas utiliza-a para enviar e receber correio eletrónico, seguido da utilização de redes sociais e serviços de mensagens instantâneas (cf. Figura 7).

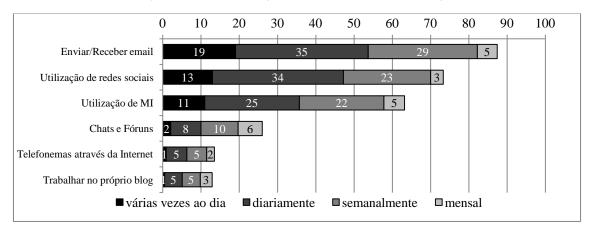


Figura 7 – Utilização da Internet com objetivo de conteúdos de "comunicação" em 2012 (%)

Fonte: Obercom (2012)

Em relação aos conteúdos de entretenimento, verifica-se que os tipos de conteúdos menos utilizados são as apostas *online*, os *downloads* de músicas pagos, visita de *sites* religiosos e leitura ou *download* de livros. Apesar dos conteúdos de entretenimento mais acedidos pelos internautas serem: o jogar *online*, *download* de música, filmes e vídeos e

procura de conteúdos humorísticos, a maioria dos indivíduos respondeu que navega na Internet por puro entretenimento, não tendo objetivos concretos. Outros conteúdos com alguma procura são também o *download* de séries de TV, conteúdos para adultos, jornais de desporto e ouvir rádios na Internet.

Em termos de conteúdos informativos, apenas 8,9% refere nunca procurar notícias na Internet. Também com o intuito de se informar, os internautas recorrem à Wikipédia e outras enciclopédias *online* e procuram informação sobre saúde. Menos frequentemente procuram informação sobre viagens, consultam *blogs* e procuram emprego. Raramente utilizam o Twitter como fonte de informação diversa.

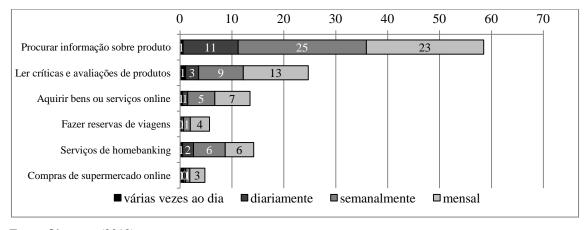


Figura 8 – Utilização da Internet com objetivo de bens e serviços em 2012 (%)

Fonte: Obercom (2012)

Em termos de atitudes perante as transações comerciais realizadas através da Internet, existem ainda cerca de 70% de indivíduos que nunca adquire bens ou serviços neste canal, no entanto verifica-se, como já foi referido anteriormente, que existe uma preocupação constante de procurar informações e avaliações sobre produtos.

Sobre conteúdos gerados pelos utilizadores, as principais atividades desenvolvidas *online* são a atualização de estado nas redes sociais e comentários em blogs ou murais de outras pessoas, fazer *upload* de fotos e partilhar notícias através das redes sociais e dar opinião, avaliar produtos e acrescentar comentários em diversos *sites*. Com menos frequência se encontram indivíduos a fazer *upload* de filmes e músicas, a acrescentar e editar definições da enciclopédias colaborativas (*wikis*) e participar em votações *online*.

2.5 – Síntese da revisão da literatura

Após a definição clara das diferentes formas de se aceder à Internet, verificou-se que a as motivações para a adesão ao serviço de banda larga está dependente de variáveis

atitudinais, normativas e de controlo. Apesar disso, geralmente o que motiva os indivíduos a aderirem e utilizarem a Internet é a perceção de que de alguma forma irá retirar dividendos e benefícios com a sua utilização, que no limite poderão ser o acesso à informação, aos canais de comunicação e a produtos e serviços inovadores disponíveis no mundo *online*.

Verifica-se que existe um crescimento significativo do mercado de banda larga português, quer através de acessos fixos, quer através de acessos móveis. Além da quantidade de acessos, também a intensidade de utilização tem crescido, sendo cada vez mais usual encontrar internautas que utilizam a Internet todos ou quase todos os dias.

Por outro lado, verifica-se cada vez mais o facto de os indivíduos não se limitarem apenas a uma forma de acesso, dando cada vez mais importância à complementaridade e sobretudo à mobilidade. Apesar de a forma de acesso móvel ter um maior crescimento em Portugal, quer em termos de quantidade de acessos, quer em termos de utilizadores, verifica-se que os acessos fixos continuam a ter uma utilização mais intensiva, já que o tráfego médio cursado nestes é claramente muito superior ao verificado nos acessos móveis. Ou seja, a finalidade que é dada a cada uma das formas de acesso prevê-se que seja diferente e que esteja correlacionada com a diversidade de equipamentos que o utilizador detenha.

Com este enquadramento, também se conclui que não existe consenso entre as necessidades satisfeitas pela utilização da Internet, já que nalguns casos as necessidades de educação podem ser consideradas como necessidades de informação, noutros, como é o exemplo do *edutainment*, podem ser consideradas necessidade de entretenimento. Essencialmente o que os utilizadores procuram satisfazer com a utilização da banda larga são necessidades de entretenimento, correlacionado com a faceta hedónica da utilização da Internet, necessidades de expressão e comunicação, que levado ao extremo leva a que seja o utilizador a produzir conteúdos para disponibilizar *online*, necessidades de informação e necessidades transacionais.

Conclui-se que não há uma homogeneidade nas necessidades de cada utilizador, já que cada um tem um quadro concetual da Internet diferente e age e comporta-se segundo os seus preconceitos. Faz com que a extroversão, a aversão ao risco, o carisma, o sentido prático, entre outros, sejam características das pessoas que as leva a identificarem-se com determinados comportamentos perante a Internet e se consiga no final deste estudo explicar parte da segmentação proposta com base nesta característica.

CAPÍTULO TRÊS – Metodologia e formulação de hipóteses

Após ter sido construído o quadro concetual que baliza os conceitos de formas e meios de acesso e utilização da Internet (e.g. Stimpson et al. (2003); Sawyer et al. (2003); Choudrie et al. (2004)), as variáveis que influenciam a adoção, utilização, as atitudes e comportamentos dos indivíduos e explorados alguns dos estudos e pesquisas comportamentais que já propõem segmentações com base nessas variáveis (e.g. Smith et al. (2000); Swinyard et al. (2003); Mathwick (2002); Emmanouilides et al. (2000); Ono et al. (2003); Prensky (2001); Maignan et al. (1997); Kımıloğlu et al. (2010); Barnes et al. (2007); Jayawardhena et al. (2007)) existem condições para delimitar o problema a pesquisar e enquadrar a metodologia a aplicar neste estudo.

3.1 – Âmbito da pesquisa

Como referido no ponto 1.3, o objetivo desta tese é propor uma segmentação de mercado com base em variáveis comportamentais dos utilizadores, ou seja, validar a hipótese de que existe um conjunto de *clusters* compostos por indivíduos que se caracterizam de forma semelhante por um conjunto de atributos, mas que se diferenciam entre eles.

3.1.1 – Questões investigadas

Como forma de preparar o estudo conclusivo sobre a existência de segmentos de utilizadores com base nos seus comportamentos, torna-se essencial explicar a própria utilização da Internet por parte dos indivíduos.

Propõe-se estudar, numa fase prévia, a variável dependente "Utilização da Internet", que pode ser mensurável pela frequência de utilização e pela intensidade de utilização, em que esta última é composta pelo tráfego utilizado e a velocidade de acesso e pelos locais e formas de acesso. Esta variável poderá ser explicada por variáveis demográficas e variáveis comportamentais. A idade, o género, o número de pessoas do agregado familiar, as habilitações académicas e a ocupação, enquanto variáveis independentes demográficas, influenciam a utilização da Internet. Já as variáveis independentes comportamentais são as necessidades satisfeitas com a utilização da Internet, as atitudes perante a Internet, os conteúdo acedidos, bem como a diversidade de tipos de equipamentos ou *devices* de utilizados.

Numa segunda parte desta pesquisa irá ser explicada a definição de segmentos de mercado através da análise de *clusters* com base nas variáveis independentes comportamentais e psicográficas, como são o caso da frequência de utilização de tipos de conteúdos distintos e os fatores de adoção da Internet.

A figura seguinte sintetiza o modelo que esta tese propõe aplicar:

Figura 9 - Modelo explicativo da utilização da Internet e segmentação

Variáveis Independentes		Variáveis D	ependentes
	Género		
Características sociodemográficas _	Idade		Frequência
	Ocupação	Utilização da Internet	
	Habilitações académicas	memer	T4: J J.
_	Agregado familiar		Intensidade
Características	Fatores de adoção da Internet	Commentes	oão oulino
comportamentais e - psicográficas	Frequência de utilização de conteúdos	Segmentaç	zao <i>onune</i>

Com a definição da segmentação *online* e a caracterização sociodemográfica dos indivíduos que compõem os vários clusters, poder-se-á partir para a definição da segmentação *blended*.

3.1.2 – Formulação de hipóteses

É óbvio que a "Utilização da Internet" satisfaz algumas necessidades dos indivíduos que a usam, no entanto é expectável que não sejam apenas essas necessidades a explicar a utilização mais ou menos frequente e mais ou menos intensa. Desta forma, podemos definir algumas das hipóteses que se querem testar, da dependência ou não das variáveis explicativas face às variáveis explicadas.

O género é um fator determinante da adoção e utilização da banda larga, tal como refere Ono *et al.* (2003) e se verifica no estudo quantitativo do Obercom (2013) – cf. Tabela 7. Dentro do universo dos indivíduos do sexo masculino, é mais provável encontrar um utilizador de Internet face ao universo das mulheres. Também é referido que os homens são utilizadores mais frequentes e mais intensos. Poderemos testar o seguinte:

H1: Dentro do universo dos internautas, os indivíduos do sexo masculino são utilizadores de Internet com maior frequência e intensidade.

Também no estudo do Obercom (2013) – cf. Tabela 7 – se verifica que quanto mais velhos os indivíduos, menor a probabilidade de serem utilizadores de Internet. Além de Prensky (2001), que refere que a estrutura mental dos indivíduos que crescem a par do

digital é diferente, referindo desta forma que as crianças têm mais propensão para a utilização da Internet, também Venkatesh *et al.* (2001), Choudrie *et al.* (2004) e Ooi *et al.* (2011) referem que as variáveis de controlo, como a eficiência e o conhecimento requerido percebido pelos utilizadores, podem explicar uma maior ou menor adesão à banda larga. Assim, poder-se-á assumir que:

H2: Os indivíduos mais velhos têm uma menor probabilidade de serem utilizadores de Internet com maior frequência e intensidade do que os mais novos.

Também é expectável que as variáveis de controlo que explicam a adoção da banda larga, nomeadamente, o custo, os recursos necessários e a disponibilidade do acesso, bem como o rendimento disponível influenciem a atividade dos utilizadores, quer em tráfego total consumido, quer em velocidade contratada dos acessos, quer frequência com que acedem à Internet e através de que meios.

Tal como referido na Tabela 1, individualmente, os meios de utilização da Internet estão mais relacionados com uma ou outra forma de acesso, ou com várias. No entanto, é natural que um utilizador tenha pelo menos um ou vários equipamentos para acesso à Internet. Desta forma, é expectável que com o aumento da posse de equipamentos terminais, aumente a quantidade de formas de acesso utilizadas, bem como o local onde se acede. Utilizadores que possuam equipamentos com a facilidade de se ligarem através das mais diversas formas de acesso – fixas, móveis e semimóveis – têm mais probabilidade de serem utilizadores de Internet mais frequentes.

Desta forma, também poderemos definir uma terceira hipótese a testar com esta pesquisa:

H3: Quanto mais equipamentos distintos os internautas utilizam para acederem à Internet, mais formas de acesso têm e em mais locais distintos usam.

Os utilizadores de Internet com diferentes tipos de equipamentos conectados através de banda larga esperam que a Internet lhes satisfaça necessidades diferentes. Por exemplo, a posse de *smartphones* com banda larga espera-se de pessoas que adotem a banda larga por questões de vantagens relativas. Já a posse de consolas ligadas à Internet é provável que prediga a motivação hedónica, social ou de expressão individual dos utilizadores para a adoção da banda larga. Ou seja:

H4: Os diferentes equipamentos utilizados para o acesso à Internet estão relacionadas com a atitude dos utilizadores perante a adoção de banda larga.

Mathwick (2002) refere a existência de dois eixos que diferenciam os internautas – as características de relacionamento e as transacionais. Identifica também grupos mais

engaged e outros grupos mais interessados em relações mais restritas. Assumindo a existência destes quatro grupos, com motivações comerciais e sociais distintas, é expectável que as necessidades procuradas em equipamentos que se ligam à Internet sejam diferentes entre eles.

Espera-se que os indivíduos que investem mais tempo em ligações mais personalizadas e familiares sejam mais sóbrios que os membros de comunidades transacionais, ou mesmo os socializadores, que provavelmente se identificaram mais com o *cluster* de consumidores carismáticos — Kımıloğlu *et al.* (2010). É expectável que haja uma probabilidade maior de posse de *smartphones* no seio do grupo dos indivíduos que investem mais tempo em relações sociais *online* ou mesmo em relações transacionais, ou seja, que encaram a Internet como um mercado.

Assim sendo, poder-se-á propor mais uma hipótese a testar:

H5: Os indivíduos mais "socializadores" e os mais "transacionais" têm maior probabilidade de adotarem determinados equipamentos ligados à Internet.

Smith *et al.* (2000) identificou cinco segmentos de internautas homens e cinco segmentos de internautas mulheres, com base em conteúdos preferidos e menos preferidos. Por um lado, toda a envolvente da Internet se alterou na última década, quer em termos de acesso, quer em termos de conteúdos, por outro lado, Ono *et al.* (2003) refere que a clivagem entre o comportamento dos homens e das mulheres está cada vez mais a atenuar-se.

Crê-se então que os indivíduos com diferentes estilos de vida digitais e com atitudes e comportamentos diversificados tenham características diferentes, ou seja, a formação dos *clusters* podem explicar-se com alguns dos atributos anteriormente referidos e algumas variáveis construídas a partir da análise da amostra inquirida.

Ou seja, torna-se essencial por em causa a segmentação que este autor apresenta:

H6: Os *clusters* identificados por *Smith et al.* (2000) são os mais adequados para segmentar os internautas portugueses, tendo em conta os seus comportamentos e atitudes.

3.2 – Metodologia

Como referido no início deste capítulo, numa primeira fase da pesquisa foi realizado um trabalho exploratório através da referenciação dos principais estudos e autores, com o objetivo de balizar os conceitos e enquadrar este estudo. Nesta fase do *research design*

avaliaram-se igualmente os principais indicadores de utilização da Internet em Portugal, por um lado como fator de *benchmarking*, por outro lado como justificação das lacunas que estes estudos têm, o que leva a que esta pesquisa acrescente algo de diferenciador. Na segunda fase – *research design* do tipo conclusivo / descritivo – foi realizada uma pesquisa com o objetivo de recolher dados primários sobre as principais variáveis referidas anteriormente (cf. Ponto 3.1.1). Para tal, foi desenvolvido um trabalho conclusivo, descritivo, trans-seccional e único, com base nos dados recolhidos através de um inquérito *online* na plataforma Google Docs²⁰ composto por 22 perguntas (cf. Anexo I). Em termos de estrutura o inquérito dividia-se em 8 secções:

- Apresentação do investigador, âmbito da pesquisa e objetivo;
- Questões sobre formas, locais e equipamentos de acesso à Internet, bem como questões relacionadas com a velocidade do acesso, frequência e intensidade da utilização (questões 1 a 7);
- Questões sobre fatores de adoção da Internet e exploração da frequência com que são realizadas as principais atividades da Internet (questões 8 e 9);
- Questões sobre os conteúdos presentes na Internet que têm maior e menor preferência (questões 10 e 11);
- Questões sobre comportamentos de compra na Internet e *ROPO*, bem como os respetivos fatores de influência (questões 12 a 14);
- Questões sobre a frequência da utilização da Internet em mais do que um equipamento e por grupos de atividades realizadas na Internet quais os equipamentos utilizados mais frequentes (questões 15 a 17);
- Questões sobre dados demográficos, nomeadamente, género, idade, habilitações académicas, condições perante o trabalho e agregado familiar (questões 18 a 22);
- Agradecimento e recolha de contactos de *email* para os inquiridos que desejem receber os resultados da pesquisa.

As 22 questões colocadas foram de resposta aberta, resposta múltipla, respostas dicotómicas e resposta simultânea de uma ou mais alternativas de resposta. Foram usadas também perguntas com escalas não comparativas de pontuação itemizada (tipo *Likert*).

_

²⁰ O *link* do questionário foi alvo de simplificação através do Google Shortner, que tem a facilidade de reencaminhar endereços de sites bastante extensos em endereços mais curtos. O *link* comunicado para os vários inquiridos foi http://goo.gl/GzHI66 no entanto o *link* original do formulário era: https://docs.google.com/forms/d/1BnO1p9J5XCD8IEnjq8tuyrNZDVStlF11QjZpgyg7dBQ/viewform

Foram realizados vários pré-testes do inquérito para validar o esclarecimento das perguntas colocadas, o tempo despendido na realização do questionário e para testar as funcionalidades da própria plataforma e do *design* escolhido para a estrutura do inquérito. Daí resultaram algumas alterações semânticas e estruturas frásicas nalgumas das perguntas, que indiciaram alguma dissonância por parte dos inquiridos.

3.3 – Universo e amostra

3.3.1 – Universo

O universo desta pesquisa recai sobre indivíduos entre os 16 e os 74 anos, que sejam utilizadores de Internet, residentes em Portugal, de ambos os sexos.

Segundo dados do Obercom (2013), 60,3% da população residente em Portugal utiliza a Internet. Sendo a população de Portugal 10.562.178²¹, estaremos perante um universo aproximado de 6,4 milhões de indivíduos.

3.3.2 – Amostra

O endereço encurtado (cf. Nota 17) do inquérito foi promovido de diversas formas, quer através de mensagens de correio eletrónico para diversos contactos pessoais, quer através das redes sociais, sempre incitando à partilha deste mesmo questionário pelos contactos dos inquiridos. Na rede social Linkedin optou-se por enviar uma mensagem personalizada, segmentada por género, ao passo que no Facebook a promoção foi feita através de dois *posts*, que tiveram lugar a algumas partilhas por parte de outros utilizadores da rede de contactos.

A recolha de dados ocorreu entre os dias 30 de Outubro e 2 de Novembro de 2013 e obteve 281 respostas, 2 das quais foram consideradas inválidas por se tratar de submissões de inquéritos por parte da mesma pessoa num curto espaço de tempo (validado por intervalo de tempo entre as respostas inferior a 1 minuto, dados demográficos exatamente iguais e contacto de e-mails recolhido igual). O endereço encurtado do inquérito que foi comunicado tinha um contador de vezes que foi clicado, tendo atingido no final do período de recolha de respostas 350 *clicks*.

A amostra é não probabilística, do tipo conveniência e que procurou obter o efeito bola de neve, através de envios e partilhas em cadeia entre os vários inquiridos.

.

²¹ http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011 apresentacao

Israel (2013) refere que, para determinar o tamanho de uma amostra para universos infinitos ou para populações bastante grandes, pode utilizar-se a seguinte fórmula (1):

$$n_0 = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$
 (1),

onde n_0 é o tamanho da amostra, Z^2 é a abcissa da curva normal aparada de uma área α (1- α é o nível de confiança desejado), e é o nível de precisão ou erro de amostra, o p é a proporção estimada que um atributo está presente na população e o q é o seu complementar (1-p).

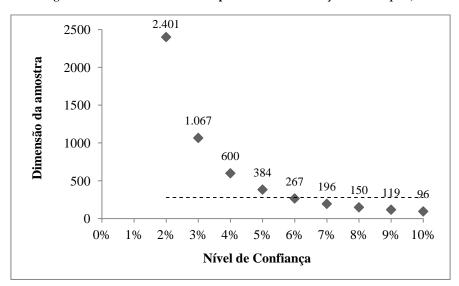


Figura 10 – Dimensão da amostra para nível de confiança de 95% e p=0.5

Fonte: Elaboração própria

Significa que para a amostra que se conseguiu obter, para um nível de confiança de 95%, estamos perante um erro de amostra inferior a $\pm 6\%$.

CAPÍTULO QUATRO - Análise de Resultados

Neste capítulo irão ser analisados os principais resultados da pesquisa quantitativa descrita anteriormente. Como referido, foram consideradas 279 respostas válidas ao questionário realizado e que passaram a integrar esta amostra.

4.1 – Análise descritiva da amostra

4.1.1 – Características sociodemográficas

Em termos de dados demográficos a média de idades da amostra é de 36,95 anos, detalhando-se em 36,83 e 37,02 entre homens e mulheres, respetivamente (cf. Anexo II). Existe uma grande concentração da amostra que tem idades compreendidas entre os 25 e os 44 anos (68,4%), sendo nas mulheres o escalão etário com maior concentração o de [25-34] e nos homens o escalão etário [35-44].

Género Feminino Total Masculino N N N [15-24] 10,1% 9,0% 11 8.2% 31 28,4% 60 35,3% 91 32,6% [25-34] [35-44] 47 43,1% 53 31,2% 100 35,8% Escalão [45-54] 15 13,8% 32 18,8% 47 16,8% Etário [55-64] 3,7% 11 6,5% 15 5,4% [65-74] 0,9% 0,0% 0,4% 100,0% 170 100,0% 279 Total 100,0%

Tabela 8 – Frequências e percentagens por género e escalão etário

Da amostra inquirida podemos comprovar que é menos provável encontrar utilizadores de Internet com agregados familiares superiores a 5, sendo a média 2,64 pessoas por lar.²² Apesar dos indivíduos que vivem sozinhos serem os mais representativos da amostra, em termos de agregado familiar, não existem diferenças significativas que merecam destaque, já que até às 4 pessoas os pesos oscilam entre os 20,8% e os 25,8%.

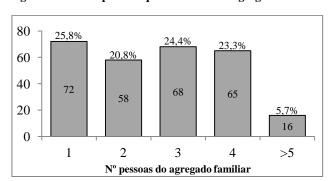


Figura 11 - Nº de pessoas que constituem o agregado familiar

²² A média de nº de habitantes por família é de 2,60, segundo os resultados do Censos 2011 (cf. http://censos.ine.pt/)

Em relação às habilitações, globalmente a amostra é representada por 14% de indivíduos com o ensino secundário completo e a restante amostra dividida equitativamente entre indivíduos com licenciatura/bacharelato e mestrados, doutorados ou pós-graduados – 42% e 44%, respetivamente.

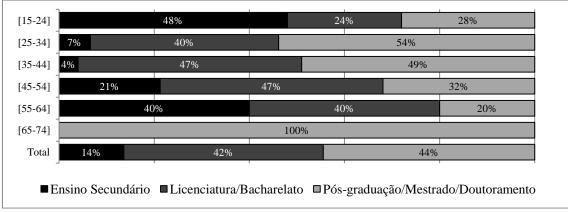


Figura 12 – Habilitações literárias por escalão etário (%)

De entre os inquiridos predominam aqueles que responderam que trabalham por conta de outrem – 73,5%, seguidos dos empregados por conta própria (10,4%).

Tabela 9 – Frequências e percentagens dos indivíduos da amostra por condição perante o trabalho

		N	%
	Estudante	24	8,6%
	Empregado por conta de outrem	205	73,5%
Condição	Empregado por conta própria	29	10,4%
perante o trabalho	Desempregado	15	5,4%
trabanio	Reformado ou inativo	6	2,2%
	Total	279	100,0%

4.1.2 – Acesso à Internet

Relativamente às formas de acesso à Internet pode referir-se que, apesar de a grande maioria dos indivíduos da amostra aceder através do acesso fixo (90,7%), em média utilizam 2,29 tipos de acessos diferentes (cf. Anexo III).

100 90 80 70 60 50 98 91 40 84 30 20 54 45 27 31 25 10 16 Hotspots Laptop Desktop Tablet Consola de jogos Acesso Fixo Acesso 3G Smartphone SetTopBox Casa Trabalho Casa de amigos Acesso 3G Placa/Router Acesso Redes Públicas Smartphone Escola/Univ. Em todo o lado Formas de acesso Equipamentos utilizados Locais de Acesso

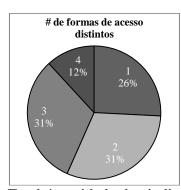
Figura 13 – Utilizadores por diferentes formas, equipamentos e locais de acesso (%)

Os indivíduos da amostra acedem à Internet essencialmente em casa e no trabalho e na sua grande maioria através do computador portátil e *smartphone*. Em média os inquiridos acedem em 3,08 locais distintos e utilizam 2,98 equipamentos ligados à Internet.

Analisando as variáveis de quantidade total de formas de acesso, com locais distintos e equipamentos utilizados, verifica-se que existe uma relação positiva moderada entre todas elas, como aparenta na Figura 14 e como se comprova através dos coeficientes de *Pearson* calculados para todos os pares:

- Formas de acesso vs. Equipamentos r = 0.433; sig. = 0.000
- Formas de acesso vs. Quantidade de locais -r = 0,506; sig. = 0,000
- Equipamentos vs. Quantidade de locais -r = 0.483; sig. = 0.000

Figura 14 - Peso da quantidade total de formas de acesso, equipamentos e locais de acesso por utilizador







Também a idade dos indivíduos inquiridos está relacionada com a quantidade de locais distintos de utilização e acesso à Internet (r = -0,237; sig. = 0,000). No entanto, a relação entre estas duas variáveis é negativa moderada a fraca. Isto significa que os utilizadores mais velhos têm tendência a utilizar a Internet em menos locais distintos.

Pode também referir-se que a maioria dos indivíduos não faz da utilização da Internet um momento de socialização (não virtual), pois mais de metade das respostas válidas assume que raramente ou nunca acede acompanhado (60,2%). Existe também uma perceção generalizada que os acessos à Internet têm uma velocidade acima da média. Não são encontradas quaisquer relações entre esta variável e os dados demográficos.

Tabela 10 – Perceção da velocidade do principal acesso utilizado

		Frequência	%
	Muito lento	1	0,4
	Lento	11	3,9
37-1: 4- 4-	Normal	77	27,6
Velocidade	Rápido	156	55,9
	Muito rápido	34	12,2
	Total	279	100,0

Em termos de frequência de utilização, existem vários fatores que explicam a variação desta, sobretudo a intensidade de utilização da Internet, que explica 19,9% da variação.

Existe uma grande concentração de utilizadores que assumem utilizar a Internet várias vezes ao dia (x=4) e que têm utilizações médias ou acima da média (y=3 ou y=4). Com efeito, o cruzamento destes dois comportamentos corresponde a cerca de 45% dos respondentes.

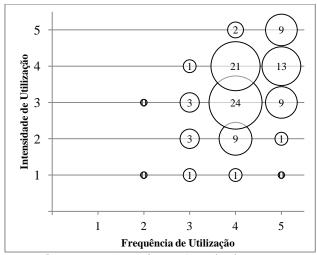


Figura 15 - Peso da amostra por grau de intensidade e frequência de utilização

Eixo da intensidade (1:Pouco Intenso; 5:Muito Intenso); Eixo da Frequência (1:Pelo menos uma vez por mês; 2:Pelo menos uma vez por semana; 3:Pelo menos uma vez por dia; 4:Várias vezes ao dia; 5:A toda a hora)

Por sua vez, a variável da intensidade de utilização da Internet relaciona-se não só com a frequência, tal como se acabou de referir, mas também com o número de locais distintos de onde o inquirido acede, total de formas de acesso e a quantidade de *devices* que este tem à disposição²³.

4.1.3 – Variáveis de adoção da Internet

No inquérito feito aos utilizadores de Internet, tentou explorar-se as variáveis que influenciariam a adoção ou a maior frequência e intensidade de utilização. Foram feitas nove questões que abordavam as variáveis atitudinais (utilização da Internet traz benefícios; prática a obter resultados; dá prazer a utilização), as variáveis normativas (influências exógenas e endógenas relativas à forma como utiliza a Internet) e as variáveis de controlo (perceção do conhecimento exigido, proficiência na utilização e custos e investimentos exigidos relacionados com a utilização).

Constatou-se, através de uma análise de componentes principais (cf. Anexo IV) que existem 3 fatores que têm uma variância explicativa total de 59,6%, que se considera um peso acumulado bastante significativo.

Da análise da representação gráfica da matriz de componentes rodada através do método *varimax*, consegue-se perceber claramente a explicação dos três componentes

_

²³ Coeficientes de correlação *r* de *Pearson* calculados em Anexo – Cf. Anexo III

principais. Após rodada a matriz de componentes, verifica-se que o fator 1 tem capacidade para explicar 27,7% da variância sobretudo através das variáveis atitudinais e em menor peso das variáveis normativas. O fator 2 explica 18,7% da variância e relaciona-se com as variáveis de controlo associadas aos custos e, em menor escala, à necessidade de conhecimentos. Por último, o fator 3 explica uma variância de 13,1% e está igualmente relacionado com variáveis de controlo, mas desta feita relaciona-se positivamente com a proficiência na utilização da Internet e negativamente com a perceção da exigência e necessidade de conhecimentos para navegar.

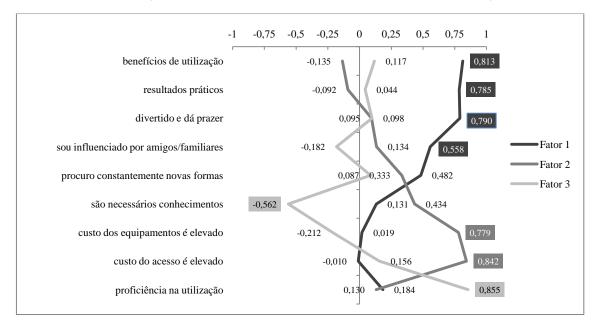


Figura 16 - Representação gráfica da matriz de componentes rodada das variáveis de adoção da Internet

Em suma, temos o fator 1, que poderemos designar por "Atitude face à utilização da Internet"; o fator 2 dirá respeito à "Sensibilidade aos custos"; e o fator 3 corresponderá à "Proficiência na utilização".

4.1.4 – Frequência de acesso aos conteúdos e preferências

Após se analisar os fatores que motivam a adesão e utilização da Internet, explorou-se a frequência com que os inquiridos acedem a determinados conteúdos. Dentro da amostra, as categorias com maior frequência de indivíduos que respondem aceder aos conteúdos várias vezes ao dia são: (1) consultar o correio eletrónico/*email*; (2) utilizar redes sociais; e (3) procurar informação específica. Os conteúdos com maior frequência de não utilizadores são: (1) apostar *online*; (2) comprar avios de supermercado; e (3) jogar *online* (cf. Figura 17).

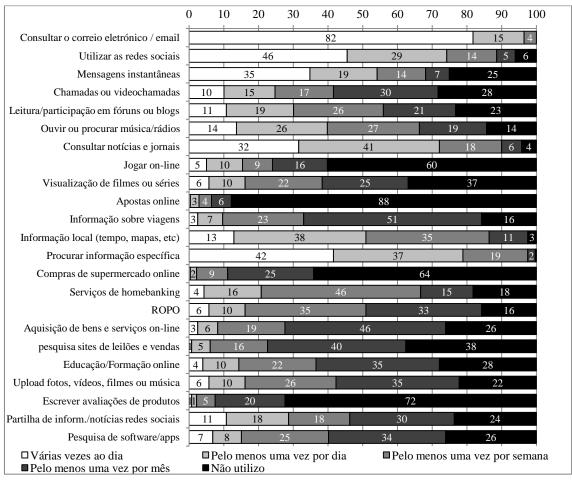


Figura 17 – Frequência de utilização por tipo de conteúdos (%)

De entre os temas presentes na Figura 18, os indivíduos inquiridos tinham de nomear os três conteúdos preferidos e os três conteúdos menos favoritos. Verifica-se facilmente pela análise do gráfico que existem temas balanceados mais para um dos lados do eixo e existem temas que têm tantos "adeptos" a favor, quantos contra.

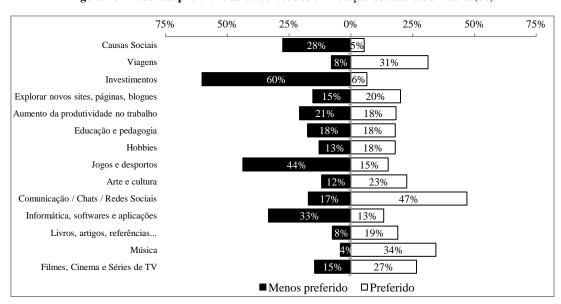


Figura 18 – Peso das preferências de conteúdos em relação ao total da amostra (%)

Os temas mais unânimes são, pelo lado dos menos preferidos, os investimentos, os jogos e desportos, a informática, *sotfware* e aplicações e as causas sociais. Em relação aos conteúdos onde se encontra uma frequência de preferências, poderemos nomear a comunicação, *chats* e redes sociais, a música e as viagens.

Realizou-se uma análise semelhante à dos fatores de adoção e utilização da Internet para os conteúdos utilizados com mais e menos frequência. Conclui-se através da análise de componentes principais que existem seis fatores que explicam a variância em 55,4%, através da qual podemos concluir que o peso acumulado destes fatores é significativo.

Tabela 11 - Matriz de componentes principais rodada para a frequência de utilização dos conteúdos

	Componente					
	1 2 3 4 5				6	
Consultar o correio eletrónico / email	-,064	,175	,260	,664	-,202	-,032
Utilizar as redes sociais	,044	,805	,040	,145	,112	,116
Mensagens instantâneas	-,066	,358	,001	,304	,157	,627
Chamadas ou videochamadas	,079	,197	,123	-,046	-,031	,759
Leitura/participação em fóruns ou <i>blogs</i>	,096	,471	,462	,090	,161	,078
Ouvir ou procurar música/rádios	,024	,563	,398	-,287	,056	,091
Consultar notícias e jornais	,084	,151	,668	,153	,194	,093
Jogar <i>online</i>	,073	,272	,170	-,151	,697	-,086
Visualização de filmes ou séries	,221	,399	,293	-,322	,362	,010
Apostas <i>online</i>	,199	-,006	-,055	,137	,618	,143
Informação sobre viagens	,462	-,175	,156	-,045	,046	,454
Informação local (tempo, mapas, etc)	,151	-,098	,556	,037	,201	,380
Procurar informação específica	,160	,086	,674	,190	-,239	-,051
Compras de supermercado <i>online</i>	,546	-,009	,096	,367	,091	-,048
Serviços de <i>homebanking</i>	,224	-,051	,157	,670	,156	,120
Procura de informação sobre produtos que deseja comprar offline	,403	-,036	,547	,353	,174	,066
Aquisição de bens e serviços <i>online</i>	,606	-,007	,237	,434	,079	,099
Pesquisa de produtos em <i>sites</i> de leilões e vendas	,552	,090	,080,	-,010	,226	-,171
Educação/Formação <i>online</i>	,598	,224	,227	-,215	-,087	,163
Upload de fotografias, vídeos, filmes ou música	,581	,404	,102	-,061	,122	,173
Escrever avaliações de produtos	,674	,150	,020	,120	,178	,108
Partilha de informações/notícias nas redes sociais	,354	,687	-,083	,052	,071	,100
Pesquisa de <i>software</i> /aplicações	,377	,204	,264	,082	,444	,086

Discorrem-se desta análise os seguintes fatores explicativos da variância:

- Fator 1 → Utilização transacional e feedback/reviews das compras → 12,9%
- Fator 2 → Socialização e partilha → 10,7%
- Fator 3 → Procura de informação e atualidade → 10,2%
- Fator 4 \rightarrow *Homebanking* e *email* \rightarrow 7,9%
- Fator $5 \rightarrow Gaming e gambling \rightarrow 7.0\%$
- Fator 6 → Comunicação instantânea e *online* → 6,7%

No entanto, também estes componentes principais da frequência de utilização dos vários tipos de conteúdos se relacionam com as preferências dos inquiridos. Algumas dessas relações são em sentido positivo, significando que a preferência de determinado tipo de conteúdos influencia positivamente a frequência de um ou mais fatores apresentados

anteriormente ou a não preferência desse tipo de conteúdo implica um decréscimo da frequência. Outros em sentido negativo, que justificam um acréscimo de frequência quando existe uma "não preferência" de um determinado tipo de conteúdos e vice-versa.

Tabela 12 – Correlações entre componentes principais da frequência de utilização e conteúdos preferidos²⁴

Componente principal	Correlacionam-se positivamente	Correlacionam-se negativamente
Utilização transacional	Informática, sotfwares e aplicações*	Hobbies*
e <i>feedback</i> das compras	Educação e pedagogia*	Comunicação / Chats / Redes Sociais*
Socialização e partilha	Comunicação / Chats / Redes Sociais** Música**	Investimentos** Livros, artigos, referências** Viagens** Arte e cultura*
Procura de informação e atualidade	Informática, <i>sotfwares</i> e aplicações* Filmes, Cinema e Séries de TV*	Causas Sociais* Viagens*
Homebanking e email	Aumento da produtividade no trabalho* Explorar novos <i>sites</i> , páginas e <i>blogs</i> *	Música** Filmes, Cinema e Séries de TV**
Gaming e gambling	Jogos e desporto** Informática, sotfwares e aplicações** Filmes, Cinema e Séries de TV**	Educação e pedagogia** Livros, artigos, referêcias** Viagens** Aumento da produtividade no trabalho** Arte e cultura**
Comunicação instantânea e <i>online</i>	Viagens*	

^{**} Correlação é significante com um nível de erro inferior a 0,01

Da tabela anterior, apenas dois casos se revelaram com uma relação moderada bem marcada, pois as restantes são relações moderadas a fracas, com coeficientes r de *pearson* a não ultrapassar negativamente -0,281 e positivamente +0,240. As relações moderadas encontram-se no fator "Socialização e partilha" com o tipo de conteúdos "Comunicação / Chats / Redes Sociais" e na relação entre o fator "Gaming e gambling" com o tipo de conteúdos "Jogos e desporto".

4.1.5 – Adesão ao comércio eletrónico

Foram questionados os inquiridos sobre a frequência com que adquirem produtos e serviços através da Internet e sobre a frequência com que pesquisam informações diversas e avaliações de outros compradores sobre os produtos que acabaram por comprar pelos canais *offline*.

Quando se compara a prestação de serviços com os produtos, pela simples observação da Figura 19, verifica-se que as frequências, quer de aquisição, quer da pesquisa *online* prévia à compra *offline* dos primeiros são claramente inferiores à dos aos produtos. Verifica-se também em ambas as categorias (produtos e serviços) uma maior frequência do comportamento *ROPO* em detrimento da aquisição propriamente dita.

-

^{*} Correlação é significante com um nível de erro inferior a 0,05

²⁴ Cf. Anexo V para maior detalhe dos coeficientes.

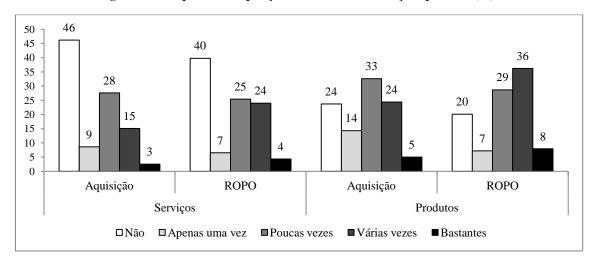


Figura 19 – Frequência de aquisição online/ROPO de serviços e produtos (%)

Pela análise da Tabela 13, depreende-se que existe uma correlação entre todos estes tipos de atitudes face à utilização transacional da Internet. A relação que mais se destaca verifica-se entre o *ROPO* de serviços e o *ROPO* de produtos, sendo relativamente elevada. Todas as restantes não passam de relações moderadas.

Tabela 13 - Correlações entre os diversos comportamentos transacionais

Coeficientes		Serviços		Produtos		
Ró de S	pearman	Aquisição ROPO		Aquisição	ROPO	
Serviços	Aquisição		,403*	,386*	,248*	
	ROPO	-		,259*	,637*	
Produtos	Aquisição				,344*	
	ROPO					

^{*}Correlação é significante com um nível de erro inferior a 0,01

Analisou-se também a influência que os dados demográficos têm sobre a frequência de aquisição e pesquisa de informação de produtos e serviços através da Internet²⁵ e encontraram-se algumas correlações testadas pelos coeficientes de V de Cramer para os dados qualitativos e ρ de Spearman para os dados quantitativos ou ordinais.

Verifica-se que o género influencia a compra de produtos *online*, havendo claramente uma maior propensão para os homens serem mais transacionais no mercado *online* do que as mulheres. Relativamente à pesquisa de produtos *online* antes de os comprar no mercado *offline*, existem duas relações claras e neste caso inversas. No que toca à relação negativa, quanto mais idade os inquiridos têm, menor a propensão para pesquisar produtos *online*. Pelo contrário, quanto mais habilitações académicas os respondentes têm, maior propensão para a pesquisa *online* de produtos antes de optarem pela compra nos canais "tradicionais" (cf. Figura 20).

²⁵ Cf. Anexo VI

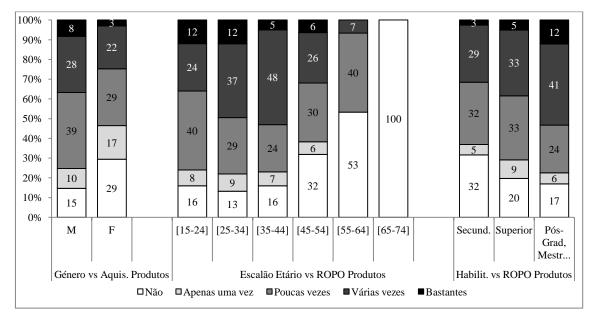


Figura 20 - Relação entre dados demográficos e comportamentos transacionais na utilização da Internet (%)

Verifica-se igualmente uma correlação positiva entre a frequência de aquisição de produtos e serviços com os fatores que influenciam a compra, nomeadamente, a informação disponível ou os facilitadores da compra²⁶. Por grau de importância, os inquiridos ponderam primeiramente a informação detalhada dos produtos, a confiança no vendedor, a facilidade de acesso aos produtos, as avaliações de outros compradores, as formas e meios de pagamento à disposição e, por último, a garantia e períodos de troca.

4.1.6 – Utilização da Internet em múltiplos devices

Da análise da amostra, conclui-se que 80% dos inquiridos utiliza frequentemente a Internet em mais do que um dispositivo.

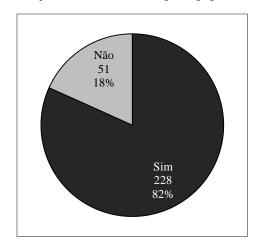


Figura 21 – Utilização da Internet em múltiplos equipamentos (Freq. e %)

_

 $^{^{26}}$ Coeficientes de correlação r de Pearson calculados em Anexo – Cf. Anexo VI

Como se poderá verificar na Figura 13 do ponto 4.1.2, o equipamento, para além do computador portátil, com maior frequência de utilizadores dentro da amostra é o *smartphone*. Havendo essa expectativa, *a priori*, resolveu-se inquirir os indivíduos sobre os fatores que influenciavam a decisão de compra/escolha do seu telemóvel.

Da redução de fatores verifica-se que essencialmente existem dois fatores principais que explicam a variância em 60%, designadamente, fatores de *hardware* (tamanho e robustez) e fatores de design e *features* (design, sistema operativo, ligações à Internet, e funcionalidades)²⁷.

Pela comparação das médias destes dois fatores, através de testes *T* de *Student*, podemos concluir que o fator que diferencia os indivíduos entre eles é o *design* e *features*, já que teremos de rejeitar a hipótese de existir uma média diferente no fator de *hardware* distinto entre as duas amostras representativas da população (dos utilizadores em *multidevice* e dos não utilizadores em *multidevice*)²⁸.

Verifica-se pela análise da tabela seguinte que os indivíduos que utilizam a Internet para fins transacionais (como é o caso das compras *online* e do *homebanking*) estão concentrados na sua grande maioria na utilização através do computador.

O tipo de conteúdos onde o computador está a perder claramente expressão é a relacionada com a informação local (tempo, mapas, etc), onde é valorizado o fator da mobilidade e do contexto. O telemóvel/*smartphone* é o *device* preferido pelos utilizadores deste tipo de conteúdos.

Também os jogos, o entretenimento e a navegação web começam a ter um peso significativo nos *devices* alternativos ao computador.

Tabela 14 – Devices preferenciais para a utilização dos vários tipos de conteúdos da Internet

			N/R	Não utilizo	No computador	No telemóvel	No tablet	Na consola de jogos	% utiliz.
	Entretenimento	N	2	15	136	37	38	0	93%
	Entretenimento	%			64%	18%	18%	0%	93%
	I	N	2	137	48	15	15	11	200/
:	Jogos online	%			54%	17%	17%	12%	39%
e para	C 1:	N	1	38	165	3	21	0	920/
	Compras online	%			87%	2%	11%	0%	83%
Device preferencial p	77 1 1 1	N	0	28	167	22	11	0	000/
, fere	Homebanking	%			84%	11%	6%	0%	88%
pre	Informação	N	1	6	65	140	16	0	070/
	local	%			29%	63%	7%	0%	97%
	Pesquisa e	N	0	1	157	36	33	1	1000/
	navegação Web	%			69%	16%	15%	0%	100%

²⁷ CF. Anexo VII para detalhe da Análise de componentes principais

²⁸ Features e Design: Levene – F = 20,949, $\rho = 0,000 \le (\alpha = 0,05)$; t = 58,78, $\rho = 0,001$ ($\alpha < 0,05$) Hardware: Levene – F = 3,889 $\rho = 0,050 \le (\alpha = 0,05)$; t = 65,401, $\rho = 0,830$ ($\alpha < 0,05$)

4.2 – Avaliação de hipóteses formuladas

Após caracterizada a amostra e exploradas algumas das relações entre as variáveis explicativas e explicadas, testar-se-ão as hipóteses formuladas anteriormente. Para cada uma das hipóteses formuladas irão ser modelizados testes dependendo do tipo de variáveis que se relacionaram.

4.2.1 – Utilização e adoção da Internet explicada por características demográficas

Neste teste são consideradas as características demográficas como variáveis independentes e a frequência, a intensidade de utilização e as componentes principais de adoção da Internet²⁹ como variáveis dependentes ou explicadas.

A frequência de utilização terá de ser analisada de forma diferente da intensidade e dos fatores de adesão por se tratar de uma variável qualitativa do tipo ordinal, ao passo que as restantes variáveis dependentes são quantitativas (Cf. Anexo VIII).

Da análise dos coeficientes de associação e correlação infere-se que, ao contrário do expectável, o género não é uma variável que influencie a frequência de acesso, tal como referem Ono *et al.* (2003). Já a relação entre a condição perante o trabalho e a frequência de acesso à Internet está presente, apesar de ser fraca. No que toca às variáveis independentes quantitativas e ordinais, verifica-se que o agregado familiar é o único que não está correlacionado com a frequência de utilização, já que, quer a idade, quer as habilitações académicas correlacionam-se com esta variável. A relação entre a frequência e, quer a idade, quer as habilitações académicas, é fraca, mas têm sentidos opostos. O aumento da idade implica uma diminuição da frequência de acesso à Internet. No que toca à variável habilitações académicas, quanto mais estudos, maior a frequência com que se acede à Internet.

Em relação às variáveis quantitativas, quando relacionadas com as características demográficas, encontram-se alguns paralelismos face à frequência da utilização. Também se verifica a relação negativa, apesar de fraca, entre a idade e a intensidade da utilização da Internet. Além desta relação, apenas saltam à vista numa primeira análise os coeficientes de associação entre a proficiência da utilização e o género (6,4%) e a proficiência da utilização e a ocupação (6,8%).

Pressupondo a existência de relação entre a idade e a intensidade de utilização, como referido, verifica-se que o modelo de regressão linear é adequado. No entanto, o efeito que a variável preditora (idade) tem sobre a intensidade de utilização não é significativo.

²⁹ Cf. estes fatores no ponto 4.1.3

Ou seja, o modelo testado é adequado e significativo³⁰, de onde se conclui que a variável independente explica 2,1% da variação da intensidade de utilização – R^2 =0,021 (2). Apesar de estarmos perante um modelo significativo, no qual temos: F(1, 277) = 6,042, ρ =0,15 (ρ < 0,05) (3) – deve rejeitar-se a hipótese da aplicabilidade do modelo. Quando testada a significância dos parâmetros que influenciam a variável dependente, infere-se que o declive da reta não é significativamente diferente de zero, ou seja, para a variável idade que influencia negativamente a intensidade de utilização em 0,014, assume-se a hipótese β =0: t=-2,458, ρ =0,15 (ρ \geq 0,001) (4), através do teste da nulidade dos parâmetros.

Relativamente à proficiência da utilização da Internet e ao respetivo grau de explicação das variáveis demográficas que, à partida, se relacionam com este fator, foram feitos dois testes. Em relação ao género, foi feito o teste t para a igualdade das médias, já que nesta variável independente só existem duas amostras (a feminina e a masculina). Relativamente à condição perante o trabalho, como se tratavam de cinco amostras (estudante, trabalhador por conta de outrem, trabalhador por conta própria, desempregado e reformado) optou-se por testar através da análise de variância.

No primeiro caso, conclui-se que a média do fator proficiência da utilização da Internet, quando estratificada por género, é diferente entre amostras, tendo em média o género feminino menos proficiência da utilização da Internet do que os indivíduos do sexo masculino.

Tabela 15 – Proficiência de utilização média estratificada por género

Género	Nº Casos	Média	Desvio Padrão
Feminino	170	-0,202	1,015
Masculino	109	0,315	0,894

Ao se testar este pressuposto, verificou-se que as amostras estratificadas por género assumem variância igual³¹, de onde se decide que as médias são diferentes com base no resultado do teste t de *Student*: t = 4,342, $\rho = 0,000$ ($\alpha < 0,05$) (6)³².

No segundo caso, variação da proficiência da utilização da Internet explicada pela condição de trabalho dos respondentes, verifica-se também que a média é diferente entre as amostras. Neste caso temos a rejeição da hipótese da igualdade de médias entre os grupos justificado por: F(4, 274) = 4,965, $\rho = 0,001$ ($\rho < 0,05$) (7) (cf. Figura 22).

³² Rejeita-se a hipótese nula da igualdade das médias.

³⁰ Cf. Anexo VIII

³¹ Teste de *Levene* – F = 0.971, $\rho = 0.325$ ($\rho \ge 0.001$) $> (\alpha = 0.05)$ (5)

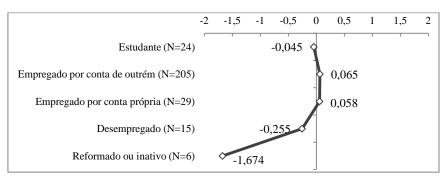


Figura 22 - Representação gráfica da média da proficiência da utilização por condição perante o trabalho

A hipótese formulada – "H1: Dentro do universo dos internautas, os indivíduos do sexo masculino são utilizadores de Internet com maior frequência e intensidade", tem de ser rejeitada, já que apenas existe um coeficiente de associação de apenas 8,9% (*V* de *Cramer*) entre o género e a frequência e 0,1% (Eta²) entre o género e a intensidade de utilização da Internet.

Mas é necessário destacar que em termos de fatores de adoção, o género influencia a proficiência de utilização da Internet, de onde se conclui que os homens se sentem mais à vontade para utilizar a Internet e sentem-se com mais conhecimentos sobre o tema que as mulheres.

Relativamente à "H2: Os indivíduos mais velhos têm uma menor probabilidade de serem utilizadores de Internet com maior frequência e intensidade do que os mais novos", não se consegue testar a significância do modelo que relaciona a idade e a intensidade de utilização da Internet (a variação da idade apenas explica 2,1% da variação da intensidade de utilização). Relativamente à correlação que existe entre a frequência de utilização e a idade dos indivíduos, essa sim é significativa. Em ambos os casos verificou-se que quando mais velhos os internautas, menor é a frequência de utilização e a intensidade.

Relativamente a outras características sociodemográficas, verifica-se que apenas o agregado familiar não tem qualquer influência significativa sobre as variáveis explicadas do modelo. Já a variância da frequência de utilização da Internet é explicada pelas habilitações académicas e também pela condição perante o trabalho

No que toca aos fatores de adoção, apenas a proficiência da utilização da Internet é explicada significativamente pelas variáveis demográficas, nomeadamente pelo género, como referido anteriormente, e pela condição perante o trabalho, não tendo sido descoberto qualquer coeficiente que justificasse a associação ou correlação entre a variação da atitude perante a Internet ou a sensibilidade aos custos e as características demográficas dos indivíduos da amostra.

4.2.2 – Influência dos equipamentos sobre o acesso à Internet

Anteriormente já tinha sido referenciado que existem relações moderadas entre a quantidade de equipamentos e as formas de acesso ou a quantidade de locais distintos onde é utilizada a Internet (cf. Ponto 4.1.2).

Analisando a quantidade de equipamentos utilizados para acesso à Internet e fazendo-os depender quer da quantidade de locais distintos de acesso, quer da quantidade distinta de formas de acesso, passamos a ter a seguinte equação (8) da regressão linear múltipla:

$$\hat{\mathbf{Y}} = 0.867 + 0.355\mathbf{X}_1 + 0.421\mathbf{X}_2$$
 (8)

onde \hat{Y} é o valor estimado de quantidade de *devices*, X_1 é a quantidade distinta de formas de acesso e X_2 a quantidade de locais distintos a partir dos quais se utiliza.

Tabela 16 – Fatores determinantes da quantidade de equipamentos, baseados nas formas e locais de acesso (regressão múltipla)

Variáveis explicativas	Valores Beta ^a
Quantidade distinta de formas de acesso	0,253*
Quantidade distinta de locais de acesso	0,356*
R ² ajustado	0,276*
F(2,276)	54,045

^a valores de Beta estandardizados *p < 0.001

Após verificados os pressupostos que validam a explicação de 27,6% da variação da quantidade de equipamentos definida pela variação da quantidade de formas de acesso e locais de acesso, torna-se necessário detalhar as associações existentes entre cada um dos equipamentos e cada uma das formas e locais de acesso.³³

Tabela 17 – Associações significativas entre equipamentos e formas de acesso ou locais de acesso

Tipo de equipamento	Formas de acesso com grau de associação significativo	Local de utilização com grau de associação significativo
Laptop	Acesso 3G no Smartphone	Em todo o lado*
Desktop	Acesso fixo*	Trabalho*
Smartphone	Acesso 3G no Smartphone Redes públicas Acesso fixo	Em todo o lado <i>Hotspots</i> Trabalho Casa de amigos
Tablet	Acesso 3G no Smartphone Acesso 3G na Placa/Router	Hotspots Casa Em todo o lado
Consola de Jogos	Redes públicas Acesso 3G no Smartphone	Casa de amigos <i>Hotspots</i> Escola/Universidade
SetTopBox	Acesso 3G no Smartphone Redes públicas	Casa de amigos Em todo o lado <i>Hotspots</i>

^{*}Relações muito fracas – Sig. Aprox do Coeficiente V de Cramer > 0,05 Variáveis ordenadas por coeficiente de associação

_

³³ Cf. Coeficientes de associação do Anexo IX

Conclui-se que existem equipamentos, que pela sua natureza, têm maiores graus de associação e maior relação com determinados tipos de locais de acesso e formas de acesso, nomeadamente, o computador fixo associa-se com o acesso fixo e é utilizado no trabalho, ou o caso do *smartphone* que só não tem forte relação com o acesso 3G através de placa, por questões de redundância.

Algumas das relações entre equipamentos e locais de utilização levam-nos a inferir utilizações mais sociais que outras, como é o caso do acesso à Internet através de consolas de jogos ou *set top boxes*. No caso das consolas de jogos, a "Casa de amigos" e a escola/universidade leva à suspeita de se tratar de um segmento mais juvenil.

Estabelece-se assim a aceitação da hipótese "H3: Quanto mais equipamentos distintos os internautas utilizam para acederem à Internet, mais formas de acesso têm e em mais locais distintos usam", pois aceita-se a relação de dependência entre a quantidade de equipamentos de acesso à Internet e as várias formas e locais de acesso. Além disso, verifica-se que existem diferentes relações entre estas variáveis, quando detalhadas qualitativamente.

Por outro lado, quando se testa a dependência da variável quantidade de equipamentos com base na variação dos fatores de adoção da Internet (cf. Ponto 4.1.3), já os resultados não são tão óbvios. Apenas 4,2% da variação da quantidade de equipamentos é explicada pela variação dos fatores de adoção. Neste caso os fatores com efeito significativo sobre a variação da quantidade de equipamentos são:

- a atitude face à Internet (relacionada com as variáveis atitudinais de adoção);
- e a proficiência da utilização (relacionada com as variáveis de controlo).

Tabela 18 – Fatores determinantes da quantidade de equipamentos, baseados nas variáveis de adoção (regressão múltipla)

Variáveis explicativas	Valores Beta ^a
Atitude face à utilização	0,183*
Sensibilidade aos custos	0,049
Proficiência da utilização	0,129*
R ² ajusta	do 0,042*
F(3,27	5,068

^a valores de Beta estandardizados

*p < 0.05

Quando detalhados por tipo de equipamento, apenas em três situações (cf. Tabela 19) se pode afirmar, com um nível de erro inferior a 5%, que as médias entre os utilizadores e não utilizadores são diferentes.

Conclui-se que os utilizadores de *smartphones* têm uma maior propensão para considerar que a Internet traz benefícios, é prática a obter resultados, é divertida a sua utilização e não consideram ter problemas na sua utilização.

Tabela 19 - Comparação de médias de utilizadores vs não utilizadores por tipo de equipamento

Tipo de	Atitude face à utilização	Proficiência da utilização

Tipo de	Atitude face à utilização		Proficiência da utilização			
Equipamento	Utiliza	Não utiliza	Sig. t	Utiliza	Não utiliza	Sig. t
Laptop	-0,019	0,203	0,300	0,009	-0,093	0,634
Desktop	0,139	-0,083	0,074	-0,049	0,029	0,528
Smartphone	0,089	-0,304	0,006*	0,113	-0,387	0,000*
Tablet	0,066	-0,048	0,350	0,117	-0,085	0,096
Consola de Jogos	0,287	-0,043	0,065	0,130	-0,019	0,404
Set Top Box	0,043	-0,003	0,019*	0,199	-0,012	0,522

^{* (}Sig < 0.05) $< (\alpha < 0.05)$. Rejeita-se a hipótese da igualdade das médias

Apesar de se verificar que as médias dos fatores de adoção da banda larga variam entre utilizadores e não utilizadores dos diversos equipamentos, apenas se pode considerar que o smartphone é diferenciador e influenciador desses mesmos fatores.

Desta forma, podemos afirmar que, apesar de não se poder aceitar a afirmação: "H4: Os diferentes equipamentos utilizados para o acesso à Internet estão relacionadas com a atitude dos utilizadores perante a adoção de banda larga", aceita-se que a utilização de determinados devices influencie alguns dos fatores de adoção da banda larga, nomeadamente, a atitude face à utilização da Internet e a proficiência da utilização da Internet.

Uma outra análise explicativa da quantidade de equipamentos distintos utilizados pelos internautas poderá ser feita a partir da frequência de utilização de determinados tipos de conteúdos. O modelo que faz depender a variação da quantidade de equipamentos a partir dos conteúdos é mais revelador e explicativo que o anterior, já que o R² Ajustado aumenta para 0,161.

Neste caso temos a estimativa da quantidade de equipamentos utilizados calculada da seguinte forma

 $\hat{Y} = 2.978 + 0.244X_1 + 0.084X_2 + 0.240X_3 + 0.329X_4 + 0.319X_5 + 0.070X_6$ (9) onde \hat{Y} é o valor estimado de quantidade de *devices*, X_i são as componentes principais calculadas com base na frequência da utilização dos conteúdo, onde: X₁ é Utilização transacional e feedback/reviews de compras; X2 é Socialização e partilha; X3 é Procura de informação e atualidade; X4 é Homebanking e email; X5 é Gaming e gambling; e X6 é Comunicação instantânea e online.

Tabela 20 – Fatores determinantes da quantidade de equipamentos, baseados nos conteúdos utilizados (regressão múltipla)

Variáveis explicativas	Valores Beta ^a
X ₁ : Utilização transacional e feedback/reviews de compras	0,177*
X ₂ : Socialização e partilha	0,061
X ₃ : Procura de informação e atualidade	0,174*
X ₄ : Homebanking e email	0,239*
X_5 : Gaming e gambling	0,232*
X ₆ : Comunicação instantânea e <i>online</i>	0,051
R ² ajustado	0,161*
F(6,272)	9,865

^a valores de Beta estandardizados

Na utilização da Internet para fins transacionais existe uma correlação moderada com consolas de jogos, que explica em parte a relação com as preferências dos utilizadores demonstradas na Tabela 12, que, neste caso, se correlaciona positivamente com os temas "Informática, *software* e aplicações". O fator *gaming* e *gambling* tem comportamento semelhante à utilização transacional, diferenciando-se apenas na correlação positiva que foi identificada na utilização de *smartphones*.

Também na variável *Homebanking* e *email* se encontra uma relação com os equipamentos *smartphone* e *tablets*, que igualmente vem atestar as preferências dos utilizadores com peso neste fator, já que se caracterizam por preferir conteúdos que lhes façam aumentar a produtividade no trabalho.

Em suma, pode assumir-se que, em termos de comportamentos de utilização, baseados na frequência, estes relacionam-se com equipamentos específicos moderadamente.

Na sequência desta conclusão e no intuito de testar a H5, optou-se por classificar previamente a amostra em 4 *clusters*³⁴, baseados nos componentes principais de "socialização e partilha" e "utilização transacional e *feedbacks/reviews* das compras", seguindo princípios semelhantes aos referidos por Mathwick (2002).

Recorrendo à observação da Figura 23, consegue-se definir que os *clusters* 1 e 2, representados por quadrados brancos e pretos, respetivamente, diferenciam-se entre si pela oposição da socialização e partilha. Pelo contrário, os *clusters* 3 e 4, representados por bolas brancas e cinzas, respetivamente, diferenciam-se pelo fator de utilização transacional.

-

p < 0.05

³⁴ Recurso ao método de otimização "K-means" com predefinição de 4 clusters

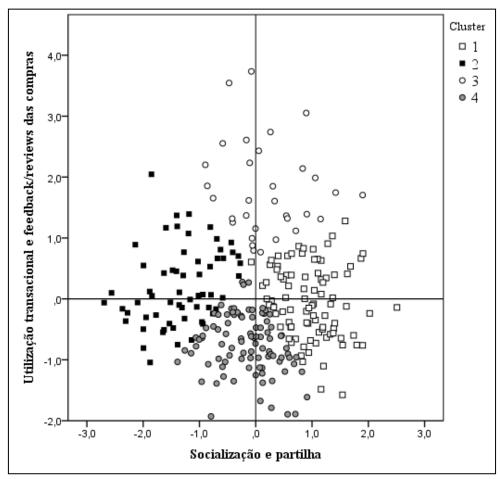


Figura 23 – Relação entre fatores de utilização transacional e socialização e partilha

Na figura seguinte está demonstrado graficamente que não existem muitas diferenças entre as médias de utilizadores por tipo de equipamento, quando confrontados os *clusters* mais afastados entre eles.

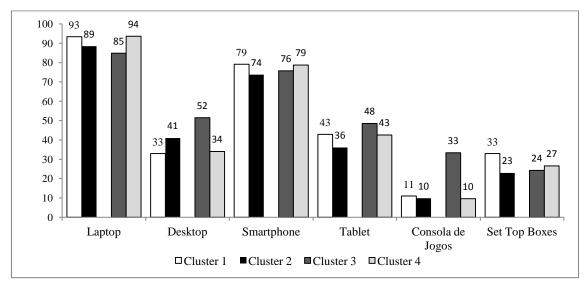


Figura 24 – Peso relativo de utilizadores de equipamentos estratificado por cluster (%)

A análise estatística, recorrendo aos testes *t* de *Student*, comprova isso mesmo. Apenas se rejeita a igualdade de médias para as amostras de utilizadores de consolas de jogos

retiradas dos *clusters* 3 e 4. Neste caso, verificou-se que as amostras não assumem variância igual³⁵, de onde se decide que as médias são diferentes com base no resultado do teste: t = 2,677, $\rho = 0,011$ ($\alpha < 0,05$) (11)³⁶.

Torna-se necessário refutar "H5: Os indivíduos mais "socializadores" e os mais "transacionais" têm maior probabilidade de adotarem determinados equipamentos ligados à Internet", o que é justificado pela igualdade de médias de praticamente todas as amostras classificadas por fatores de utilização transacional da Internet ou fatores de socialização e partilha na Internet.

4.2.3 – Análise de *clusters*

Por forma a maximizar as diferenças entre segmentos e homogeneizar os casos dentro do grupo, opta-se por uma análise de *clusters*. Para tal, consideram-se os componentes principais que resumem grande parte das variáveis que explicam a adesão à Internet e a frequência de utilização dos principais conteúdos.

Por se tratar de componentes principais, os seus valores assumem média igual a 0 e desvio padrão igual a 1, ou seja, não necessitam de passar por processos de estandardização.

Inicialmente, recorreu-se a métodos hierárquicos por forma a inferir quantos *clusters* deviam ser utilizados na construção da análise, utilizando-se a medida do quadrado da distância euclidiana e através do método *Ward* como princípio de agregação.

Houve um trabalho exploratório e iterativo, que testou entre 4 a 8 *clusters*, inclusive experimentando-se a estratificação por género com o intuito de aumentar as diferenças entre grupos, ainda que, neste último caso, se fosse contra o princípio a que esta investigação se propunha. Mas mesmo optando por esta estratificação, tal como Smith *et al.* (2000) o fizeram, não iria ser conclusivo, já que pela análise gráfica dos coeficientes de fusão se iriam propor apenas dois *clusters* de homens e oito clusters de mulheres.

Optou-se por recorrer a uma análise gráfica (Figura 25) dos coeficientes de fusão ordenados descendentemente e das respetivas distâncias entre eles, verificando-se que o declive passa a ser praticamente nulo a partir do sexto caso.

Segundo Reis (2000), a marcada horizontalidade da representação gráfica desses coeficientes marca o ponto a partir do qual a distância entre *clusters* passa a ser menos

_

³⁵ Teste de Levene – $F = 36,628, \rho = 0,000 (\rho < 0,001) < (\alpha = 0,05) (10)$

³⁶ Rejeita-se a hipótese nula da igualdade das médias.

significativa, não fazendo aumentar muito a heterogeneidade entre os grupos com a inclusão de mais um cluster.

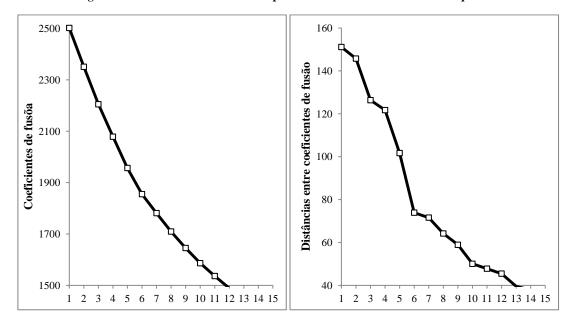


Figura 25 – Coeficientes de fusão e respetivas distâncias de métodos hierárquicos³⁷

Optou-se assim por separar a amostra em 6 clusters através de métodos de otimização³⁸, a fim de se poder maximizar a homogeneidade entre os elementos do grupo.

Tabela 21 – Quantidade de indivíduos da amostra por <i>Cluster</i>					

Clusters	N	%	
Cluster ₁	60	22%	
Cluster ₂	68	24%	
Cluster ₃	23	8%	
Cluster ₄	56	20%	
Cluster ₅	36	13%	
Cluster ₆	36	13%	

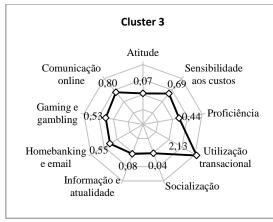
Na figura seguinte temos a perceção clara de que a média de cada um dos fatores que entraram para o cálculo dos vários segmentos é diferente entre os grupos, sendo possível traçar perfis e inferir alguns dos comportamentos dos elementos incluídos nos grupos.³⁹

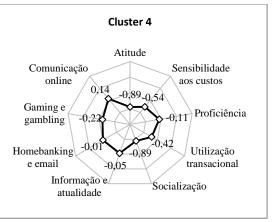
 $^{^{37}}$ Eixos verticais não cruzam na origem para maior detalhe da análise 38 Através do método K-means

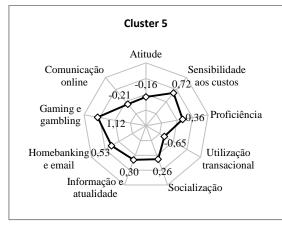
³⁹ Cf. Anexo XI com detalhe de estatísticas descritivas dos diversos *clusters*

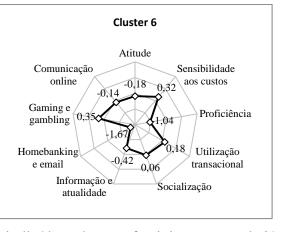
Cluster 1 Cluster 2 Atitude Atitude Sensibilidade Sensibilidade Comunicação Comunicação online online aos custos -0,05 aos custos 0.23 Gaming e Gaming e Proficiência Proficiência gambling gambling Utilização Utilização Homebanking 0,40 Homebanking -0,10 e email transacional e email transacional 0,₹3 Šocialização Informação 0,66 Informação e Socialização atualidade atualidade

Figura 26 – Perfil dos segmentos com base em componentes principais









O *cluster* 1 é composto maioritariamente por indivíduos do sexo feminino – cerca de ³/₄, tendo cerca de 90% dos indivíduos pelo menos o ensino superior concluído. Este *cluster* demarca-se dos restantes por ter uma média positiva elevada no componente de socialização e negativa em termos de informação/atualidade e *gaming/gambling*. De facto, é de longe o segmento mais "*socializer*". Trata-se do grupo que, em termos relativos, mais adeptos tem nas preferências de comunicação/*chats*/redes sociais (68%) e os que mais rejeitam os temas tipicamente mais masculinos – jogos/desportos (57%) e informática, *software* e aplicações (42%). São também dos que menos preferem o tema

filmes/cinema e séries de TV (20% do cluster assume estar entre os conteúdos menos preferidos e apenas 18% assume a preferência deste tipo de conteúdos).

Apesar de ser um dos *clusters* com uma média de intensidade de utilização das mais elevadas, verifica-se que estamos perante um *cluster* pouco *connected* em termos de diversidade de *devices*. Este facto ajuda a refutar os argumentos da hipótese 4, que concluiu afinal que a importância dada às relações sociais não influenciava a adoção de equipamentos.

O segundo *cluster* é o maior, representando praticamente ¼ da amostra. É composto pelos indivíduos que veem a Internet como um recurso, onde poderão obter resultados, informações e estar a par da atualidade de uma forma fácil, prática e divertida – "browsers". O *cluster* 2 é constituído por cerca de 57% de mulheres, valor ligeiramente inferior à amostra total não classificada por *clusters* (61%). Em termos relativos este é o grupo onde se encontram indivíduos com mais habilitações académicas – 58,5% de pósgraduados, mestrados ou doutorados. Mais de 80% dos elementos deste grupo utilizam a banda larga através do *smartphone* e 65% admite, inclusive, aceder à Internet através de banda larga em todo o lado.

Para traçar o perfil do *cluster* 2, contribui a fraca preferência que os indivíduos demonstram relativamente ao tema "causas sociais" e não assumem tão negativamente os *hobbies*, quanto os restantes indivíduos da amostra. Em termos de fatores de adoção, os elementos deste segmento não são muito sensíveis aos custos do acesso à Internet e o que os motiva para uma maior utilização são as variáveis atitudinais, ou seja, reconhecer o sentido prático e benéfico da utilização da Internet através de banda larga. Este *cluster* caracteriza-se por não utilizar a Internet como ferramenta de comunicação instantânea e *online*, nem tem hábitos de jogo e apostas. Ao invés disso, utiliza a Internet como fonte de informação, sendo frequente a pesquisa de notícias e atualidade.

O *cluster* 3 é o menos representativo da população, tendo um peso de apenas 8% relativamente à amostra recolhida. É um dos grupos com média mais baixa de idades – 34,3 anos, e que tem uma concentração maior de elementos do grupo no escalão entre os 35 e 44 anos. É o grupo com maior representatividade relativa de homens (65%) e igualmente o maior peso de empreendedores por conta própria (21,7%). Este indicador pode justificar o facto de ser o grupo que mais preferência tem por conteúdos sobre aumento de produtividade no trabalho e o que menos se desinteressa por investimentos. Este é sem dúvida o grupo mais *teckie*, *connected* e com mais *gadgets*, já que se destaca dos restantes pelos seguintes factos: usa mais intensivamente a Internet; usa com mais

frequência (57% dos inquiridos assumem usar a Internet a toda a hora); tem à sua disposição mais formas de acesso; tem mais equipamentos para aceder à Internet; e utiliza a Internet em mais locais distintos. Mais de 90% dos elementos deste grupo têm *smartphone*, 57% têm *tablet*, 43% tem consola de jogos fixa, 13% tem consola de jogos portátil, 9% tem *SmartTV* – todos ligados à Internet.

Em termos de preferências destaca-se positivamente pela informática, *software* e aplicações, pela música e pelo aumento da produtividade e negativamente pela falta de gosto pela arte e cultura e pelos livros, artigos e referências. É o grupo com uma média de proficiência da utilização da Internet mais elevada e que é sensível aos custos para a utilização da Internet. Estes "geeks" revelam-se também como "business users", destacando-se da restante amostra por serem os que mais utilizam a Internet com fins transacionais, utilizam mais o homebanking e as ferramentas de comunicação, quer instantâneas e online, quer o correio eletrónico. Além disso, sendo o segmento que em termos relativos tem mais consolas, é natural que o seu índice de gaming e gambling seja acima da média (0,53).

O *cluster* 4 tem mais indivíduos do género feminino (64%) e é o grupo que tem a média de idades mais alta – 42 anos. Representa o grupo de indivíduos com menor intensidade na utilização da banda larga, além de ser também o que tem menor frequência de utilização. É também um dos que tem à sua disposição menos formas de acesso à Internet, menos equipamentos e que utiliza em menos locais distintos. Este facto vai ao encontro do que foi referido no ponto 4.2.1, onde se afirma que a idade é uma característica demográfica que se relaciona negativamente com a frequência de utilização e que aparentemente se relaciona negativamente com a intensidade, mas que para esta amostra não se conseguiu provar estatisticamente⁴⁰.

Existe no seio destes elementos um grau de discordância elevado relativamente aos benefícios e vantagens que a Internet pode trazer através da sua adoção e utilização – são "non-tech", até porque são dos que menos preferem a informática e softwares. Um dos fatores favoráveis à adesão e utilização da Internet por parte deste cluster reside no facto de não serem sensíveis aos custos de acesso e aos custos dos equipamentos. Se juntarmos a isto o facto de serem o cluster de entre todos que dá mais importância ao tema dos investimentos, poder-se-á colocar a hipótese de que estes indivíduos estarão

-

⁴⁰ Cf. Equação (4) no ponto 4.2.1

no grupo dos que mais rendimentos auferem. Contribui o facto de mais de 90% ser trabalhador por conta de outrem e o peso dos desempregados ser nulo.

Além dos investimentos, como referido anteriormente, este *cluster* destaca-se por ser o que mais pesquisa temas sobre viagens, livros, artigos, referências e causas sociais. Tem também uma quantidade significativa de interessados em arte e cultura. No entanto, é uma cultura que não a dos desportos (apenas 4% de indivíduos com esta preferência e mais de 50% do lado dos temas menos preferidos) nem a arte ligada à música e ao cinema (apenas 25% de inquiridos a preferir a música e 20% de inquiridos a rejeitar o tema dos filmes, cinema e séries de TV).

A clivagem deste grupo face aos restantes reside também no facto de a frequência com que os indivíduos utilizam as redes sociais ser muito abaixo da média, o que se conjuga com a existência de mais inquiridos a responder que as redes sociais são dos seu conteúdos menos preferidos – 32%, e apenas 25% a assumir esta sua preferência.

Os indivíduos do *cluster* 5 – que representam 13% da amostra – têm algumas semelhanças com os "*geeks*" do cluster 3, mas neste caso especificam-se na categoria dos "*gamers*". Em termos demográficos têm praticamente a mesma média de idades, mas, no caso dos "*gamers*", o escalão com maior concentração de casos é o de 25-34. Apesar de ser uma amostra equitativamente dividida por género, o peso relativo dos homens é ligeiramente superior face às mulheres – 53% e 47% respetivamente.

Relativamente aos restantes *clusters*, estes destacam-se por serem os que mais acedem à banda larga através de redes públicas, o que utilizam mais os *laptops*, as *smartTVs* e as *set top boxes* para se ligarem à Internet e os que se assumem mais como utilizadores da Internet em todo o lado. Este facto sustenta-se também quando em relação às médias dos fatores de adoção da Internet se verifica que estes indivíduos têm uma proficiência na utilização da Internet acima da média.

No que toca aos conteúdos que mais frequentemente são acedidos por este *cluster*, torna-se óbvio que se estão relacionados com jogos e apostas e vão ao encontro das preferências que se destacam neste grupo - jogos/desportos e *hobbies*. Têm uma frequência de utilização da socialização um pouco acima da média e interesse por informação e atualidade. É mais provável que utilizem mais frequentemente o *email* do que a comunicação instantânea/*online*.

Este *cluster*, cujos hábitos se identificam como hedónicos, não tem muita preferência pelos conteúdos do tipo educação e pedagogia nem com os que dizem respeito ao aumento da produtividade no trabalho.

Por fim, o sexto *cluster* destaca-se por ter a idade média mais baixa entre todos. Mais de 60% desta amostra tem idade inferior a 34 anos. São maioritariamente mulheres (69%) e são os que têm menores habilitações académicas, já que 33% dos indivíduos deste *cluster* ainda são estudantes. Este facto influencia várias características, nomeadamente, a utilização no local de trabalho é a mais baixa entre todos os grupos, por contrapartida da utilização na escola/universidade. São os que acedem à Internet através de menos formas de acesso, menos equipamentos e menos locais distintos, quando comparadas as médias com os restantes *clusters*.

Os respondentes classificados neste *cluster* não têm qualquer interesse por temas relacionados com investimentos, viagens e pouco interesse no aumento da produtividade no trabalho. Pelo contrário, preferem conteúdos no âmbito educacional e pedagógico e têm interesse por arte e cultura. Destacam-se claramente por ser o *cluster* que têm os indivíduos mais "*entertained*": gostam de música, filmes, cinema e séries de TV. Dir-se-ia que, por ser um conjunto de indivíduos com o rendimento mais limitado, as preferências de utilização da Internet relacionadas com os temas de entretenimento são substitutas de grande parte do entretenimento fora de casa.

Não se esperava que a proficiência da utilização no seio deste grupo fosse tão abaixo da média, quando analisadas as preferências que os indivíduos têm sobre temas de informática, *software* e aplicações, verifica-se que o peso relativo é baixo. Também a agravar esse facto é a não utilização frequente de correio eletrónico e *homebanking*.

Verifica-se que a hipótese "H6: Os clusters identificados por Smith et al. (2000) são os mais adequados para segmentar os internautas portugueses, tendo em conta os seus comportamentos e atitudes" deve ser rejeitada, pois constatou-se, à partida, que a estratificação por género traria pouco valor acrescentado à análise de clusters e que a amostra classificada por estes seis clusters identifica preferências e comportamentos que os diferenciam uns dos outros, mas que congregam vários indivíduos que partilham, por exemplo, hábitos semelhantes, preferências, formas e locais de utilização da Internet. Ao se enriquecer esta segmentação online, baseada em comportamentos e preferências, com os dados sociodemográficos dos inquiridos, obtivemos uma segmentação blended.

CAPÍTULO CINCO – Conclusões

Este capítulo irá resumir as principais conclusões desta pesquisa e as potenciais lacunas que poderão enviesar ou precipitar inferências a partir do resultado deste estudo. No final, enquadrar-se-á esta pesquisa com a gestão estratégica de marketing e far-se-ão as devidas recomendações e propostas para futuros trabalhos exploratórios ou de investigação aplicada.

5.1 – Principais resultados da pesquisa e conclusões

Alguns autores haviam concluído que as variáveis comportamentais e psicográficas influenciam a utilização da Internet e que poderiam ser constituídos *clusters* com base nestas variáveis explicativas para segmentar o mercado de internautas, como são os exemplos de Mathwick (2000) ou Smith *et al.* (2002).

Esta pesquisa conclui que não só a utilização de vários tipos de conteúdos diferenciam os vários indivíduos — utilização transacional, socialização, entretenimento, produtividade, comunicação, etc. —, mas também os fatores que os levam a adotar a Internet — atitudes, proficiência da utilização e sensibilidade aos custos. Conclui também que o *blend* da caracterização dos comportamentos *online* com os dados sociodemográficos cria uma segmentação mais adequada ao mercado de acesso à Internet através de banda larga.

Numa primeira abordagem, foi verificado que os fatores sociodemográficos influenciam alguns dos vetores de utilização da Internet, nomeadamente a frequência e a proficiência da utilização. Já a variação da intensidade de utilização não é explicada por nenhuma das características sociodemográficas. Este facto poderá estar relacionado com a subjetividade da perceção dos inquiridos, já que no inquérito foram obrigados a avaliar a intensidade da sua utilização com base numa média mensal do mercado. Um facto é que a grande maioria dos indivíduos da amostra acede à Internet através de acesso fixo (91%), em que todas as ofertas comerciais comunicadas pelos *ISPs* incluem tráfego ilimitado. A não necessidade de controlar a utilização por parte dos inquiridos levou a que houvesse um enviesamento da distribuição normal.

Para além disso, também em linha com a literatura referenciada, esta pesquisa demonstra que a utilização de diferentes meios de acesso à Internet (diferentes *devices*) está intrinsecamente associada às necessidades que os utilizadores procuram satisfazer com a utilização da mesma. Neste sentido, valida-se que o contexto de utilização é um

fator que é explicado pela dependência que existe entre equipamentos, locais de acesso e formas de acesso. Ou seja, o contexto tem influência no comportamento de utilização de alguns *devices*.

Apesar da variação dos fatores de adoção da Internet não ser quase influenciada pela posse e utilização de equipamentos, à exceção da correlação existente entre a utilização do *smartphone* e a proficiência da utilização, este estudo revela que a variação da quantidade de equipamentos se explica, em parte, pela frequência com que se acede a determinado tipo de conteúdos. Esperava-se que os indivíduos com mais propensão para a utilização da Internet com objetivos relacionais ou transacionais se diferenciassem, pois a imagem destes indivíduos estaria muito estereotipada com a expressão "always on". No entanto, verificou-se, por um lado, que a frequência com que se utilizam conteúdos do tipo "socialização e a partilha" e "utilização transacional" não é determinante para a variação da quantidade de equipamentos utilizados para aceder à Internet. Por outro lado, não se provou a diferença da posse de equipamentos específicos entre os utilizadores mais frequentes e os utilizadores menos frequentes deste tipo de conteúdos.

Dionísio *et al.* (2009) referem que a segmentação *online* utiliza critérios comportamentais e psicográficos e que um dos grandes desafios das empresas "cujo relacionamento com o cliente está suportado em sistemas de informação (...)" é a adoção de uma postura *blended*, querendo com isto dizer que os critérios de segmentação *online* devem ser integrados com os critérios sociodemográficos, habitualmente utilizados na segmentação *offline*. Esta pesquisa contribui para a identificação de alguns dos principais critérios comportamentais, recorrendo a fatores de adoção da Internet e de frequência de utilização de conteúdos, e para a descoberta de segmentos existentes no seio da amostra.

Deste estudo surgem seis segmentos de mercado que são merecedores de estratégias de marketing distintas, já que os grupos são, de facto, bastante heterogéneos, quer em termos demográficos, quer em termos de estilos de vida digitais que adotam. Neste estudo, tentou personificar-se os indivíduos que compõem cada um dos segmentos através de um nome que os caracterize e diferencie dos restantes. Os segmentos mais representativos do estudo são: os "browsers", os "socializers" e os "non-tech", que representam 24%, 22% e 20%, respetivamente. No primeiro caso, são indivíduos que identificam vantagem por utilizar a Internet e que sobretudo navegam e exploram sites.

Já os "non-tech" representam um segmento com mais idade, que utiliza menos a Internet e é o menos connected. Tem uma utilização mais "erudita" em termos de conteúdos (arte, livros, investimentos...) e tem uma frequência de utilização de redes sociais muito abaixo da média. Pelo contrário, o segmento de "socializers" é o que mais frequentemente utiliza as redes sociais e o que menos dá importância à informação e atualidade.

Segmentos menos representativos são os "gamers", os "entertained" e os "geeks", em que os dois primeiros representam 13% cada segmento e o último representa 8%. Os "geeks" são o segmento mais teckie, justificado pela sua proficiência, com mais gadgets e que mais assume a Internet como canal de transação de bens e serviços – são business users. Os "entertained" caracterizam-se por serem os mais novos e com maior percentagem de estudantes, daí serem os que mais utilizam conteúdos pedagógicos e educacionais. A sua utilização da Internet destaca-se, também, pela frequência de conteúdos de música, filmes, cinema e séries de TV. Os "gamers" identificam o segmento mais tribal, já que associado à frequência elevada de utilização de jogos e desporto, sendo também os que mais utilizam a Internet para pesquisar informação sobre os seus hobbies. Opondo-se a estes conteúdos de lazer, também se identificou a fraca preponderância que o aumento da produtividade no trabalho e a educação tem sobre estes indivíduos.

5.2 – Limitações e constrangimentos da pesquisa

Como referido no ponto 3.3.2, por motivos de conveniência optou-se por utilizar uma amostra não aleatória. Ou seja, esta opção metodológica leva a que as conclusões desta pesquisa apenas possam ser extrapoladas para um universo com o mesmo perfil da amostra recolhida.

Além de não ser uma amostra probabilística, também o facto de a dimensão da amostra ser reduzida leva-nos a ter de assumir um erro de amostra de ±6% para que possa representar o universo com um nível de confiança de 95%. Todos os testes realizados assumiram sempre o nível de confiança de 95% para um erro de amostra de 5%, comummente utilizado na investigação aplicada.

Apesar de ter sido construída uma plataforma de conceitos que tenta balizar e enquadrar os principais aspetos desta pesquisa, pode pesar o facto de o autor desta tese desenvolver há alguns anos funções no setor das telecomunicações, nomeadamente, no negócio de banda larga fixa, móvel e semimóvel, quer na utilização de jargão ou

conceitos tecnológicos que não foram devidamente explicados, quer nalguns preconceitos que possam advir das análises e realidades que o rodeiam.

5.3 – Recomendações, sugestões e propostas de investigação futura

Reconhece-se a esta investigação muita amplitude e pouca profundidade nalguns dos temas que são igualmente importantes para quem lida com o mercado da Internet diariamente. A adaptabilidade desta pesquisa às empresas requererá uma investigação aplicada com acesso a outras variáveis que não foram sequer abordadas neste estudo, nomeadamente, temas como fidelização, *bundles* convergentes, *second screen apps*, etc. Do ponto de vista de quem trabalha na gestão estratégica de segmentos, saber o que os clientes fazem e como utilizam a Internet é fundamental para adaptar o produto, o preço, a comunicação e a forma como entrega os serviços. Utilizar uma segmentação *blended* permite criar valor nas ofertas que se fazem, personalizando, fazendo *cross sell* e *up sell* aos serviços que os clientes já detêm.

Verifica-se que, na realidade, as maiores empresas de telecomunicações em Portugal se organizam por gestão de segmentos residenciais/pessoais vs. segmentos empresariais. Sendo um mercado fortemente concorrencial, isto faz com que exista uma constante pressão sobre os preços, o que leva a que a diferenciação na oferta crie vantagens relativas. Este estudo pode ser o ponto de partida para uma pesquisa mais profunda sobre o valor que os clientes dão à conectividade e quais os produtos em pacote que poderão fazer sentido para cada um destes segmentos.

Também os resultados desta pesquisa têm interesse para o Marketing em geral, pois uma estratégia *blended* passa por perceber quem são os clientes que estão na Internet e o que eles fazem a fim de se integrar a comunicação e entender quais as necessidades latentes que existem e que ainda não foram endereçadas.

GLOSSÁRIO

ANACOM	Regula o setor, decide, enquadra conceitos, publica estatísticas e estudos
	sobre a atividade das telecomunicações em Portugal
Banda Larga	Acesso à Internet com débitos de transmissão e receção de informação
_	acima dos 256Kbps, sobre infraestrutura de cobre, cabo, fibra, redes
	móveis de 3ª geração ou sobre a rede de distribuição de energia elétrica.
Bps / Kbps /	Bits por segundo (kilobits por segundo/ megabits por segundo) – são as
Mbps	unidades que medem a velocidade dos acessos à informação residente na
	Internet, quer no sentido descendente (Internet→cliente – downstream),
	quer do sentido ascendente (cliente → Internet – <i>upstream</i>).
MB/GB	Bytes (megabytes/gigabytes) – são as unidades de medida da quantidade
	de informação. 1 Byte é composto por 8 Bites, ou seja, para se fazer
	download de um ficheiro de 1MB num segundo é necessário uma
	ligação de pelo menos 8Mbps.
bundling	"Termo inglês que é muitas vezes utilizado para designar a agregação da
	oferta de diferentes serviços ou produtos, incluindo situações que se
	prendem com a utilização de descontos",41
device	Dispositivo ou equipamento que faz o interface entre a Internet e o
	utilizador final
Dial-Up	Atualmente considerada a banda estreita, pois trata-se de uma ligação à
	Internet através da rede telefónica que não ultrapassa os 128kbps
edutainment	Funde os conceitos de educação e entretenimento, ou seja, filmes, jogos
	ou outro meio que seja didático e educativo para quem o assiste ou
	interage.
FTTH/B	Acesso em fibra ótica até casa do cliente ou até ao edifício, permitindo
	desta forma, velocidades de acesso à Internet elevadas.
IP	Internet Protocol – define o endereço das ligações à Internet, afim de
	poderem ser encaminhados os pacotes de dados para os destinatários.
ISP	Operador que fornece o serviço de acesso à Internet ao cliente final
LTE	Também conhecido por 4G, é um protocolo standard da tecnologia
	móvel que permite elevadas velocidades de acesso à Internet, que
	poderão ultrapassar os 100Mbps.

⁴¹ Fonte ANACOM disponível em http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=277980&strWord=B

Modem Equipamento terminal ligado ao cabo que modula e desmodula o sinal de analógico para digital, permitindo transmitir e receber dados. Net A "neutralidade da rede" é um debate comum que opõe essencialmente **Neutrality** os clientes, os ISPs e os fornecedores de conteúdos. Cada vez mais serão necessários investimentos nas redes para cursar o tráfego exigido pelos clientes e os operadores de telecomunicações não estão dispostos a ter de fazer avultados investimentos sem o retorno garantido ou a comparticipação dos agentes OTT (over the top), tais como a google, facebook, etc. Para tal, existe o receio de passar a existir tráfego diferenciado na rede P2PPeer-to-peer. Ligações ponto-a-ponto feitas sobre a Internet através de aplicações, onde as pontas se comportam tanto como servidores, como clientes. Muito usado na partilha de conteúdos: filmes, música, etc. Pen/Placa Equivalente a um *modem*, que, ao invés de se ligar a um cabo físico (fibra ótica, coaxiar ou par de cobre), liga-se através de ondas rádio à rede móvel através da tecnologia GSM, GPRS, UMTS ou LTE. Router Equipamento que permite partilhar uma ligação à rede de Internet, que comummente integra um modem, com vários equipamentos à sua volta, quer através de cabos de rede, quer através de rede sem fios WiFi Second Aplicações utilizadas em *smartphones*, *tablets* ou computadores com o objetivo de enriquecer e experiência de visualização de TV em screen apps simultâneo, com informações adicionais e relacionadas streaming Fluxo de conteúdos multimédia que são transportados pela Internet, como é o exemplo de aplicações como Youtube e Radios online TCP/IP Transmission Control Protocol/Internet Protocol – Protocolo que suporta o transporte dos pacotes de informação entre dois computadores, que podem ou não estar na mesma rede, mas que estão interligados **URL** *Uniform Resource Locators* – Localizador de páginas que contém informação ou itens de interesse, designadas por recursos. Web, WWW World Wide Web - Rede mundial de servidores que contém recursos e ou W3 que são identificados por URLs Wireless Fixed – é uma rede de acesso onde a tecnologia se define por WiFi ter um ponto de acesso à Internet fixo e este é partilhado à sua volta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANACOM. 2013. **Informação estatística do serviço de acesso à Internet – 4º Trimestre de 2012**, disponível em:

http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1154140

ANACOM. 2012. A Banda Larga Móvel em Portugal – Formas de acesso, tipos de utilização e diferenças face à Banda Larga Fixa, disponível em: http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=345200

Barnes, S. J., & Bauer, H. H., & Neumann, M. M., & Huber, F. 2007. Segmenting Cyberspace: a customer typology for the Internet, *European Journal of Marketing* 41(1/2), 71-93

Broadband Stakeholder Group. 2001. Report and Strategic Recommendations – London, disponível em http://www.broadband.org/reports/BSG_Report1.pdf

Choudrie, J., & Dwivedi, Y. K. 2004. Towards a Conceptual Model of Broadband Diffusion, *Journal of Computing and Information Technology* (CIT 12) 4, 323-338

Czernich, N., & Falck, O., & Kretschmer, T., & Woessmann, L. 2011. Broadband Infrastructure and Economic Growth, *The Economic Journal* 121, 505-532

Davis, F.D. 1989. Preceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly* 13(3), 319-340

Dionísio, P. & Rodrigues, J. V. & Faria, H. & Canhoto, R. & Nunes, R. C. 2009 **b-Mercator – blended marketing** (1ª Ed.) Alfragide, Publicações Dom Quixote

Dodson, D. 1999. The big, fat, dumb pipe theory: IP's threat to Telcos, *Telecommunications International* 33(4), 68-70

Dwivedi, Y., & Lal, B., & Williams, M. D. 2009. Managing consumer adoption of broadband: examining drivers and barriers, *Industrial Management & Data Systems* 109(3), 357-369

Emmanouilides, C., & Hammond, K. 2000. Internet usage: Predictors of active users and frequency of use, *Journal of Interactive Marketing* 14(2), 17-32

European Commission. 2012. Digital Agenda Scoreboard 2012: Fast and Ultra-Fast Internet Access, disponível em: http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/scoreboard/docs/2012/Scoreboard%20-%20Broadband%20Markets.pdf

Firth, L., & Kelly, T. 2001. Broadband briefing paper – ITU (Geneva), disponível em: http://www.itu.int/broadband

Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. 1982. Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions, *Journal of Marketing* 46, 92-101

Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. 1982. Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions, *Journal of Consumer Research* 9(2), 132-140

ITU. 1997. Recommendation I.113 –Integrated Services Digital Network – General Structure – Terminology – Vocabulary of terms for broadband aspects of ISDN, disponível em: http://www.itu.int/rec/dologin_pub.asp?lang=e&id=T-REC-I.113-199706-I!!PDF-E&type=items

Israel, G.D. 2013, Determining Sample Size, *Agricultural Education and Communication Department – University of Florida IFAS Extension* PEOD6, disponível em: http://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/PD/PD00600.pdf

Jayawardhena, C., & Wright, L. T. & Dennis, C. 2007. Consumers online: intentions, orientations and segmentation, *International Journal of Retail & Distribution Management* 35(6), 515-526

Kımıloğlu, H., & Nasir, V. A., & Nasir, S. 2010. Discovering behavioral segments in the mobile phone market, *Journal of Consumer Marketing* 27(5), 401-413

Loos, E. 2012. Senior citizens: Digital immigrants in their own country?, *Observatorio Journal – University of Amsterdam* 6(1), 1-23

Maignan, I., & Lukas, B. A. 1997. The Nature and Social Uses of the Internet: A Qualitative Investigation, *The Journal of Consumer Affairs* 31(2), 346-371

Mathwick, C. 2002. Understanding the online consumer: a typology of online relational norms and behavior, *Journal of Interactive Marketing* 16(1), 40-55

Morgan, T. 2013. Are you digitally normal?, disponível em: http://assets.mindshare.br.isotoma.com/xt-f505d7f4-046d-11e3-ada9-0024e85b3c0c/1.AreYouDigitallyNormal-DigitalCultureandtheDigitalNormalIndex_FINAL.pdf

OberCom (2012), A Internet em Portugal – 2012, disponível em: http://www.obercom.pt/client/?newsId=548&fileName=sociedadeRede2012.pdf

OberCom (2013), Anuário da Comunicação 2011-2012, disponível em: http://www.obercom.pt/client/?newsId=28&fileName=Anuario2012.pdf

Ono, H., & Zavodny, M. 2003. Gender and the Internet, *Social Science Quarterly* 84(1), 111-121

Ooi, K.-B., & Sim, J.-J. & Yew, K.-T., & Lin, B. 2011. Exploring factors influencing consumers 'behavioral intention to adopt broadband in Malaysia, *Computers in Human Behavior*

Prensky, M. 2001. Digital Natives, Digital Immigrants, *On the Horizon – MCB University Press* 9(5)

PT Comunicações. 2013. Rede ADSL PT – versão 34.0, disponível em: http://ptwholesale.telecom.pt/NR/rdonlyres/FF041DAD-358C-4346-9697-EDFF3344D862/1463931/ADSL_34_0_Descrição_Servico1.pdf

Reis, E. 2000. Análise de dados: A análise de *clusters* a as aplicações às ciências empresariais: uma visão crítica da teoria dos grupos estratégicos. Em E. Reis & M. A. M. Ferreira & Outros (Eds.), *Temas de Métodos Quantitativos - Vol. 1*, Lisboa: Edições Sílabo.

Smith, S. M., & Whitlark, D. B. 2001. Men and Woman online: What makes them click?, *Marketing Research* 13(2), 20-25

Stimpson, K., & Maksymec, K. 2003. The Birth of Broadband - Frequently Asked Questions, *ITU Internet Reports*, disponível em: http://www.itu.int/osg/spu/publications/birthofbroadband/faq.html

Sawyer, S, & Allen, J. P., & Lee, H. 2003. Broadband and mobile opportunities: a social-technical perspective, *Journal of Information Technology* 18(2), 121-136

Swinyard, W. R., & Smith, S. M. 2003. Why people (don't) shop online: A lifestyle study of the Internet consumer, *Psychology & Marketing* 20(7), 567-597

Venkatesh, V., & Brown, S. 2001. A longitudinal investigation of personal computers in homes, *MIS Quarterly* 25, 71-102

Verkasalo, H. 2009. Analysis of mobile Internet usage among early adopters, *Info* 11(4), 68-82

ANEXOS

Anexo I – Estrutura do inquérito Online

Página 1

Padrões de comportamento da utilização da Internet

Olá.

Chamo-me Pedro Nunes e gostaria de pedir a sua ajuda.

Estou a realizar uma tese de mestrado, do tipo dissertação, no ISCTE-IUL sobre padrões de comportamento da utilização da Internet.

Necessito que invista 5 a 10 minutos do seu tempo para colaborar com esta pesquisa. A sua ajuda passa por responder a um breve questionário, onde espero que seja o mais sincero possível.

Todas as respostas são confidenciais e serão apenas utilizadas para o efeito descrito anteriormente.

Muito obrigada pela colaboração.

*Obrigatório

Página 2

Acesso à Internet

O acesso à Internet é feito normalmente através de ligações de banda larga, quer através da rede móvel, através da rede fixa ou através de redes públicas ou partilhadas. Além do acesso também é essencial que detenha um equipamento que sirva de interface entre o utilizador e toda a informação que existe na Internet.

Para as próximas questões considere apenas a sua utilização durante os últimos 30 dias.

1.	Q1. Que formas de acesso utiliza para aceder à Internet? * Marcar tudo o que for aplicável.
	Acesso fixo (Fibra ótica, cabo, ADSL)
	Acesso móvel com smartphone (3G, 4G)
	Acesso móvel com placa/router (3G, 4G)
	Redes públicas (Wifi PT, Zon@Fon, eduroam)
2.	Q2. Dos seguintes equipamentos, quais os que utiliza ligados à Internet? * Marcar tudo o que for aplicável.
	Computador portátil ou Netbook
	Computador fixo
	Smartphone / Telemóvel / PDA
	Tablet (ex: lpad)
	Consola de jogos fixa (ex: Playstation, Xbox, Wii)
	Consola de jogos portátil (ex: Nintendo DS, PSP)
	SmartTV
	TV através das boxes do Meo, Zon Iris
	Outros (p.ex:domótica)

3.	Q3. Frequentemente utiliza a Internet em que locais? * Marcar tudo o que for aplicável.
	Em casa
	Trabalho
	Escola / Universidade
	Casas de amigos
	Hotspots públicos
	Em todo o lado através de 3G ou 4G
	Outra:
	Q4. Costuma aceder / utilizar a Internet acompanhado? Situações em que acede à Internet com os filhos, colegas, irmãos, amigos, etc. Marcar apenas uma oval. Nunca Raramente Normalmente Frequentemente Sempre Q5. Tendo em conta a velocidade do principal acesso que utiliza, considera o seu acesso: * Considere o principal acesso aquele que mais os acessos à Internet
	Marcar apenas uma oval.
	1 2 3 4 5
	Muito lento Muito rápido
3.	Q6. Com que frequência acede à Internet? *
	Marcar apenas uma oval.
	Pelo menos uma vez por mês
	Pelo menos uma vez por semana
	Pelo menos uma vez por dia
	Várias vezes ao dia A toda a hora
_	
7.	Q7. Em Portugal os acessos à Internet através de banda larga fixa consomem mensalmente cerca de 38GBytes e os acessos móveis 1GByte. Considerando o tráfego consumido uma medida de intensidade de utilização da Internet, vê-se como um utilizador: * Marcar apenas uma oval.
	1 2 3 4 5
	Pouco intenso Muito intenso

Página 3

Adoção e utilização da Internet

8. Q8. Em que me medida é que concorda com as seguintes afirmações? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não concordo nada	Concordo pouco	Concordo	Concordo muito	Concordo totalmente
A utilização da Internet traz benefícios					
É pratico obter resultados com a utilização da Internet					
É divertido e dá-me prazer a utilização da Internet					
Relativamente à forma como utilizo a Internet, sou influenciado pelos meus amigos e familiares					
Pesquiso constantemente novas formas de utilizar a Internet					
São necessários muitos conhecimentos para utilizar a Internet.					
Os equipamentos para se aceder à Internet são caros					
Os custos de acesso à Internet são elevados.					
Tenho conhecimentos informáticos suficientes para não ter problemas em utilizar a Internet.					

9. Q9. Com que frequência utiliza a Internet para realizar as seguintes atividades? * Marcar apenas uma oval por linha.

	Não utilizo	Pelo menos uma vez por mês	Pelo menos uma vez por semana	Pelo menos uma vez por dia	Várias vezes ao dia
Consultar o correio eletrónico / email					
Utilizar as redes sociais (ex: Facebook, Linkedin)					
Mensagens instantâneas (ex: MSN, whatapp,)					
Chamadas ou videochamadas (ex: Skype, Viber,)					
Leitura/participação em fóruns ou blogs					
Ouvir ou procurar música/rádios					
Consultar notícias e jornais					
Jogar on-line					
Visualização de filmes ou séries					
Apostas online					
Informação sobre viagens					
Informação local (tempo, mapas, etc)					
Procurar informação específica (ex: google ou wikipedia)					
Compras de supermercado online					
Serviços de homebanking					
Procura de informação/avaliações sobre produtos que deseja comprar offline					
Aquisição de bens e serviços on-line					

Segmentação do mercado de acesso à Internet segundo critérios comportamentais

pesquisa de produtos em sites de leilões e vendas (ex: Olx,				
Custo Justo, etc)				
Educação/Formação online				
Upload de fotografias, vídeos, filmes ou música				
Escrever avaliações de produtos				
Partilha de informações/notícias nas redes sociais				
Pesquisa de software/apps				
3)? *	vr anlinával			
Marcar tudo o que fo	л арпсачег			
Causas sociais				
		!		
Causas sociais Viagens Investimentos	5			
Causas sociais Viagens	5			
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pro	sites, pág odutividade	inas, blogues		
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pro Educação e pe	sites, pág odutividade	inas, blogues		
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pro Educação e pe	sites, pág odutividade edagogia	inas, blogues		
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pro Educação e pe Hobbies Jogos e despor	sites, pág odutividade edagogia	inas, blogues		
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pre Educação e pe Hobbies Jogos e despor	sites, pág odutividade dagogia rtos	inas, blogues e no trabalho		
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pro Educação e pe Hobbies Jogos e despor Arte e cultura Comunicação /	sites, pág odutividade edagogia rtos	inas, blogues e no trabalho dedes Sociais		
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pro Educação e pe Hobbies Jogos e despor Arte e cultura Comunicação / Informática, sol	sites, pág odutividade edagogia rtos / Chats / R ftwares e a	inas, blogues e no trabalho dedes Sociais aplicações		
Causas sociais Viagens Investimentos Explorar novos Aumento da pro Educação e pe Hobbies Jogos e despor Arte e cultura Comunicação /	sites, pág odutividade edagogia rtos / Chats / R ftwares e a	inas, blogues e no trabalho dedes Sociais aplicações		

11.	Q11. e quais os te Marcar tudo o que	-	-	(escolha apena	ıs 3)? *			
	Causas socia	ais						
	Viagens							
	Investimentos	5						
	Explorar novo	s sites, ¡	páginas, blogues					
	Aumento da p	produtivid	ade no trabalho					
	Educação e p	oedagogia	а					
	Hobbies							
	Jogos e desp	ortos						
	Arte e cultura	1						
	Comunicação	/ Chats	/ Redes Sociais					
	Informática, s	oftwares	e aplicações					
	Livros, artigos	s, referên	cias					
	Música							
	Filmes, Ciner	ma e Séri	ies de TV					
Ad	gina 5 lesão ao cor Q12. Nos últimos Marcar apenas uma	6 meses	fez compras atra	•				
Ad	lesão ao cor Q12. Nos últimos	6 meses	fez compras atra	avés da Interne	t? *	Bastantes		
Ad	lesão ao cor Q12. Nos últimos	6 meses a oval po	fez compras atra r linha.	avés da Interne	t? *	Bastantes		
Ad	lesão ao cor Q12. Nos últimos Marcar apenas uma	6 meses a oval po	fez compras atra r linha.	avés da Interne	t? *	Bastantes		
Ad	lesão ao cor Q12. Nos últimos Marcar apenas uma De serviços:	6 meses a oval po Não 6 meses la Intern a oval po	a fez compras atra r linha. Apenas uma vez a fez pesquisa de et? * r linha.	Poucas vezes	Várias vezes	u por comprar		
Ad	De serviços: De produtos: Q13. Nos últimos sem ser através d Marcar apenas uma	6 meses a oval po Não 6 meses da Intern	a fez compras atra r linha. Apenas uma vez a fez pesquisa de et? *	Poucas vezes	Várias vezes	u por comprar		
Ad	De serviços: De produtos: Q13. Nos últimos sem ser através d	6 meses a oval po Não 6 meses la Intern a oval po	a fez compras atra r linha. Apenas uma vez a fez pesquisa de et? * r linha.	Poucas vezes	Várias vezes	u por comprar		

14.	Q14. Em que medida os seguintes fatores influenciam a utilização das compras através
	da Internet? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não influenciam	Influenciam pouco	Influenciam	Influenciam muito	Influenciam totalmente
Informação detalhada dos produtos					
Forma/meios de pagamento					
Garantia e períodos de troca					
Avaliações de outros compradores					
Facilidade de acesso aos produtos					
Confiança no vendedor					
Preço					
Conveniência					

Página 6

Utilização da Internet em múltiplos equipamentos

15. Q15. Tendo em conta o processo de compra/escolha do seu telemóvel/smartphone que importância dá aos seguintes fatores? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada importante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Não aplicável
Preço					
Design / Tendência / Moda					
Funcionalidades					
Sistema operativo					
Conectividade / Ligação à Internet					
Tamanho					
Robustez					

16.	Q16. Acede à Internet com a equipamento? *	lguma frequê	ncia (diaria	ımente) e	em mais de que u	m
	Caso responda "Não", pode pas	ssar à página :	seguinte.			
	Marcar apenas uma oval.					
	Sim Não					
17.	Q17. Tendo em conta as seg qual dos tipos de equipamen situações.					
	Marcar apenas uma oval por lin	ha.				
		No computador	No telemóvel	No tablet	Na consola de jogos	Não utilizo
	Comunicação online (email e mensagens instantâneas)					
	Redes sociais (facebook, linkedin,)					
	Entretenimento (musicas, videos,)					
	Jogos on-line					
	Compras on-line					
	Homebanking					
	Informação local (tempo, mapas,)					
	Pesquisa e navegação na Web					
	gina 7 ados pessoais					
0	idos pessoais					
18.	Q18. Qual o seu género? * Marcar apenas uma oval.					
	Feminino Masculino					
19.	Q19. Qual a sua idade? *					

20.	Q20. Quais as sua habilitações académicas? * Marcar apenas uma oval.
	9º Ano ou inferior
	Ensino Secundário
	Ensino Superior (Licenciatura/Bacharelato)
	Ensino pós-graduado/mestrado/doutorado
21.	Q21. Qual a sua condição perante o trabalho? * Marcar apenas uma oval.
	Estudante
	Empregado por conta de outrém
	Empregado por conta própria
	Desempregado
	Reformado ou inativo
22.	Q22. Quantas pessoas compõem o seu agregado familiar *
Pág Fi	gina 8 m
23.	Obrigado pelo seu tempo despendido. As suas respostas vão ser com certeza essenciais para a pesquisa que estou a desenvolver. Caso queira ter acesso ao resultado da pesquisa contacte-me através do link http://ot.linkedin.com/in/pcnunes/ , ou deixe o seu contacto de mail na caixa abaixo.

Anexo II – Estatísticas descritivas sociodemográficas

Média de idades por género

Demografia - Idade

Género	Média	N	Desvio Padrão
Masculino	36,83	109	10,263
Feminino	37,02	170	10,004
Total	36,95	279	10,088

Habilitações académicas

		N	%
	Ensino Secundário	38	13,6
Habilit.	Ensino Superior	117	41,9
Académ.	Ensino pós-graduado	124	44,4
	Total	279	100,0

Condição perante o trabalho

		N	%
	Estudante	24	8,6
a	Empregado por conta de outrem	205	73,5
Condição	Empregado por conta própria	29	10,4
perante o trabalho	Desempregado	15	5,4
trabanio	Reformado ou inativo	6	2,2
	Total	279	100,0

$N^{\mbox{\tiny o}}$ de pessoas que compõe o agregado familiar

		N	%
	1	72	25,8
	2	58	20,8
	3	68	24,4
Agregado	4	65	23,3
familiar	5	14	5,0
	6	1	,4
	8	1	,4
	Total	279	100,0

Média e desvio padrão do nº de pessoas que compõem o agregado familiar

	N	Min	Max	Média	Desvio Padrão
Agregado familiar	279	1	8	2,64	1,293
Casos Validos N	279				

Anexo III – Estudo da frequência e intensidade de utilização

Média e desvio padrão da quantidade distinta de total de formas de acesso, total de equipamentos utilizados e quantidade de locais distintos de utilização

	N	Média	Desvio padrão
Total de Formas de Acessos	279	2,29	,982
Total de Equipamentos de Acesso	279	2,98	1,378
Total de Locais de Utilização	279	3,08	1,163
Casos Válidos N	279		

Medidas de associação (Variáveis demográficas vs Quantidade Formas de acesso, equipamentos e locais de utilização)

	Eta	Eta ²
Género * Total de Formas de Acessos	,163	,026
Habilit. académicas * Total de Formas de Acessos	,176	,031
Condição de trabalho * Total de Formas de Acessos	,209	,044
Género * Total de Equipamentos de Acesso	,303	,092
Habilit. académicas * Total de Equipamentos de Acesso	,210	,044
Condição de trabalho * Total de Equipamentos de Acesso	,217	,047
Género * Total de Locais de Utilização	,319	,102
Habilit. académicas * Total de Locais de Utilização	,148	,022
Condição de trabalho * Total de Locais de Utilização	,444	,197

Coeficientes de correlação entre variáveis demográficas e quantidade total de formas de acesso, equipamentos e locais distintos

		Idade	Agregado	Total de Formas de	Total de Equipam. de	Total de Locais de
				Acessos	Acesso	Utilização
	r de <i>Pearson</i>	1	-,011	-,047	-,110	-,237**
Idade	Sig. (2-tailed)		,856	,437	,066	,000
	r de <i>Pearson</i>	-,011	1	,138*	,093	-,031
Agregado	Sig. (2-tailed)	,856		,021	,123	,604
	r de <i>Pearson</i>	-,047	,138*	1	,433**	,506**
Total de Formas	Sig. (2-tailed)	,437	,021		,000	,000
	r de <i>Pearson</i>	-,110	,093	,433**	1	,483**
Total de Equipam.	Sig. (2-tailed)	,066	,123	,000		,000
Total de Locais	r de <i>Pearson</i>	-,237**	-,031	,506**	,483**	1
Total de Locals	Sig. (2-tailed)	,000	,604	,000	,000	

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

^{*.} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Costuma utilizar a Internet acompanhado

		N	%
	N/R	2	0,7
	Nunca	15	5,4
TT: 11	Raramente	152	54,5
Utiliza acompanhado	Normalmente	66	23,7
acompannado	Frequentemente	41	14,7
	Sempre	3	1,1
	Total	279	100,0

Coeficientes de correlação entre velocidade do principal acesso, intensidade de utilização e quantidade total de formas de acesso, equipamentos e locais distintos

e quantitude total de form		Velocidade do	Intensidade de
		Principal acesso	utilização
	r de <i>Pearson</i>	,186**	,192**
Total de Formas de Acessos	Sig. (2-tailed)	,002	,001
Total de Equipamentos de Acesso	r de <i>Pearson</i> Sig. (2-tailed)	,152* ,011	,189 ^{**} ,002
Total de Locais de Utilização	r de <i>Pearson</i> Sig. (2-tailed)	,129* ,031	,246 ^{**} ,000
Velocidade do Principal acesso	r de <i>Pearson</i> Sig. (2-tailed)	1	,077 ,200
Intensidade de utilização	r de <i>Pearson</i> Sig. (2-tailed)	,077 ,200	1

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Medidas de associação (velocidade do principal acesso, intensidade de utilização e quantidade total de formas de acesso, equipamentos e locais distintos vs. Frequência de acesso)

	Eta	Eta ²
Intensidade de utilização * Frequência de acesso	,436	,190
Total de Locais de Utilização * Frequência de acesso	,361	,130
Total de Formas de Acessos * Frequência de acesso	,291	,085
Total de Equipamentos de Acesso * Frequência de acesso	,259	,067
Velocidade do Principal acesso * Frequência de acesso	,159	,025

^{*.} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Anexo IV – Fatores de adoção e utilização da Internet

Medida KMO e Teste de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure	,651	
·	Approx. Chi-Square	529,704
Bartlett's Test of Sphericity	df	36
	,000	

Variância Total Explicada

Component	Iı	nitial Eiger	ivalues	Extraction Sums of Squared Loadings			ed Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,573		28,594	2,573			2.407		
1		28,594	- /		28,594	28,594	2,497	27,739	27,739
2	1,718	19,084	47,678	1,718	19,084	47,678	1,686	18,732	46,471
3	1,073	11,920	59,598	1,073	11,920	59,598	1,181	13,127	59,598
4	,995	11,056	70,654						
5	,839	9,317	79,971						
6	,579	6,434	86,405						
7	,500	5,552	91,957						
8	,429	4,764	96,721						
9	,295	3,279	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Matriz de componentes principais^a

		Component	
	1	2	3
A utilização da Internet traz benefícios	,775	-,289	-,095
É prático obter resultados com a utilização da Internet	,747	-,219	-,143
É divertido e dá-me prazer a utilização da Internet	,798	-,067	-,033
Relativamente à forma como utilizo a Internet, sou influenciado pelos meus amigos e familiares	,544	,104	-,233
Pesquiso constantemente novas formas de utilizar a Internet	,548	,203	,095
São necessários muitos conhecimentos para utilizar a Internet	,145	,581	-,403
Os equipamentos para se aceder à Internet são caros	,154	,791	,055
Os custos de acesso à Internet são elevados	,187	,722	,422
Tenho conhecimentos informáticos suficientes para não ter problemas em utilizar a Internet	,317	-,214	,797

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Matriz de componentes principais rodada^a

	Component			
	1	2	3	
A utilização da Internet traz benefícios	,813	-,135	,117	
É prático obter resultados com a utilização da Internet	,785	-,092	,044	
É divertido e dá-me prazer a utilização da Internet	,790	,095	,098	
Relativamente à forma como utilizo a Internet, sou influenciado pelos meus amigos e familiares	,558	,134	-,182	
Pesquiso constantemente novas formas de utilizar a Internet	,482	,333	,087	
São necessários muitos conhecimentos para utilizar a Internet	,131	,434	-,562	
Os equipamentos para se aceder à Internet são caros	,019	,779	-,212	
Os custos de acesso à Internet são elevados	-,010	,842	,156	
Tenho conhecimentos informáticos suficientes para não ter problemas em utilizar a Internet	,184	,130	,855	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. 3 components extracted.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Anexo V – Frequência de utilização da Internet por tipo de conteúdos

Medida KMO e Teste de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure	,833	
·	Approx. Chi-Square	1701,857
Bartlett's Test of Sphericity	df	253
	Sig.	,000

Variância Total Explicada

Carre	t Initial Eigenvalues Extraction Sums of Squared Rotation Sums of Squared								
Component	11	nitiai Eigen	ivalues	Extra	cuon Sums Loadin		Kota	uon Sums o Loadin	-
	Total	% of	Cumulative	Total			Total	% of	Cumulative
	Total	Variance	%	Total	Variance	%	Total	Variance	%
1	5,627	24,463	24,463	5,627	24,463	24,463	2,988	12,993	12,993
2	2,138	9,298	33,761	2,138	9,298	33,761	2,450	10,651	23,644
3	1,590	6,914	40,675	1,590	6,914	40,675	2,341	10,179	33,823
4	1,237	5,377	46,052	1,237	5,377	46,052	1,825	7,937	41,760
5	1,144	4,972	51,024	1,144	4,972	51,024	1,621	7,046	48,807
6	1,024	4,451	55,475	1,024	4,451	55,475	1,534	6,668	55,475
7	,954	4,149	59,624						
8	,901	3,918	63,542						
9	,851	3,701	67,243						
10	,808,	3,514	70,758						
11	,783	3,402	74,160						
12	,704	3,062	77,222						
13	,669	2,908	80,130						
14	,617	2,682	82,812						
15	,569	2,476	85,288						
16	,545	2,368	87,655						
17	,512	2,227	89,882						
18	,479	2,084	91,966						
19	,461	2,006	93,973						
20	,430	1,870	95,842						
21	,344	1,495	97,337						
22	,324	1,408	98,746						
23	,288	1,254	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Matriz de componentes principais^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Consultar o correio eletrónico / email	,226	,403	,493	,079	-,346	-,045
Utilizar as redes sociais	,489	-,444	,298	,221	-,349	-,042
Mensagens instantâneas	,398	-,116	,373	,510	,114	,245
Chamadas ou videochamadas	,376	-,153	,265	,394	,498	-,004
Leitura/participação em fóruns ou <i>blogs</i>	,573	-,178	,293	-,170	-,094	,014
Ouvir ou procurar música/rádios	,431	-,494	,256	-,226	,051	-,143
Consultar notícias e jornais	,555	,103	,297	-,342	,078	,122
Jogar <i>online</i>	,412	-,370	-,194	-,253	-,118	,449
Visualização de filmes ou séries	,498	-,446	-,108	-,259	,037	,050
Apostas <i>online</i>	,357	-,008	-,283	,112	-,025	,493
Informação sobre viagens	,406	,183	-,194	,159	,460	-,067
Informação local (tempo, mapas, etc)	,491	,167	,157	-,172	,419	,171
Procurar informação específica	,406	,286	,354	-,367	,027	-,275
Compras de supermercado online	,465	,372	-,229	,078	-,184	-,078
Serviços de homebanking	,411	,517	,109	,189	-,192	,211
Procura de informação sobre produtos que deseja comprar offline	,638	,412	,046	-,201	,021	,055
Aquisição de bens e serviços <i>online</i>	,619	,450	-,140	,099	-,078	-,081
Pesquisa de produtos em <i>sites</i> de leilões e vendas	,435	,035	-,410	-,113	-,143	-,088
Educação/Formação <i>online</i>	,538	-,103	-,201	-,019	,194	-,401
Upload de fotografias, vídeos, filmes ou música	,648	-,191	-,205	,129	-,004	-,214
Escrever avaliações de produtos	,593	,092	-,361	,169	-,049	-,120
Partilha de informações/notícias nas redes sociais	,530	-,374	-,011	,283	-,284	-,200
Pesquisa de <i>software</i> /aplicações	,626	-,042	-,158	-,083	-,033	,197

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Matriz de componentes principais rodada^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Consultar o correio eletrónico / email	-,064	,175	,260	,664	-,202	-,032
Utilizar as redes sociais	,044	,805	,040	,145	,112	,116
Mensagens instantâneas	-,066	,358	,001	,304	,157	,627
Chamadas ou videochamadas	,079	,197	,123	-,046	-,031	,759
Leitura/participação em fóruns ou <i>blogs</i>	,096	,471	,462	,090	,161	,078
Ouvir ou procurar música/rádios	,024	,563	,398	-,287	,056	,091
Consultar notícias e jornais	,084	,151	,668	,153	,194	,093
Jogar <i>online</i>	,073	,272	,170	-,151	,697	-,086
Visualização de filmes ou séries	,221	,399	,293	-,322	,362	,010
Apostas <i>online</i>	,199	-,006	-,055	,137	,618	,143
Informação sobre viagens	,462	-,175	,156	-,045	,046	,454
Informação local (tempo, mapas, etc)	,151	-,098	,556	,037	,201	,380
Procurar informação específica	,160	,086	,674	,190	-,239	-,051
Compras de supermercado online	,546	-,009	,096	,367	,091	-,048
Serviços de <i>homebanking</i>	,224	-,051	,157	,670	,156	,120
Procura de informação sobre produtos que deseja comprar offline	,403	-,036	,547	,353	,174	,066
Aquisição de bens e serviços <i>online</i>	,606	-,007	,237	,434	,079	,099
Pesquisa de produtos em <i>sites</i> de leilões e vendas	,552	,090	,080,	-,010	,226	-,171
Educação/Formação <i>online</i>	,598	,224	,227	-,215	-,087	,163
Upload de fotografias, vídeos, filmes ou música	,581	,404	,102	-,061	,122	,173
Escrever avaliações de produtos	,674	,150	,020	,120	,178	,108
Partilha de informações/notícias nas redes sociais	,354	,687	-,083	,052	,071	,100
Pesquisa de <i>software</i> /aplicações	,377	,204	,264	,082	,444	,086

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 13 iterations.

a. 6 components extracted.

Coeficientes de correlação entre os componentes principais de frequência de utilização de conteúdos e os conteúdos preferidos dos utilizadores

conteúdos e os conteúdos preferidos dos utilizadores							
		Utilização transacional e <i>feedback</i> das compras	Socialização e partilha	Procura de informação e atualidade	Homebanking e email	Gaming e gambling	Comunicação instantânea e online
Causas Sociais	r de Pearson	,066	-,069	-,134 [*]	-,097	-,056	,041
	Sig. (2-tailed)	,275	,254	,025	,107	,347	,495
Viagens	r de Pearson	-,050	-,226**	-,131*	,099	-,191**	,123*
	Sig. (2-tailed)	,408	,000	,029	,098	,001	,040
Investimentos	r de Pearson	,097	-,281**	,055	,117	,018	,027
	Sig. (2-tailed)	,107	,000	,362	,050	,763	,651
Explorar novos <i>sites</i> , páginas, <i>blogs</i>	r de Pearson	-,032	,107	-,012	,123 [*]	-,017	,041
	Sig. (2-tailed)	,594	,075	,846	,041	,772	,491
Aumento da produtividade no trabalho	r de Pearson	,063	-,081	,065	,124 [*]	-,174**	,011
	Sig. (2-tailed)	,294	,175	,282	,038	,004	,855
Educação e pedagogia	r de Pearson	,151*	-,089	,010	,016	-,211**	-,057
	Sig. (2-tailed)	,012	,136	,866	,785	,000	,340
Hobbies	r de Pearson	-,137*	-,018	-,083	,100	-,039	,021
	Sig. (2-tailed)	,022	,761	,166	,095	,519	,723
Jogos e desportos	r de Pearson	-,032	,050	,026	-,049	,438 ^{**}	-,027
	Sig. (2-tailed)	,600	,406	,660	,413	,000	,652
Arte e cultura	r de Pearson	-,079	-,123 [*]	-,108	-,030	-,170**	-,026
	Sig. (2-tailed)	,189	,039	,071	,613	,004	,670
Comunicação / Chats /	r de Pearson	-,121*	,490 ^{**}	-,037	,043	,101	,041
Redes Sociais	Sig. (2-tailed)	,043	,000	,540	,476	,093	,498
Informática, <i>softwares</i> e aplicações	r de Pearson	,143*	-,029	,140*	-,037	,186**	-,034
	Sig. (2-tailed)	,017	,626	,019	,535	,002	,576
Livros, artigos, referências	r de Pearson	-,054	-,234**	-,047	,074	-,201**	-,085
	Sig. (2-tailed)	,368	,000	,439	,219	,001	,156
Música	r de Pearson	-,014	,240**	,080	-,278 ^{**}	-,058	-,015
	Sig. (2-tailed)	,816	,000	,182	,000	,336	,808
Filmes, Cinema e Séries	r de Pearson	,000	,107	,126*	-,214**	,188**	-,067
de TV	Sig. (2-tailed)	,997	,074	,036	,000		,264

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

^{*.} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Anexo VI – Utilização da Internet para fins transacionais

Coeficientes de associação V de Cramer entre dados demográficos qualitativos e frequência de aquisição de serviços e produtos

		Género	Ocupação
Frequência de aquisição	V de Cramer	,215	,132
de serviços	Aprox. Sig.	,012	,241
Frequência de aquisição	V de Cramer	,234	,162
de produtos	Aprox. Sig.	,004	,022
Frequência de <i>ROPO</i> de serviços	V de Cramer	,145	,122
	Aprox. Sig.	,212	,409
Frequência de <i>ROPO</i> de Produtos	V de Cramer	,148	,140
	Aprox. Sig.	,190	,147

Coeficientes de correlação ró de *Spearman* entre dados demográficos quantitativos/ordinais e frequência de aquisição de serviços e produtos

		Idade	Habilitações Académicas	Agregado Familiar
Frequência de aquisição de	Ró de Spearman	,035	,120*	-,016
serviços	Sig. (2-tailed)	,558	,045	,791
Frequência de aquisição de	Ró de Spearman	,011	,080	,049
produtos	Sig. (2-tailed)	,850	,184	,413
Frequência de <i>ROPO</i> de	Ró de Spearman	-,076	,186**	-,038
serviços	Sig. (2-tailed)	,203	,002	,531
Frequência de <i>ROPO</i> de	Ró de Spearman	-,180**	,179**	-,006
Produtos	Sig. (2-tailed)	,003	,003	,925

Coeficientes de correlação r de Pearson a aquisição de produtos e serviços e os fatores de influência das compras online

	-	compras de serviços	compras de produtos
Informação detalhada dos produtos	r de <i>Pearson</i>	,157**	,355**
	Sig. (2-tailed)	,009	,000
Confiança no vendedor	r de <i>Pearson</i>	,093	,344**
	Sig. (2-tailed)	,121	,000
Facilidade de acesso aos produtos	r de <i>Pearson</i>	,197**	,303**
	Sig. (2-tailed)	,001	,000
Avaliações de outros compradores	r de <i>Pearson</i>	,165**	,274**
	Sig. (2-tailed)	,006	,000
Forma/meios de pagamento	r de <i>Pearson</i>	,141*	,268**
	Sig. (2-tailed)	,019	,000
Garantia e períodos de troca	r de <i>Pearson</i>	,045	,196**
	Sig. (2-tailed)	,457	,001

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

^{*.} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Anexo VII – Utilização da Internet em múltiplos devices

Medida KMO e Teste de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure	,769	
	Approx. Chi-Square	573,231
Bartlett's Test of Sphericity	df	21
	Sig.	,000

Variância Total Explicada

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,017	43,102	43,102	3,017	43,102	43,102	2,534	36,200	36,200
2	1,189	16,983	60,084	1,189	16,983	60,084	1,672	23,884	60,084
3	,984	14,062	74,147						
4	,678	9,691	83,838						
5	,421	6,008	89,846						
6	,410	5,858	95,704						
7	,301	4,296	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Matriz de componentes principais rodada^a

Wateriz de componentes principais rodada						
	Component					
	1	2				
Fator preço	,074	,303				
Fator design / moda	,626	,183				
Fator funcionalidades	,854	,167				
Fator sistema operativo	,792	,183				
Fator conectividade	,852	,116				
Fator tamanho	,174	,861				
Fator robustez	,156	,854				

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Média e desvio padrão dos fatores que influenciam a decisão da compra/escolha de telemóvel com corte de utilizadores e não utilizadores de Internet em múltiplos *devices*

		N	Média	Desvio Padrão
Features e design	Não acede em múltiplos devices	51	-,5635729	1,37614093
	Acede em múltiplos devices	228	,1260624	,84865833
Hardware	Não acede em múltiplos devices	51	-,0312818	1,18313049
	Acede em múltiplos devices	228	,0069972	,95711811

a. Rotation converged in 3 iterations.

Teste T para a igualdade das médias dos fatores que influenciam a decisão da compra/escolha de telemóvel com corte de utilizadores e não utilizadores de Internet em múltiplos *devices*

		Levene for Equ Varia	ality of		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	Sig. t		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Cor Interva Differ	of the
						cuizeu)		2	Lower	Upper
Features e design	Equal variances assumed	20,949	,000	-4,612	277	,000	-,689635	,149544	-,98402	-,39524
	Equal variances not assumed			-3,436	58,775	,001	-,689635	,200727	-1,09132	-,28794
Hardware	Equal variances assumed	3,889	,050	-,247	277	,805	-,038279	,155161	-,34372	,26716
	Equal variances not assumed			-,216	65,401	,830	-,038279	,177383	-,39250	,31593

Anexo VIII – Utilização da Internet dependente de características demográficas

Coeficientes de associação entre Frequência de Utilização e Género ou Condição de perante o trabalho

Condição de perante o trabamo						
		Valor	Sig. Aprox.			
Género vs. Freq. de	Phi	,089	,531			
Utilização	V de Cramer	,089	,531			
N de casos válidos		279				
Condição de trabalho vs.	Phi	,310	,008			
Freq. de Utilização	V de Cramer	,179	,008			
N de casos válidos		279				

Coeficientes de correlação entre Frequência de Utilização e Idade, Habilitações académicas ou Agregado Familiar

Habintações academicas ou rigi egado i aminar						
		Valor	Sig. (2-tailed)			
Habilitações Académicas vs. Freq. de Utilização N de casos válidos	Ró de Spearman	,194** 279	,001			
Idade vs. Freq. de Utilização N de casos válidos	r de <i>Pearson</i>	-,212** 279	,000			
Agregado familiar vs. Freq. de Utilização N de casos válidos	r de <i>Pearson</i>	,046 279	,447			

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Coeficientes de associação entre Género e Intensidade de utilização, Atitude face à utilização, Sensibilidade aos custos ou Proficiência

race a utilização, Sensibilidade aos eustos ou i ronciencia						
	Eta	Eta ²				
Intensidade de utilização vs. Género	,033	,001				
Atitude face à utilização vs. Género	,057	,003				
Sensibilidade aos custos vs. Género	,020	,000				
Proficiência da utilização vs. Género	,252	,064				

Coeficientes de associação entre Condição de Trabalho e Intensidade de utilização, Atitude face à utilização, Sensibilidade aos custos ou Proficiência

dimension in the distribution of the control of the						
	Eta	Eta ²				
Întensidade de utilização vs. Condição de Trabalho	,184	,034				
Atitude face à utilização vs. Condição de Trabalho	,060	,004				
Sensibilidade aos custos vs. Condição de Trabalho	,126	,016				
Proficiência da utilização vs. Condição de Trabalho	,260	,068				

Coeficientes de correlação r de Pearson entre dados demográficos quantitativos/ordinais e frequência de aquisição de serviços e produtos

		Idade	Habilitações Académicas	Agregado Familiar
Intensidade de utilização	r de Pearson	-,146*	,103	,054
	Sig. (2-tailed)	,015	,085	,369
Atitude face à utilização	r de Pearson	-,081	,061	,087
	Sig. (2-tailed)	,177	,312	,146
Sensibilidade aos custos	r de Pearson	-,064	-,093	-,010
	Sig. (2-tailed)	,290	,121	,867
Proficiência da utilização	r de Pearson	-,073	,001	-,079
	Sig. (2-tailed)	,224	,981	,191

^{*.} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Regressão linear simples entre a variável independente Idade e a variável dependente Intensidade de utilização

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,146 ^a	,021	,018	,962

a. Predictors: (Constant), Demografia - Idade b. Dependent Variable: Intensidade de utilização

Teste de adequabilidade da regressão linear simples - ANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	5,590	1	5,590	6,042	,015 ^b
1	Residual	256,281	277	,925		
	Total	261,871	278	l .		

a. Dependent Variable: Intensidade de utilização b. Predictors: (Constant), Demografia - Idade

Testes à nulidade dos parâmetros (testes t de Student) – Coefficients^a

Model Unstandardized Coefficien		ed Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	
		В	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,874	,219		17,691	,000
1	Demografia - Idade	-,014	,006	-,146	-2,458	,015

a. Dependent Variable: Intensidade de utilização

Comparação de médias da Proficiência da utilização da Internet por Género

	Género	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Proficiência da Masculino		109	,3146821	,89415017	,08564405
utilização	Feminino	170	-,2017668	1,01450759	,07780918

Teste da independência das Amostras estratificadas por Género

Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means							
			Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)		Std. Error Difference	Interv	onfidence al of the erence
						·			Lower	Upper
Profiliencia da	Equal variances assumed	,971	,325	4,342	277	,000	,51644887	,11894593	,28229607	,75060168
utilização	Equal variances not assumed			4,463	250,712	,000	,51644887	,11571159	,28855823	,74433952

Análise de Variância — ANOVA — para as amostras estratificadas por condição perante o trabalho e a variável dependente proficiência da utilização da Internet

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18,787	4	4,697	4,965	,001
Within Groups	259,213	274	,946		
Total	278,000	278			

Anexo IX – Influência dos equipamentos no acesso à Internet

Regressão linear múltipla entre as variável independentes Total de locais de utilização e Total de formas de acesso e a variável dependente Total de equipamentos de acesso

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson	
1	,530 ^a	,281	,276	1,172	1,822	

Teste de adequabilidade da regressão linear simples - ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	148,554	2	74,277	54,045	,000 ^b
1 Residual	379,317	276	1,374		
Total	527,871	278			

Testes à nulidade dos parâmetros (testes t de Student) e à multicolinearidade – Coefficients^a

	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		В	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	(Constant)	,867	,215		4,035	,000		
1	Total de Formas de Acessos	,355	,083	,253	4,279	,000	,744	1,343
	Total de Locais de Utilização	,421	,070	,356	6,011	,000	,744	1,343

Estatísticas descritivas dos resíduos^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N				
Predicted Value	1,64	4,81	2,98	,731	279				
Residual	-2,459	3,672	,000	1,168	279				
Std. Predicted Value	-1,826	2,512	,000	1,000	279				
Std. Residual	-2,098	3,132	,000	,996	279				

a. Dependent Variable: Total de Equipamentos de Acesso

Coeficientes de associação V de Cramer entre tipos de equipamentos utilizados para acesso à Internet e formas de acesso

		Acesso Fixo	Acesso 3G Smartphone	Acesso 3G Placa/Router	Redes públicas
	V de Cramer	,034	,163	,102	,071
Laptop	Aprox. Sig.	,575	,007	,090	,237
	V de Cramer	,094	,005	,039	,006
Desktop	Aprox. Sig.	,116	,930	,517	,920
	V de Cramer	,151	,655	,061	,331
Smartphone	Aprox. Sig.	,012	,000	,309	,000
	V de Cramer	,073	,139	,133	,082
Tablet	Aprox. Sig.	,226	,021	,027	,173
	V de Cramer	,087	,136	,077	,148
Consola de Jogos	Aprox. Sig.	,148	,023	,200	,014
SetTopBox	V de Cramer	,088	,215	,091	,121
<i>Зен орвох</i>	Aprox. Sig.	,143	,000	,131	,043

Coeficientes de associação V de Cramer entre tipos de equipamentos utilizados para acesso à Internet e locais de acesso

	Casa	Trabalho	Escola Universidade	Casa de amigos	Hotspots	Em todo o lado
V de Cramer	,043	,039	,100	.060	,066	,102
		*	-	ĺ ,	*	,087
riprom sig.	,.,,	,012	,0,0	,,,,,,	,200	,007
V de Cramer	,063	,116	,105	,067	,079	,079
Aprox. Sig.	.291		.079	265	.185	,189
	,	,002	,	,	,	,
V de Cramer	,021	,183	,027	,154	,286	,535
Aprox. Sig.	,726	,002	,651	,010	.000	,000
1 &	,	,	,	,	,	,
V de Cramer	,126	,096	,003	,111	,141	,126
Aprox. Sig.	,035	,108	,966	,063	,019	,035
	ŕ	ŕ	,		,	
V de Cramer	,057	,023	,122	,270	,206	,075
Aprox. Sig.	,341	,695	,042	,000	,001	,208
	,	,				,
V de Cramer	,036	,075	,009	,235	,213	,214
Aprox. Sig.	,545	,213	,879	,000	,000	,000
	Aprox. Sig. V de Cramer Aprox. Sig.	V de Cramer ,043 Aprox. Sig. ,476 V de Cramer ,063 Aprox. Sig. ,291 V de Cramer ,021 Aprox. Sig. ,726 V de Cramer ,126 Aprox. Sig. ,035 V de Cramer ,057 Aprox. Sig. ,341 V de Cramer ,036	V de Cramer ,043 ,039 Aprox. Sig. ,476 ,512 V de Cramer ,063 ,116 Aprox. Sig. ,291 ,052 V de Cramer ,021 ,183 Aprox. Sig. ,726 ,002 V de Cramer ,126 ,096 Aprox. Sig. ,035 ,108 V de Cramer ,057 ,023 Aprox. Sig. ,341 ,695 V de Cramer ,036 ,075	V de Cramer ,043 ,039 ,100 Aprox. Sig. ,476 ,512 ,096 V de Cramer ,063 ,116 ,105 Aprox. Sig. ,291 ,052 ,079 V de Cramer ,021 ,183 ,027 Aprox. Sig. ,726 ,002 ,651 V de Cramer ,126 ,096 ,003 Aprox. Sig. ,035 ,108 ,966 V de Cramer ,057 ,023 ,122 Aprox. Sig. ,341 ,695 ,042 V de Cramer ,036 ,075 ,009	V de Cramer ,043 ,039 ,100 ,060 Aprox. Sig. ,476 ,512 ,096 ,319 V de Cramer ,063 ,116 ,105 ,067 Aprox. Sig. ,291 ,052 ,079 ,265 V de Cramer ,021 ,183 ,027 ,154 Aprox. Sig. ,726 ,002 ,651 ,010 V de Cramer ,126 ,096 ,003 ,111 Aprox. Sig. ,035 ,108 ,966 ,063 V de Cramer ,057 ,023 ,122 ,270 Aprox. Sig. ,341 ,695 ,042 ,000 V de Cramer ,036 ,075 ,009 ,235	V de Cramer ,043 ,039 ,100 ,060 ,066 Aprox. Sig. ,476 ,512 ,096 ,319 ,268 V de Cramer ,063 ,116 ,105 ,067 ,079 Aprox. Sig. ,291 ,052 ,079 ,265 ,185 V de Cramer ,021 ,183 ,027 ,154 ,286 Aprox. Sig. ,726 ,002 ,651 ,010 ,000 V de Cramer ,126 ,096 ,003 ,111 ,141 Aprox. Sig. ,035 ,108 ,966 ,063 ,019 V de Cramer ,057 ,023 ,122 ,270 ,206 Aprox. Sig. ,341 ,695 ,042 ,000 ,001 V de Cramer ,036 ,075 ,009 ,235 ,213

Regressão linear múltipla entre os fatores de adesão à Internet e a variável dependente Total de equipamentos de acesso

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,229	,052	,042	1,349	1,849

Teste de adequabilidade da regressão linear simples - ANOVA

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	27,657	3	9,219	5,068	,002
1	Residual	500,214	275	1,819		
	Total	527,871	278			

Testes à nulidade dos parâmetros (testes t de Student) e à multicolinearidade – Coefficients^a

	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		В	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	(Constant)	2,978	,081		36,888	,000		
ļ	Atitude face à utilização	,252	,081	,183	3,114	,002	1,000	1,000
ľ	Sensibilidade aos custos	,067	,081	,049	,826	,409	1,000	1,000
	Proficiência da utilização	,178	,081	,129	2,196	,029	1,000	1,000

Estatísticas descritivas dos resíduos^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,88	3,70	2,98	,315	279
Residual	-2,490	4,463	,000	1,341	279
Std. Predicted Value	-3,482	2,289	,000	1,000	279
Std. Residual	-1,846	3,309	,000	,995	279

a. Dependent Variable: Total de Equipamentos de Acesso

Regressão linear múltipla entre os tipos de conteúdos consumidos na Internet e a variável dependente Total de equipamentos de acesso

Model	R R Square Adju		Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson		
1	,423	,179	,161	1,262	1,952		

Teste de adequabilidade da regressão linear simples - ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	94,338	6	15,723	9,865	,000
1 Residual	433,533	272	1,594		
Total	527,871	278			

Testes à nulidade dos parâmetros (testes t de Student) e à multicolinearidade – Coefficients^a

	Model		dardized ficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		В	Std. Error	Beta		Ů	Tolerance	VIF
	(Constant)	2,978	,076		39,407	,000		
	Utilização transacional e feedback/reviews das compras	,244	,076	,177	3,219	,001	1,000	1,000
l.	Socialização e partilha	,084	,076	,061	1,106	,270	1,000	1,000
1	Procura de informação e atualidade	,240	,076	,174	3,175	,002	1,000	1,000
	Homebanking e email	,329	,076	,239	4,345	,000	1,000	1,000
	Gaming e gambling	,319	,076	,232	4,217	,000	1,000	1,000
	Comunicação instantânea e online	,070	,076	,051	,930	,353	1,000	1,000

Estatísticas descritivas dos resíduos^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,46	5,17	2,98	,583	279
Residual	-3,169	3,884	,000	1,249	279
Std. Predicted Value	-2,601	3,761	,000	1,000	279
Std. Residual	-2,511	3,077	,000	,989	279

a. Dependent Variable: Total de Equipamentos de Acesso

Coeficientes de correlação entre os componentes principais de frequência de utilização de conteúdos e os conteúdos preferidos dos utilizadores

	Contec	iuos preieri	405 405 4411				
		Utilização transacional e feedback das compras	Socialização e partilha	Procura de informação e atualidade	Homebanking e email	Gaming e gambling	Comunicação instantânea e online
Utiliza Laptop	r de Pearson	-,103	,073	-,001	,074	,001	,004
	Sig. (2-tailed)	,087	,226	,991	,221	,981	,943
Utiliza Desktop	r de Pearson	,114	-,048	,148*	-,048	,000	-,017
	Sig. (2-tailed)	,056	,426	,013	,425	,999	,784
Utiliza Smartphone	r de Pearson	,019	,050	,109	,346**	,160**	,084
	Sig. (2-tailed)	,755	,406	,069	,000	,007	,162
Utiliza Tablet	r de Pearson	,120*	,048	,007	,247**	,136*	,016
	Sig. (2-tailed)	,045	,426	,909	,000	,024	,784
Utiliza Consola de Jogos	r de Pearson	,253**	,003	,108	,011	,257**	,096
fixa	Sig. (2-tailed)	,000	,957	,073	,858	,000	,111
Utiliza Consola de Jogos	r de Pearson	,202**	-,041	,048	,023	,210**	,018
portátil	Sig. (2-tailed)	,001	,494	,422	,703	,000	,771
Utiliza SmartTV	r de Pearson	,061	,071	,036	,053	,089	-,043
	Sig. (2-tailed)	,308	,237	,550	,379	,136	,477
Utiliza Set Top Boxes	r de Pearson	,039	,075	,136*	,097	,083	,019
	Sig. (2-tailed)	,516	,210	,023	,105	,166	,751

^{**.} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Anexo X – Estudo dos *clusters* transacional e socialização

Médias finais dos Clusters

	Cluster					
	1	2	3	4		
Utilização transacional e feedback/reviews das compras	-,04497	,20836	1,88701	-,75414		
Socialização e partilha	,97090	-1,32414	,20486	-,15255		

Número de Casos por cada Cluster

110220	are cannon po	r caaa ciiisici
	1	91
Cluston	2	61
Cluster	3	33
	4	94
Validos		279
Em falta		0

Teste T para a igualdade das médias de utilizadores de equipamentos de acesso à Internet entre os clusters 1 e 2

		for Ec	e's Test quality riances			t-test for Eq	uality of	Means		
Equipamo	entos utilizados	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	Confi Interva	idence al of the rence
									Lower	Upper
Laptop	Equal variances assumed	4,436	,037	1,052	150	,295	,049	,046	-,043	,141
	Equal variances not assumed			1,001	106,684	,319	,049	,049	-,048	,145
Desktop	Equal variances assumed	3,396	,067	-1,005	150	,317	-,080	,080,	-,238	,077
	Equal variances not assumed			-,995	124,548	,321	-,080	,081	-,240	,079
Smartphone	Equal variances assumed	2,259	,135	,764	150	,446	,054	,070	-,085	,192
	Equal variances not assumed			,752	121,498	,453	,054	,071	-,087	,194
Tablet	Equal variances assumed	2,902	,091	,834	150	,406	,068	,081	-,093	,229
	Equal variances not assumed			,838	131,197	,403	,068	,081	-,092	,228
Consola de jogos fixa	Equal variances assumed	,205	,651	,226	150	,822	,012	,051	-,089	,113
	Equal variances not assumed			,228	132,806	,820	,012	,051	-,089	,112
SetTopBox	Equal variances assumed	7,780	,006	1,334	150	,184	,100	,075	-,048	,249
	Equal variances not assumed			1,363	137,839	,175	,100	,074	-,045	,246

Teste T para a igualdade das médias de utilizadores de equipamentos de acesso à Internet entre os *clusters* 1 e 2

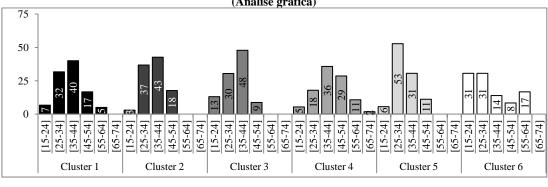
		for Eq	e's Test quality riances		t-test for Equality of Means									
Equipame	Equipamentos utilizados		F Sig.		df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	95% Confidence Interval of the Difference					
									Lower	Upper				
Laptop	Equal variances assumed	9,125	,003	-1,543	125	,125	-,088	,057	-,200	,025				
	Equal variances not assumed			-1,285	42,679	,206	-,088	,068	-,225	,050				
Desktop	Equal variances assumed	3,605	,060	1,782	125	,077	,175	,098	-,019	,369				
	Equal variances not assumed			1,728	53,110	,090	,175	,101	-,028	,377				
Smartphone	Equal variances assumed	,469	,495	-,351	125	,726	-,030	,085	-,197	,138				
	Equal variances not assumed			-,342	53,425	,734	-,030	,087	-,204	,144				
Tablet	Equal variances assumed	,667	,416	,587	125	,559	,059	,101	-,141	,259				
	Equal variances not assumed			,581	55,034	,564	,059	,102	-,145	,264				
Consola de jogos fixa	Equal variances assumed	36,62 8	,000	3,338	125	,001	,238	,071	,097	,378				
	Equal variances not assumed			2,677	40,902	,011	,238	,089	,058	,417				
SetTopBox	Equal variances assumed	,290	,591	-,263	125	,793	-,024	,089	-,201	,153				
	Equal variances not assumed			-,266	57,063	,791	-,024	,089	-,201	,154				

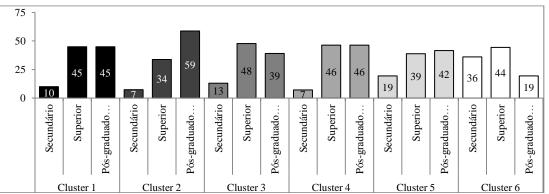
Anexo XI – Estatísticas descritivas dos clusters

Quantidade de casos e % dentro de cada cluster estratificados por dados demográficos

	Quantidade de Casos e						Clus						
			1		2		3		4		5		6
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Género	Masculino	15	25,0%	29	42,6%	15	65,2%	20	35,7%	19	52,8%	11	30,6%
Gén	Feminino	45	75,0%	39	57,4%	8	34,8%	36	64,3%	17	47,2%	25	69,4%
	[15-24]	4	6,7%	2	2,9%	3	13,0%	3	5,4%	2	5,6%	11	30,6%
írio	[25-34]	19	31,7%	25	36,8%	7	30,4%	10	17,9%	19	52,8%	11	30,6%
Escalao Etário	[35-44]	24	40,0%	29	42,6%	11	47,8%	20	35,7%	11	30,6%	5	13,9%
alac	[45-54]	10	16,7%	12	17,6%	2	8,7%	16	28,6%	4	11,1%	3	8,3%
Esc	[55-64]	3	5,0%	0	0,0%	0	0,0%	6	10,7%	0	0,0%	6	16,7%
	[65-74]	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,8%	0	0,0%	0	0,0%
Mé	édia de idades	36,6		36,9			34,3	4	12,0		34,4	34,0	
ões	g 9° Ano ou inferior	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Habilitações	9° Ano ou inferior Ensino Secundário Ensino Superior Ensino pás graduado	6	10,0%	5	7,4%	3	13,0%	4	7,1%	7	19,4%	13	36,1%
abil	Ensino Superior	27	45,0%	23	33,8%	11	47,8%	26	46,4%	14	38,9%	16	44,4%
H	Ensino pós-graduado	27	45,0%	40	58,8%	9	39,1%	26	46,4%	15	41,7%	7	19,4%
Condição perante o	Estudante	5	8,3%	2	2,9%	1	4,3%	1	1,8%	3	8,3%	12	33,3%
erai	Empreg. conta de outrém	42	70,0%	57	83,8%	14	60,9%	51	91,1%	26	72,2%	15	41,7%
go p	Empreg. conta de outrem Empreg. conta própria	8	13,3%	7	10,3%	5	21,7%	3	5,4%	5	13,9%	1	2,8%
jipi	Desempregado	4	6,7%	2	2,9%	3	13,0%	0	0,0%	2	5,6%	4	11,1%
Cor	Reformado ou inativo	1	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,8%	0	0,0%	4	11,1%

% de casos dentro de cada *cluster* estratificados por dados demográficos (Análise gráfica)

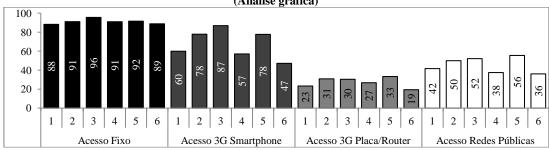


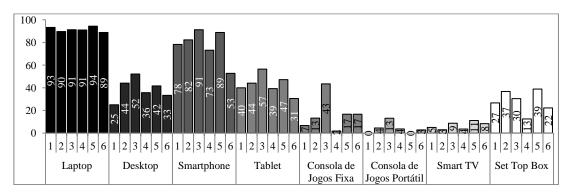


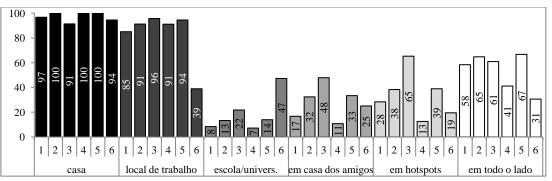
% de utilizadores dentro de cada cluster por formas, equipamentos e locais de acesso à Internet

		78 de utilizadores dentro c	e cuau cinsic	por formas	Clus		uccsso u III	er net
			1	2	3	4	5	6
			%	%	%	%	%	%
de		Acesso fixo	88%	91%	96%	91%	92%	89%
	acesso	Acesso 3G smartphone	60%	78%	87%	57%	78%	47%
Formas	ace	Acesso 3G placa/router	23%	31%	30%	27%	33%	19%
\mathbf{F}_{0}	••	Acesso redes públicas	42%	50%	52%	38%	56%	36%
		Laptop	93%	90%	91%	91%	94%	89%
de		Desktop	25%	44%	52%	36%	42%	33%
Equipamentos		Smartphone	78%	82%	91%	73%	89%	53%
en	acesso	Tablet	40%	44%	57%	39%	47%	31%
an	ace	Consola de Jogos Fixa	7%	13%	43%	2%	17%	17%
lip		Consola de Jogos Portátil	0%	4%	13%	4%	0%	3%
Eq		Smart TV	5%	3%	9%	4%	11%	8%
		Set Top Boxes	27%	37%	30%	13%	39%	22%
	_	Em casa	97%	100%	91%	100%	100%	94%
033000	22	No local de trabalho	85%	91%	96%	91%	94%	39%
90	ב	Na escola/universidade	8%	13%	22%	7%	14%	47%
		Em casa dos amigos	17%	32%	48%	11%	33%	25%
Loopie	2	Em hotspots	28%	38%	65%	13%	39%	19%
_	1	Em todo o lado	58%	65%	61%	41%	67%	31%

% de utilizadores dentro de cada *cluster* por formas, equipamentos e locais de acesso à Internet (Análise gráfica)







% da frequência de utilização e média de intensidade de utilização dentro de cada *cluster* Médias de quantidade de formas, equipamentos e locais de acesso à Internet por *cluster*

	Cluster										
	1	2	3	4	5	6					
	%	%	%	%	%	%					
Uma vez por semana	0%	0%	0%	0%	0%	6%					
Uma vez por dia Várias vezes ao dia	8%	6%	0%	16%	0%	22%					
	48%	59%	43%	73%	47%	69%					
A toda a hora	43%	35%	57%	11%	53%	3%					
	Média	Média	Média	Média	Média	Média					
Intensidade de utilização	3,7	3,4	4,0	2,9	3,3	3,1					
Total de Formas de Acessos	2,1	2,5	2,7	2,1	2,6	1,9					
Total de Equipamentos de Acesso	2,8	3,2	3,9	2,6	3,4	2,6					
Total de Locais de Utilização	2,9	3,4	3,8	2,6	3,5	2,6					

Perfil de preferências de conteúdos dentro de cada cluster (% de indivíduos/total do cluster)

2 cm de preferencias de con	Cluster													
	Menos preferência							Mais preferência						
	1	2	3	4	5	6	Ī	1	2	3	4	5	6	
Causas Sociais	27%	38%	30%	20%	31%	17%	Ī	7%	1%	9%	9%	6%	3%	
Viagens	7%	4%	9%	2%	14%	19%		32%	37%	22%	46%	22%	11%	
Investimentos	68%	63%	39%	43%	67%	75%		5%	6%	9%	16%	0%	0%	
Explorar novos sites, páginas, blogs	7%	13%	22%	21%	11%	25%	١	25%	21%	13%	20%	22%	14%	
Aumento da produtividade no trabalho	13%	15%	26%	20%	36%	28%		17%	22%	26%	21%	14%	8%	
Educação e pedagogia	22%	12%	9%	14%	33%	17%		22%	16%	22%	16%	3%	31%	
Hobbies	10%	9%	22%	18%	11%	14%		20%	21%	22%	20%	22%	0%	
Jogos e desportos	57%	54%	43%	52%	11%	22%		7%	13%	17%	4%	39%	25%	
Arte e cultura	8%	12%	22%	9%	19%	8%		23%	22%	4%	29%	17%	31%	
Comunicação / Chats / Redes Sociais	8%	25%	13%	32%	6%	8%	ı	68%	43%	43%	25%	50%	53%	
Informática, softwares e aplicações	42%	32%	13%	39%	22%	36%		7%	18%	26%	7%	22%	8%	
Livros, artigos, referências	8%	4%	17%	2%	14%	8%		15%	18%	13%	34%	14%	14%	
Música	3%	6%	4%	4%	8%	0%		35%	32%	39%	25%	31%	53%	
Filmes, Cinema e Séries de TV	20%	12%	17%	20%	6%	11%		18%	31%	22%	23%	28%	39%	

Perfil de preferências de conteúdos dentro de cada *cluster* (% de indivíduos/total do *cluster*) (Análise gráfica)

