



LISBON
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

**MESTRADO EM
MARKETING**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO**

**MOBILE MARKETING: FATORES QUE INFLUENCIAM A
INTENSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE APPS MÓVEIS PELA
CLASSE MÉDICA**

VANESSA ISABEL OLIVEIRA GOMES

OUTUBRO - 2015



LISBON
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

**MESTRADO EM
MARKETING**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO**

**MOBILE MARKETING: FATORES QUE INFLUENCIAM A
INTENSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE APPS MÓVEIS PELA
CLASSE MÉDICA**

VANESSA ISABEL OLIVEIRA GOMES

ORIENTAÇÃO:

PROF. DOUTOR JOSÉ MANUEL CRISTÓVÃO VERÍSSIMO

JÚRI:

PRESIDENTE: PROF. DOUTORA HELENA M. MARTINS GONÇALVES

VOGAIS: PROF. DOUTORA FERNANDA ILHÉU

PROF. DOUTOR JOSÉ MANUEL CRISTÓVÃO VERÍSSIMO

OUTUBRO – 2015

AGRADECIMENTOS

Um especial agradecimento ao meu orientador, Professor José Veríssimo, pelo conhecimento transmitido, assertividade, calma e permanente disponibilidade durante todo o período de desenvolvimento deste estudo.

À minha família pelo apoio incondicional, valores transmitidos e envolvimento em todos os meus projetos. São, sem dúvida, o meu porto seguro.

Ao André por estar sempre a meu lado, com toda a ajuda, motivação e paciência necessárias para que esta etapa fosse concluída.

Aos colegas de Mestrado, em especial à Telma, pela companhia e partilha ao longo destes meses.

A todos os que ajudaram na divulgação do questionário e aos médicos que participaram neste estudo. Sem eles, nada teria sido possível.

A todos, muito obrigada.

RESUMO

Nos últimos tempos, a introdução de novas tecnologias tem modificado a nossa cultura, comércio, comunicação e educação, sendo que a área da saúde não é exceção a esta tendência. Os *smartphones* e as Apps móveis têm sido rapidamente integrados na prática clínica e neste sentido, a presente investigação tem como principal interesse o estudo dos fatores que influenciam a intensidade de utilização de Apps móveis por parte da classe médica.

Foram realizados questionários *online* e procedeu-se à análise de uma amostra de 199 médicos. Este estudo recorreu a uma regressão logística para testar as hipóteses e compreender a relação entre frequência de utilização e os fatores que influenciam a intensidade de utilização de Apps móveis.

As conclusões do estudo indicam que a compatibilidade com estilo de vida e necessidades, situação profissional e facilidade de uso influenciam de forma positiva a intensidade de utilização de aplicações móveis, enquanto que as variáveis influência social e idade não demonstraram ser significativas.

Em função destes resultados, é desejável que, cada vez mais, as empresas farmacêuticas considerem o *Mobile Marketing* como uma oportunidade e vantagem competitiva na sua relação com os médicos.

Palavras-Chave: Apps móveis, Digital Marketing, *Mobile Marketing*, Médicos, Indústria Farmacêutica, *Smartphones*.

ABSTRACT

In recent years, the introduction of new technology has transformed many aspects of our culture, commerce, communication and education, the health area being no exception. Smartphones and Apps are quickly becoming integrated into clinical practice and in this regard, the aim of this research is the study of the factors that influence the intensity of use of mobile Apps by the medical community.

Online surveys were conducted and a sample of 199 physicians was analyzed. Logistic regression was used to test the hypotheses and understand the relation between the frequency of use and the factors that influence the intensity of use of the mobile Apps.

The findings of this study demonstrate that compatibility with lifestyle and needs, working status and ease of use have a positive impact in the intensity of use of Apps, while social influence and age have not proved to be significant.

When considering the results, it is desirable that pharmaceutical companies consider the Mobile Marketing as an opportunity and competitive advantage in their relationship with the medical community.

Keywords: Mobile Apps, Digital Marketing, Mobile Marketing, Physicians, Pharmaceutical Industry, Smartphones.

GLOSSÁRIO DE ABREVIATURAS

ACP – Análise de Componente Principais

APP – Aplicação móvel

DIM – Delegado de Informação Médica

DTC – Direct to Consumer

IDT – Innovation Diffusion Theory

IF – Indústria Farmacêutica

KMO – Kaiser-Meyer Olkin

KOL – Key Opinion Leader

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TAM - Technology Adoption Model

TI – Tecnologia de Informação

TRA – Theory of Reasoned Action

TPB – Theory of Planned Behavior

UTAUT – Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
1.1.	Contextualização e delimitação da problemática.....	1
1.2.	Relevância científica e empresarial	1
2.	REVISÃO DE LITERATURA.....	2
2.1.	Marketing Farmacêutico	2
2.2.	Web 2.0 e Marketing Digital na Saúde.....	3
2.3.	Mobile Marketing	5
2.4.	Modelos Teóricos de Adoção de Tecnologias	7
3.	MODELO CONCEPTUAL	9
3.1.	Definição dos objetivos	9
3.2.	Modelo de Investigação.....	10
3.3.	Questões de Investigação.....	11
4.	METODOLOGIA	13
4.1.	Método.....	14
4.2.	Amostra.....	14
4.3.	Construção do Questionário.....	14
4.4.	Dados e procedimentos estatísticos	15
4.4.1.	Recodificação de Variáveis.....	15
4.4.2.	Análise de Componentes Principais, Fiabilidade e Consistência Interna.....	16
4.4.3.	Regressão Logística	18
5.	ANÁLISE EMPÍRICA.....	18
5.1.	Caracterização da Amostra	18
5.2.	Regressão Logística	20
6.	CONCLUSÕES	22
6.1.	Discussão	22

6.2.	Contribuição para a Teoria	24
6.3.	Contribuição para a Gestão.....	25
6.4.	Limitações do estudo	26
6.5.	Estudos Futuros.....	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		29
ANEXOS.....		32

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA I - ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS	17
TABELA II - PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA AMOSTRA.	19
TABELA III - REGRESSÃO LOGÍSTICA.....	20

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – Modelo Proposto, Adaptado de Tung et al. (2008) e Alkateeb & Doucette (2009).	10
---	----

1. INTRODUÇÃO

1.1. *Contextualização e delimitação da problemática*

Num contexto global, temos observado a introdução de novas tecnologias que têm transformado muitos aspetos da nossa cultura, comércio, comunicação e educação (Wallace et al., 2012). Também na área da saúde, o interesse na *Internet* como ferramenta de informação e comunicação tem crescido de uma forma bastante considerável nos últimos anos, complementando os serviços de saúde (Korp, 2006).

1.2. *Relevância científica e empresarial*

Segundo Ferreira (2008), uma das principais características dos prescritores da Indústria Farmacêutica (IF) é a necessidade de informação atempada, em quantidade e qualidade, sobre medicamentos e, por isso, é do interesse das empresas farmacêuticas facilitar a aquisição de informação.

Desta forma, apresentando como principais benefícios para os profissionais de saúde, conveniência, maior precisão, melhor tomada de decisão clínica, aumento da eficiência e maior produtividade, o *Mobile-health* tornou-se uma ferramenta indispensável à comunicação no setor (Ventola, 2014).

Em Portugal, a legislação em vigor relativa às visitas dos Delegados de Informação Médica (DIMs) apresenta algumas restrições, como por exemplo a fixação de um número de visitas (seis) por ano a cada estabelecimento do Serviço Nacional de Saúde (SNS). Assim, o tempo de contacto que os representantes das empresas farmacêuticas têm com os médicos é cada vez menor e a utilização de aplicações móveis (Apps) pode

ser vista como uma oportunidade e um novo canal de comunicação entre a IF e a classe médica.

Com base nesta alteração de paradigma e no que respeita ao setor da IF, este estudo pretende responder ao problema de investigação: Qual a importância que o *Mobile Marketing* representa na classe médica, nomeadamente os fatores que influenciam a intensidade de utilização de aplicações móveis relacionadas com a prática clínica?

Este é um tema extremamente atual e uma recente realidade num setor em que os canais digitais ainda são uma área pouco estudada. Além da elevada relevância da temática, também é o setor de atuação profissional da investigadora deste projeto.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Com o objetivo de fundamentar e contextualizar o presente trabalho, serão abordados os temas relacionados com *Web 2.0* e *Mobile Marketing*, enquadrando-os posteriormente na importância que desempenham no setor farmacêutico.

2.1. *Marketing Farmacêutico*

O mercado do setor farmacêutico é caracterizado pela sua elevada complexidade. Apresenta uma enorme variedade de intervenientes, tais como: empresas farmacêuticas, distribuidores, farmácias, médicos, técnicos de saúde, doentes, entidades prestadoras de serviços de saúde e seguradoras (Ferreira, 2008).

As atividades de Marketing tradicional mais importantes da Indústria Farmacêutica, de acordo com Luís dos Santos Ferreira, são contactos diretos com prescritores; uso de revistas especializadas; contacto direto escrito via correio, correio eletrónico ou outro; recrutamento de prescritores para ações não éticas; pesquisa científica orientada e anúncios diretos ao consumidor final (Ferreira, 2008).

O Marketing aplicado à IF difere de muitas áreas por ser fortemente regulamentada. O Decreto-Lei n.º 176/2006 de 30 de Agosto, emitido pelo Ministério da Saúde, estabelece que a promoção e publicidade a medicamentos inclui qualquer ação de comunicação, informação, prospeção ou incentivo destinada a promover a sua prescrição, dispensa, venda ou consumo. Adicionalmente, a Comissão Europeia não autoriza a IF a fazer promoção *Direct to Consumer* (DTC) de medicamentos éticos (medicamentos sujeitos a receita médica) (segundo a Diretiva 2001/83/CE e respetivo DL 176/2006).

De acordo com Alkateeb & Doucette (2009), a competição entre os representantes da IF pelo tempo de contacto com o médico é intensa, o que leva à necessidade de encontrar um canal alternativo. O mesmo autor também refere que o número de médicos com acesso *online* é crescente, representando uma oportunidade significativa para as empresas farmacêuticas utilizarem os canais digitais.

Em Portugal, embora a legislação imponha um conjunto de limitações relacionadas com a promoção de medicamentos éticos, a mesma permite que a IF seja uma fonte fidedigna de informação, de forma a promover a consciencialização e sensibilização para as diferentes patologias.

2.2. Web 2.0 e Marketing Digital na Saúde

A *Internet* tem atraído de uma forma considerável a atenção de médicos e do público em geral, com o objetivo de melhorar a prestação de cuidados de saúde. A sua utilização é vista como uma importante fonte de informação médica e está a ser impactada pela *Web 2.0*. (Hughes et al., 2009).

De uma forma geral, tem-se assistido a uma mudança no ambiente *online*, passando de uma comunicação unidirecional, em que a informação era disponibilizada a públicos

passivos, para uma abordagem multidirecional que se caracteriza por ser interativa e onde a participação, colaboração e uma maior abertura são as principais características. Também no que diz respeito à saúde pública, a *Web 2.0* desafia os modelos tradicionais de comunicação e, portanto, pode-se afirmar que modificou de forma significativa a comunicação nesta área (Chou et al., 2013).

Diversos estudos têm sido realizados com o objetivo de compreender a relação entre a *Web 2.0* e a saúde. Segundo Bullock (2014), estas ferramentas têm a capacidade de permitir a partilha de conhecimentos, valores e expectativas em toda a comunidade médica.

Por outro lado, Chou et al. (2013) refere uma questão que considera fundamental e que se centra na inclusão do digital na comunicação, uma vez que estão descritas desigualdades no acesso e na utilização de tecnologias, nomeadamente menos *status* socioeconómico, idade avançada, saúde mais precária ou pessoas que vivem em locais geograficamente isolados. Adicionalmente, pesquisas sobre a adoção de Tecnologias de Informação (TI) em saúde descrevem que em todos os grupos socioeconómicos existem disparidades quer nos padrões de acesso de utilização, quer nos níveis de literacia em saúde (Chou et al., 2013).

Apesar dos estudos descritos anteriormente, pode-se constatar que existem cada vez mais evidências de que esta barreira digital está a decrescer e que as tecnologias móveis estão cada vez mais acessíveis. Uma dessas evidências são os dados apresentados no relatório do último trimestre de 2014, em que se tem registado um acréscimo significativo de utilizadores de serviços característicos de 3^a e 4^a geração, em Portugal. De acordo com o mesmo relatório, este crescimento de transmissão de dados em banda larga e *mobile TV* está relacionado com um aumento significativo (24,4%) no acesso à

Internet através do telemóvel, nomeadamente a associação com ofertas em pacote e massificação dos *smartphones* (ANACOM, 2014).

No que diz respeito à classe médica, alguns médicos utilizam a *Web 2.0* como apoio à comunicação e para partilhar conhecimento e ideias através de discussões que acontecem em redes sociais, *blogs* e wikis (Bullock, 2014).

2.3. *Mobile Marketing*

Segundo Shankar & Balasubramanian (2009), o conceito de *Mobile Marketing* define-se como “a comunicação, em duas ou múltiplas direções, e promoção de uma oferta entre uma empresa e os seus clientes, utilizando um dispositivo móvel ou tecnologia”. Os mesmos autores referem ainda que o *Mobile Marketing* apresenta uma natureza interativa e pode incluir publicidade, promoção, apoio ao cliente e outro tipo de atividades que construam relações (Shankar & Balasubramanian, 2009).

Os dispositivos móveis são caracterizados por Wallace et al. (2012) pela sua portabilidade e possibilidade de ligação permanente à *Internet* através de correio eletrónico, mensagens de texto, videoconferência e redes sociais. Assim, e também de acordo com Bullock (2014), os dispositivos móveis incluem *smartphones* e *tablets*, sendo que a maior parte dos médicos possui um destes dispositivos. O termo Apps é descrito por aplicações móveis que são executados em *smartphones* e outros dispositivos móveis (Bidmon et al., 2014).

A tendência geral de um aumento da utilização de *smartphones* e Apps também atingiu a comunidade médica (Franko & Tirrell, 2012). A prática clínica tem sido transformada pela utilização destes dispositivos, sendo que uma das principais razões para esta motivação é a necessidade de melhores recursos de comunicação, informação nos locais de cuidados de saúde e a omnipresença (Bullock, 2014 e Ventola, 2014).

Dados apresentados em 2009 revelaram que 64% dos clínicos possuem *smartphones* como suporte ou complemento ao computador pessoal. No mesmo relatório, também é mencionado que os médicos acedem, por motivos profissionais, à *Internet* oito horas por semana – mais cinco horas e meia que em 2002 (Manhattan Research, 2009).

Em termos de utilização, as principais atividades descritas são a pesquisa na *Internet* ou a utilização de Apps médicas que permitem a confirmação de informações (tais como dosagens, cálculos, procedimentos e orientações), prescrição médica eletrônica, pesquisa bibliográfica, *e-learning* e atualização de portfólio (Bullock, 2014; Ventola, 2014). Algumas também permitem simular procedimentos cirúrgicos e realizar exames médicos mais simples, como testes de visão ou audição (Ventola, 2014).

Ventola (2014) refere ainda que os dispositivos e aplicações móveis têm proporcionado muitos benefícios aos profissionais de saúde, o que se reflete de forma positiva no atendimento do doente. Alguns desses benefícios são a redução de eventos adversos, menor tempo de internamento, tomada de decisões mais rápidas com uma menor taxa de erro associada e aumento da qualidade da gestão de dados e acessibilidade aos mesmos.

Evidências que demonstram o aumento da popularidade e o papel crescente que as Apps móveis representam entre os médicos são a criação de uma categoria de aplicações médicas pela Apple e o aparecimento de websites exclusivamente dedicados à revisão de Apps desenvolvidas especificamente para médicos (Franko & Tirrell, 2012).

Relativamente a preocupações, Ventola (2014) destaca a fiabilidade das Apps para a tomada de decisões clínicas, a proteção de dados dos doentes, o impacto na relação entre o doente e o médico e a inserção adequada no local de trabalho.

Apesar dos pontos positivos acima mencionados, alguns profissionais de saúde ainda demonstram alguma relutância na utilização de dispositivos móveis e para que esse comportamento modifique é necessário garantir uma rigorosa avaliação, validação e desenvolvimento de padrões de melhores práticas, aumentando a qualidade e segurança das aplicações disponíveis.

2.4. Modelos Teóricos de Adoção de Tecnologias

Diversos estudos têm sido desenvolvidos com o objetivo de definir os fatores que influenciam a adoção de novas tecnologias, sendo que a maioria apresenta como base um conjunto de modelos teóricos que serão abordados de seguida.

O modelo da Teoria de Ação Racional (TRA), desenvolvida por Fishbein & Ajzen (1975), propõe que a atitude em relação a um comportamento depende dos resultados e da avaliação dos mesmos. Desta forma, as normas subjetivas e a atitude comportamental influenciam diretamente o comportamento.

Desenvolvido por Davis (1989) o modelo de Aceitação Tecnológica (TAM) refere que o principal argumento para o aumento da utilização de uma nova Tecnologia de Informação é aumentar a sua aceitação (Holden & Karsh, 2010). Este modelo sugere que a utilidade percebida e a percepção de facilidade de uso são os fatores determinantes para compreender a aceitação e utilização de uma TI. Utilidade percebida é definida como a “medida em que uma pessoa acredita que a utilização de um sistema poderá aumentar o seu desempenho no trabalho”, enquanto percepção de facilidade de uso é determinada como o “grau em que uma pessoa acredita que a utilização de um determinado sistema estará livre de esforço” (Moon & Kim, 2001).

Segundo Holden & Karsh (2010), em diversas publicações de Sistemas de Informação, o Modelo TAM é considerado um padrão a seguir. Também na área da

saúde e com base em estudos de teste, esta teoria é cada vez mais considerada adequada ao contexto dos cuidados de saúde. Contudo, é de realçar que este modelo não foi desenvolvido em específico para a área da saúde, sendo que os mesmos autores consideram ser necessárias melhorias ao modelo TAM, nomeadamente necessidade de padronização, melhor comunicação de dados e exploração de novas variáveis e relações. De referir também que o facto de este modelo não considerar a influência de variáveis externas e barreiras à adoção de Tecnologias de Informação limitam-no (Orruño et al., 2011).

Tal como o modelo de Aceitação Tecnológica, também o modelo do Comportamento Planeado (TPB) teve origem na Teoria da Ação Racional. Neste modelo, o comportamento é previsto tendo em conta que os comportamentos e motivações estão controlados, em contrapartida com a TRA em que as circunstâncias são menos controláveis. A atitude face a um comportamento e normas subjetivas, foi adicionada uma terceira variável com o objetivo de prever intenções de um determinado comportamento com um elevado grau de precisão. Esta nova variável designa-se Controlo Comportamental Percebido (Ajzen, 1991).

A Teoria da Difusão da Inovação (IDT) foi desenvolvida por Rogers (1995) e apresenta cinco características para explicar o processo de adoção da inovação tecnológica e tomada de decisão dos utilizadores: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, experimentação e observabilidade. Para o autor, vantagem relativa significa que a inovação traz maiores benefícios para os utilizadores, em comparação com outros produtos disponíveis. Compatibilidade representa a consistência entre o valor da inovação, a sua experiência no passado e as necessidades dos utilizadores. Complexidade indica o grau de dificuldade que os usuários experimentam ao

compreender e aplicar a inovação. Por fim, experimentação está relacionada com o número de vezes que a inovação pode ser efetivamente testada e observabilidade indica o grau em que os resultados da inovação são visíveis para outros (Tung et al., 2008).

Este modelo tem sido utilizado em diversos estudos que têm como objetivo investigar a adoção de tecnologia médica (Alkateeb & Doucette, 2009).

O modelo da Teoria Unificada de Aceitação de Uso de Tecnologia (UTAUT), desenvolvido por Venkatesh et al. (2003), apresenta semelhanças com o Modelo TAM e inclui quatro fatores que influenciam a adoção de Tecnologias de Informação – expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras (Holden & Karsh, 2010).

3. MODELO CONCEPTUAL

No presente capítulo apresenta-se o modelo conceitual proposto para identificar os fatores que influenciam a intensidade de utilização de Apps móveis pela classe médica, tendo como base os referenciais teóricos descritos anteriormente. Posteriormente, são definidos os objetivos e as questões e hipóteses em estudo.

3.1. *Definição dos objetivos*

Com base na alteração de paradigma de comunicação descrita anteriormente e no que respeita à Indústria Farmacêutica, esta investigação pretende responder à questão de investigação: Qual a importância que o *Mobile Marketing* representa na classe médica, nomeadamente os fatores que influenciam a intensidade de utilização de aplicações móveis relacionadas com a prática clínica? Ou seja, importa compreender o potencial de utilização deste meio, considerando que os médicos são o principal foco das ações de Marketing no setor.

Desta forma, os objetivos de investigação são relativos à intensidade de utilização de aplicações móveis na prática clínica e encontram-se descritos de seguida:

- *Identificar comportamentos da classe médica face à utilização de Apps móveis;*
- *Compreender a relação entre os fatores que influenciam a intensidade de utilização de Apps móveis e a frequência de utilização.*

3.2. Modelo de Investigação

Tal como mencionado no capítulo anterior, TAM e IDT são os modelos teóricos mais adequados para o estudo da adoção de tecnologia médica na área da saúde. Estes modelos complementam-se, considerando-se que utilidade percebida é semelhante a vantagem relativa e perceção de facilidade de uso semelhante ao constructo complexidade (Moore & Benbasat, 1991).

Com base na questão de investigação e nos objetivos acima apresentados, na Figura 1 é proposto o modelo teórico em estudo.

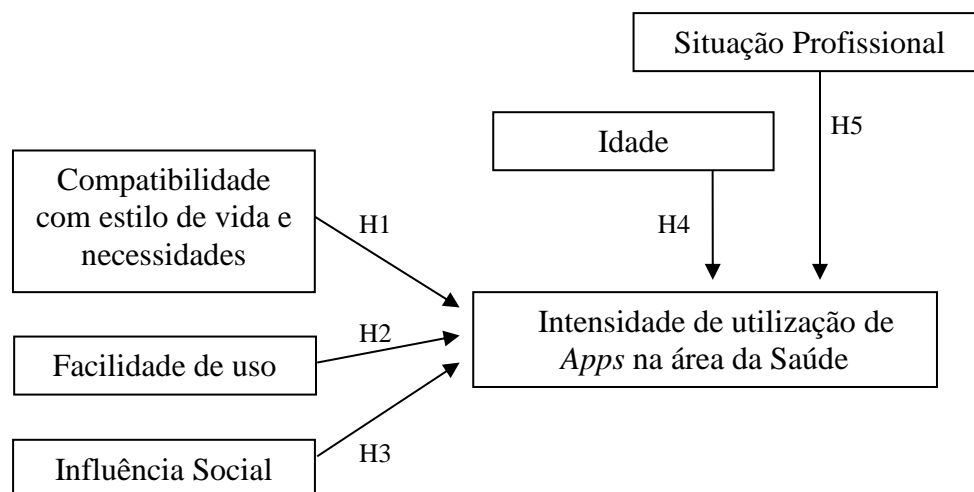


FIGURA 1 – Modelo Proposto, Adaptado de Tung et al. (2008) e Alkateeb & Doucette (2009).

O modelo representa uma combinação de dois modelos, sendo que os constructos compatibilidade e facilidade de uso encontram-se descritos no estudo de Tung et al. (2008) e influência social e idade surgem da adaptação do modelo de Alkateeb & Doucette (2009). A variável situação profissional referida por Franko & Tirrell (2012) foi também considerada no presente modelo.

3.3. *Questões de Investigação*

Tendo em conta o modelo de investigação e a revisão de literatura apresentada no capítulo anterior, de seguida são apresentadas as questões de investigação.

Compatibilidade

De acordo com Orruño et al. (2011), compatibilidade corresponde ao grau de correspondência entre a inovação e valores e experiências passadas dos potenciais utilizadores. No caso da classe médica, esta variável pode estar relacionada com a prática de trabalho do médico ou com a forma como os médicos procuram informação sobre os medicamentos (Alkateeb & Doucette, 2009).

Tal como concluído por Alkateeb & Doucette (2009), espera-se que a compatibilidade apresente um efeito significativo sobre a intenção de uso de *Mobile Marketing*, por parte dos médicos. Desta forma, formulou-se a seguinte hipótese:

H1. A compatibilidade com o estilo de vida e necessidades tem um efeito positivo na utilização intensiva de Apps móveis.

Facilidade de uso

Facilidade de uso é definida por Tung et al. (2008) como o grau em que uma pessoa acredita que um determinado sistema será fácil de utilizar. Alguns autores utilizam o conceito complexidade e afirmam que a complexidade relaciona-se de forma negativa

com a adoção de TI, na medida em que quanto mais complexa for a inovação, mais lenta será a sua adoção. Relativamente à atitude dos médicos, constata-se que se um médico perceber que é difícil obter informação a partir de determinada tecnologia, será necessário mais tempo para a adotar (Alkateeb & Doucette, 2009).

Um estudo realizado por Gleason (2001) demonstrou que os médicos utilizam os *e-detailings* porque os consideram de utilização intuitiva e de fácil acesso. Assim propõe-se a seguinte hipótese:

H2. A facilidade de uso influencia positivamente a intensidade de utilização de Apps móveis.

Influência social

Fishbein e Ajzen (1975) definem influência social como a percepção de uma pessoa sobre o que a maioria das pessoas pensa, relativamente ao que deve ou não realizar, ou seja, acerca do seu comportamento.

De acordo com a revisão de literatura, a maioria dos médicos depende não só de estudos científicos, mas também da avaliação subjetiva que é feita e transmitida pelos seus pares (Alkateeb & Doucette, 2009). No presente trabalho, pretende-se perceber qual a importância que têm as informações que os mesmos adquirem dos seus colegas, formulando-se a seguinte hipótese:

H3. A influência dos pares afeta positivamente a intensidade de utilização de Apps móveis.

Características Sociodemográficas

As características pessoais incluídas no modelo de investigação do presente estudo são a idade e a situação profissional.

Na literatura encontra-se descrito que quantos mais anos de prática o médico apresente, menor será a vontade para adotar novas tecnologias. Alkateeb & Doucette (2009) referem também que em estudos anteriores foi demonstrado que médicos mais jovens incluem mais rapidamente na sua prática clínica novas tecnologias ensinadas durante a sua formação. Patel et al. (2015) estudou em particular a utilização de Apps e concluiu que os médicos mais jovens são mais propensos a utilizar aplicações médicas em comparação com médicos mais velhos.

Relativamente à situação profissional, Franko & Tirrell (2012) realizaram uma pesquisa com médicos de 27 especialidades e encontraram uma tendência de utilização crescente de Apps móveis que estaria inversamente relacionada com o nível de formação. Desta forma, foram formuladas as seguintes hipóteses de investigação:

H4. A idade influencia negativamente a intensidade de utilização de Apps móveis.

H5. A situação profissional tem influência na intensidade de utilização de Apps móveis.

4. METODOLOGIA

O objetivo neste capítulo é descrever o método de investigação adotado no estudo, assim como fazer uma abordagem à amostra, construção do questionário e a dados e procedimentos estatísticos.

Tendo em conta os objetivos definidos e as consequentes questões de investigação, os resultados foram conseguidos através de uma pesquisa descritiva de carácter quantitativo, na medida em que este método tem como finalidade identificar e apresentar dados, indicadores e tendências observáveis (Sousa & Baptista, 2011).

4.1. *Método*

O inquérito por questionário foi o método escolhido para a recolha de dados, uma vez que não implica uma resposta imediata, permitindo ao inquirido escolher a altura mais conveniente. Adicionalmente, também possibilita a administração do questionário a uma maior amostra e garante o anonimato (Saunders et al., 2012).

4.2. *Amostra*

A população alvo deste estudo compreende indivíduos de ambos os sexos, com mais de 18 anos, pertencentes à classe médica e residentes em Portugal. Foi utilizada uma técnica de amostragem não probabilística por conveniência, na medida em que os inquiridos foram selecionados com base na rede de contactos da investigadora. Optou-se por este tipo de amostragem pela facilidade de acesso ao *target* (Saunders et al., 2012) e por ser possível obter um elevado número de respostas num curto espaço de tempo. De referir que não sendo esta uma amostra representativa da população, os resultados não são generalizáveis, representando assim uma limitação do estudo.

4.3. *Construção do Questionário*

O questionário foi construído com o objetivo de responder às questões de investigação referidas no capítulo anterior e a informação recolhida está organizada em três partes: caracterização do médico enquanto utilizador de Apps móveis (padrões de utilização), perceção relativa a aplicações móveis utilizadas na área da medicina e recolha de dados sociodemográficos dos inquiridos (Anexo A).

Na mensuração dos dados considerou-se os itens de quatro fatores (compatibilidade, perceção de utilidade, facilidade de uso e confiança) considerados no modelo proposto

por Tung et al. (2008) e o item de um fator (influência social) apresentado por Alkateeb & Doucette (2009). No questionário foram utilizadas escalas nominais, ordinais e intervalares, consoante o mais adequado e apresentadas questões fechadas e apenas uma questão aberta, com o objetivo de facilitar a análise dos dados recolhidos.

Foi efetuado um pré-teste do questionário junto de três médicos para clarificar e compreender as dúvidas que surgiram, tendo sido efetuadas as alterações necessárias para uma melhor compreensão de questões e escalas utilizadas.

Por questões de disponibilidade da amostra se ajustar ao tema em estudo, ser de fácil aplicação e respeitar o anonimato do inquirido, o questionário foi colocado *online* e auto-administrado através da plataforma *Qualtrics*. A difusão do *link* do questionário foi efetuada através de correio eletrónico e da rede social *Dr. Share*.

4.4. Dados e procedimentos estatísticos

Após a recolha dos dados, procedeu-se à codificação e tratamento dos mesmos através do programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

Os dados do questionário foram recolhidos entre 13 e 29 de Julho, sendo que se obteve um total de 255 questionários preenchidos na totalidade e dos quais 56 foram considerados inválidos pelo facto dos inquiridos não se ajustarem ao perfil, ou seja, não utilizarem aplicações móveis relacionadas com a prática clínica. Assim, foram analisados 199 questionários.

4.4.1. Recodificação de Variáveis

As variáveis situação profissional, frequência de utilização de aplicações móveis na área da saúde e idade foram recodificadas com o objetivo de facilitar a análise. A variável situação profissional, depois do processo de recodificação, apresenta três

categorias: estudante do curso de Medicina, interno e especialista. O número de indivíduos que se encontra em internato de ano comum é pequeno e pouco expressivo na amostra. No que diz respeito à variável idade, esta foi recodificada em três escalões etários: de 23 a 29 anos, de 30 a 35 anos e mais de 35 anos.

A variável frequência de utilização foi recodificada em dois escalões: pouco frequente e muito frequente. Considerou-se que a utilização pouco frequente corresponde a uma utilização de até 2 a 3 vezes por semana, enquanto que utilizar Apps móveis 1 a 2 vezes por dia e várias vezes ao dia foi codificado como utilização muito frequente.

4.4.2. Análise de Componentes Principais, Fiabilidade e Consistência Interna

Com o objetivo de reduzir o número de indicadores que definem os constructos do modelo procedeu-se à análise de componentes principais (ACP).

Inicialmente recorreu-se ao teste de estatística *Kaiser-Meyer Olkin* e de esfericidade de *Barlett*, demonstrando a adequabilidade da ACP ($p=0,000$; $KMO=0,874$). Foram identificados três componentes que explicavam 59,2% da variância total, em contrapartida com os quatro fatores considerados inicialmente na construção do questionário. Através desta análise, observou-se que o *loading* apresentado pelo indicador “penso que interagir com Apps móveis não requer muito cuidado nem atenção”, referente à dimensão facilidade de uso, foi inferior a 0,5 e por isso repetiu-se a ACP excluindo-o.

Os valores obtidos na segunda análise no teste *Kaiser-Meyer Olkin* e de *Barlett* ($p=0,000$; $KMO=0,876$) reconfirmaram a adequabilidade da ACP, sendo que o valor de KMO demonstra uma forte relação entre as variáveis. Desta forma, identificaram-se três componentes que passaram a explicar 61,8% da variância total.

Posteriormente, de forma a assegurar a fiabilidade e consistência interna da análise, utilizou-se o coeficiente *Alpha de Cronbach*, concluindo-se que esta apresentava uma fiabilidade adequada através dos valores elevados e superiores a 0,7 obtidos (Maroco & Garcia-Marques, 2006). Os resultados obtidos encontram-se na TABELA I.

TABELA I
ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS, FIABILIDADE E CONSISTÊNCIA INTERNA

Items	Média	Factor 1 Compatibilidade com estilo de vida e necessidades	Factor 2 Facilidade de uso	Factor 3 Social
Considero que as Apps móveis são úteis para o meu trabalho	4,27	0,837		
A utilização de Apps móveis pode tornar o meu trabalho mais efectivo	4,19	0,836		
A utilização de Apps móveis irá melhorar o meu desempenho no trabalho	3,97	0,822		
A utilização de Apps móveis irá aumentar a minha produtividade	3,63	0,798		
A utilização de Apps móveis enquadra-se com o meu estilo de trabalho	3,91	0,704		
A utilização de Apps móveis enquadra-se com o meu estilo de vida	4,04	0,650		
Considero que as Apps móveis podem ajudar na prática clínica	4,20	0,607		
A utilização de Apps móveis é compatível com a maioria das necessidades do meu trabalho	3,75	0,550		
Considero que a interface humana das Apps móveis é fácil de entender	3,74		0,840	
Considero que as Apps móveis são muito fáceis de usar	3,59		0,798	
Faço o que pretendo com as Apps móveis	3,51		0,686	
Considero que as Apps móveis fornecem muito boas funcionalidades	3,94		0,614	
Considero que as Apps móveis são eficazes	3,85		0,593	
Considero que a maioria dos médicos utiliza Apps móveis na prática clínica	2,69			0,963
Eigenvalues		5,836	1,788	1,025
Variância		41,687	12,771	7,323
Coeficiente α de Cronbach		0,888	0,795	

N = 199

Método de Extração: Análise de Componentes Principais

Método de Rotação: Varimax com normalização Kaiser

Os índices correspondentes aos fatores 1 e 2 foram calculados através da média dos itens considerados na Tabela I ($\bar{x} = 3,99$ e $\bar{x} = 3,73$ respectivamente). Por sua vez, o fator 3 é igual ao item “Considero que a maioria dos médicos utiliza Apps móveis na prática clínica”.

4.4.3. Regressão Logística

Para testar as hipóteses de investigação recorreu-se à regressão logística, considerando como variável dependente e dicotómica a frequência de utilização de Apps móveis sobre saúde (pouco frequente e muito frequente) e variáveis independentes a idade, situação profissional e as dimensões compatibilidade com o estilo de vida e necessidades, facilidade de uso e influência social.

Optou-se por este tipo de regressão uma vez que permite efetuar um conjunto alargado de testes estatísticos (assim como a regressão linear múltipla) e onde a condição da normalidade dos dados não é verificada.

A dimensão da amostra em estudo está de acordo com os pressupostos de aplicação da regressão logística, na medida em que a dimensão mínima deve ser igual a 10 observações por cada variável independente (Hair et al., 2010).

5. ANÁLISE EMPÍRICA

5.1. Caracterização da Amostra

A amostra do presente estudo é composta por 199 indivíduos, sendo a sua maioria mulheres (62,3%) e apresentando idade compreendida entre os 23 e 29 anos de idade (49,5%). No total dos inquiridos, 78% destes afirmaram utilizar Apps relacionadas com a prática clínica e, por isso, estes foram os resultados considerados válidos.

Relativamente à prática clínica, a amostra é composta maioritariamente por médicos internos (56,8%) e especialistas (26,1%). Maior parte da amostra utiliza Apps móveis na área da Saúde com pouca frequência (64,3%). Os resultados acima descritos encontram-se na TABELA II.

As especialidades com maior representatividade são Medicina Geral e Familiar (21,0%), Ginecologia/Obstetrícia (9,9%), Anestesiologia, Dermato-Venerologia e Medicina Interna (7,4%) e cerca de 90% dos inquiridos apresenta menos de 20 anos de prática clínica, o que vai de encontro com as características demográficas da amostra.

TABELA II
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA AMOSTRA.

	N	%
Sexo		
Masculino	75	37,7
Feminino	124	62,3
Total	199	100,0
Idade		
De 23 a 29 anos	98	49,5
De 30 a 36 anos	67	33,8
Mais de 36 anos	33	16,7
Total	198	100,0
Situação Profissional		
Estudante do Curso de Medicina	34	17,1
Interno	113	56,8
Especialista	52	26,1
Total	199	100,0
Frequência de Utilização		
Utilização pouco frequente	128	64,3
Utilização muito frequente	71	35,7
Total	199	100,0

Foi possível perceber que a maioria da amostra tomou conhecimento de Apps móveis sobre saúde através de pesquisa *online* (74%) e colegas (75%). Também se observou que as Apps mais utilizadas pelos médicos são relativas a informação de medicamentos

($\bar{x} = 3,07$), literatura médica ($\bar{x} = 3,07$) e cálculo de *scores* de risco ($\bar{x} = 2,85$), ao passo que as menos utilizadas são as de registo clínico ($\bar{x} = 1,54$) e informação sobre valores de referência ou descrição de exames ($\bar{x} = 2,12$).

5.2. Regressão Logística

De acordo com os resultados obtidos através da regressão logística, apresentados na TABELA III, concluiu-se que todos os coeficientes obtidos apresentam valor positivo, com exceção da variável idade. Os valores apresentados indicam que as variáveis compatibilidade com o estilo de vida e necessidades, situação profissional e facilidade de uso são os principais influenciadores, aumentando a probabilidade de uma utilização mais frequente de Apps móveis na prática clínica. Os fatores influência social e idade não revelaram ser significativos.

TABELA III
REGRESSÃO LOGÍSTICA

<i>Variável dependente</i>						
Intensidade de utilização de Apps móveis						
<i>Variáveis independentes</i>	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)
Compatibilidade com o estilo de vida e necessidades	0,760	,184	16,990	1	,000	2,138
Facilidade de uso	0,371	,166	4,957	1	,026	1,449
Influência Social	0,267	,162	2,705	1	,100	1,306
Situação Profissional	0,687	,322	4,545	1	,033	1,987
Idade	- 0,405	,271	2,237	1	,135	,667
Constante	- 1,464	,587	6,214	1	,013	,231
-2 Log likelihood	226,464					
Cox & Snell R Square	0,149					
Nagelkerke R Square	0,205					
Chi-square	10,078					
Correct prediction	73,7					

Considerando os resultados referentes ao grau de impacto das variáveis independentes, constata-se que o facto das Apps móveis serem compatíveis com as necessidades e estilo de vida dos médicos, faz com que a probabilidade dos médicos as utilizarem mais frequentemente seja 2,1 vezes superior. Constata-se também que a

probabilidade de utilizar Apps na prática clínica de uma forma mais intensiva é maior (cerca de 2 vezes) se o médico for especialista, em comparação com estudantes ou internos. Por fim, ainda é possível verificar que a probabilidade de utilizar com muita frequência aplicações móveis é 1,4 vezes superior se estas forem fáceis de usar.

O valor da função de verossimilhança é de 226,46 e com a introdução de duas variáveis o modelo classifica corretamente 73,7% dos indivíduos (em comparação com 64% da análise inicial) quanto à intensidade de utilização das aplicações móveis. Em particular, o modelo classificou corretamente 87% dos utilizadores pouco frequentes e 41% dos muito frequentes.

Tendo em conta o exposto e testadas as hipóteses, aceitam-se:

H1. A compatibilidade com o estilo de vida e necessidades tem um efeito positivo na utilização intensiva de aplicações móveis.

H2. A facilidade de uso influencia positivamente a intensidade de utilização de aplicações móveis.

H5. A situação profissional tem influência na intensidade de utilização de Apps móveis.

As hipóteses H3 e H4 foram rejeitadas pela regressão logística, por não serem consideradas constructos significativos na amostra em estudo.

De referir que o valor obtido de Nagelkerke R^2 foi de 0,2, indicando que existem mais fatores que devem ser considerados, de modo a melhorar a qualidade de ajuste do modelo.

6. CONCLUSÕES

6.1. *Discussão*

Considerando que os *smartphones* e as Apps móveis têm sido rapidamente integrados na prática clínica (Franko & Tirrell, 2012) e que cerca de 80% dos médicos no total de inquiridos afirmaram utilizar aplicações móveis, o presente estudo teve como principal interesse a intensidade dessa utilização.

No que diz respeito ao primeiro objetivo definido, é possível concluir que os médicos têm conhecimento das Apps móveis da área da Saúde através dos colegas e de pesquisa *online*. Adicionalmente, foi possível identificar que as aplicações referentes a informação de medicamentos, literatura médica e cálculo de *scores* de risco são os tipos de Apps mais utilizados.

De forma a identificar os fatores que influenciam a intensidade de utilização de Apps móveis e compreender a relação dos mesmos com a frequência de utilização – segundo objetivo apresentado – foi proposto um modelo e formuladas cinco hipóteses.

Em primeiro e de acordo com o descrito na literatura, conclui-se que são factores determinantes a compatibilidade e a facilidade de uso. Contrariamente ao esperado, também a situação profissional demonstrou um impacto significativo na frequência de utilização de Apps móveis. Por sua vez, os constructos influência social e idade não revelaram ser significativos, o que contraria estudos anteriores.

A compatibilidade com estilo de vida e necessidades da classe médica foi o fator que se apresentou como principal influenciador da variável intensidade de utilização de aplicações móveis na prática clínica. Este resultado é consistente com o estudo

apresentado por Alkateeb & Doucette (2009), em que este constructo apresenta uma correlação positiva e significativa com a utilização de *e-detailings*.

No que diz respeito à variável facilidade de uso, esta foi considerada também um fator determinante para a intensidade de utilização de Apps por parte da classe médica, isto é, quanto mais fáceis de utilizar forem as aplicações móveis, mais serão utilizadas. Esta conclusão coincide com a de Tung et al. (2008), onde é referido que a facilidade de uso tem um efeito direto e positivo na confiança e, por consequência na adoção de TI.

O constructo influência social relevou não ser significativo, o que não está de acordo com o esperado, na medida em que a revisão de literatura considera a opinião dos pares um forte influenciador. Alkateeb & Doucette (2009) referem que a intercomunicação pessoal tem um impacto positivo e significativo, uma vez que ajuda a diminuir o esforço na procura de informação e oferece uma maior credibilidade. Tal resultado poderá estar relacionado com o facto da amostra utilizar Apps móveis na prática clínica, mas 46,2% afirmar que a maioria dos médicos não as utiliza.

Das características sociodemográficas analisadas no presente estudo, apenas a situação profissional demonstrou influenciar a intensidade de utilização de aplicações. Pode-se concluir que não são os anos de prática clínica e de experiência que influenciam a intensidade de utilização de Apps móveis, mas sim o médico ser mais especializado. Ou seja, à medida que aumenta o grau de conhecimento, maior é a procura e a necessidade de informação, resultando numa utilização mais frequente. Este resultado não está de acordo com o referido por Franko & Tirrell (2012), uma vez que estes autores não encontraram uma relação significativa entre a utilização de Apps e o nível de formação dos médicos.

A variável idade não foi considerada um fator significativo para a variável dependente em estudo. Este resultado contraria o esperado e descrito na literatura, em que se afirma que os médicos com menos experiência são os mais propensos a utilizar *e-detailings* (Alkateeb & Doucette, 2009) e Apps médicas (Patel et al., 2015). Deve-se ter em conta que a amostra apresenta uma reduzida percentagem de indivíduos com mais de 36 anos (apenas 16,1%), o que poderá ter influenciado o resultado e que no estudo realizado por Patel et al. (2015) uma das conclusões vai de encontro com o nosso resultado, pois de uma forma geral os médicos afirmaram que estariam dispostos a utilizar um *smartphone* para uso clínico, não tendo sido encontrada qualquer dependência da variável antiguidade. Adicionalmente, um dado importante e que também poderá ter influência nesta diferença de resultados é o ano de realização de um dos estudos. Em 2009, não só as aplicações móveis como os meios digitais não estavam tão difundidos e, por isso, ainda não abrangiam as diversas classes etárias. Atualmente e considerando o presente estudo, conclui-se que a utilização do digital passou a ser transversal à idade.

De realçar que o objetivo do estudo não foi o estudo de médicos que utilizam ou não Apps móveis, mas sim estudar os médicos que já as utilizam na prática clínica.

6.2. Contribuição para a Teoria

Em termos académicos, os resultados do presente estudo contribuem para aumentar o conhecimento acerca dos médicos que já utilizam Apps móveis na sua prática clínica. De referir que a maior parte da literatura não está focada na perspectiva do médico, mas sim na utilização de aplicações móveis por parte dos consumidores e doentes.

Foi possível confirmar evidências empíricas anteriores, nomeadamente a influência positiva dos constructos Compatibilidade e Facilidade de Uso.

Como contribuições para a literatura, no presente estudo observou-se que o grau de conhecimento do médico é um fator a considerar na frequência de utilização de Apps móveis na prática clínica. Adicionalmente, foi possível verificar que as variáveis influência social e idade não foram consideradas como fatores influenciadores significativos para a intensidade de utilização de Apps móveis, contrariando o estudo apresentado por Alkateeb & Doucette (2009).

Tal como mencionado anteriormente, a proliferação de dispositivos móveis nos últimos anos e o crescimento exponencial da utilização dos meios digitais faz com que sejam necessários estudos mais recentes.

Esta investigação pode ser considerada um acréscimo à literatura, na medida em que a maior parte dos estudos realizados foca a intenção de uso e não a intensidade dessa utilização.

6.3. Contribuição para a Gestão

Do ponto de vista de desenvolvimento de negócio, o presente estudo pode apoiar os profissionais de Marketing das empresas farmacêuticas, na medida em que apresenta informação sobre os seus clientes num ambiente em que a comunicação, as relações e transações sofreram alterações significativas. O modelo tradicional de comunicação e partilha de informação foi substituído por médicos que conhecem, sabem como funciona e utilizam a *Internet* de acordo com as suas necessidades, contactando e interagindo também com outros através de redes sociais. Atualmente o *Mobile* permite que os médicos acedam a conteúdos através de múltiplos locais e em qualquer altura do dia, podendo este ser considerado um canal alternativo ao contacto pessoal.

Assim, nesta recente realidade, torna-se essencial que as empresas farmacêuticas compreendam e se adequem às necessidades e expectativas dos seus clientes. Para tal,

as aplicações móveis desenvolvidas devem ir de encontro com as necessidades e com o estilo de vida dos médicos para que sejam utilizadas de uma forma mais intensiva. O serem fáceis de utilizar e intuitivas são duas características-chave para o sucesso de uma App. Adicionalmente, também se deve considerar que a intensidade de utilização de aplicações móveis na prática clínica é impactada pelo nível de conhecimento do médico, pelo que numa fase de desenvolvimento, o *target* estar bem definido poderá influenciar o sucesso da ferramenta.

Por fim, na definição da estratégia de comunicação, a presença *online* e o *word of mouth* devem ser vistos como as principais formas de promoção das aplicações móveis na comunidade médica, na medida em que estas são as principais fontes de informação referidas.

O ambiente digital pode ser visto como uma oportunidade para a criação de marcas fortes e se conseguirem vantagens competitivas (Tiago & Veríssimo, 2014) e deverá representar um desafio para a Indústria Farmacêutica.

6.4. *Limitações do estudo*

Como foi mencionado, a técnica de amostragem utilizada na presente dissertação foi a amostra não probabilística por conveniência, sendo por isso uma amostra não representativa da população e, assim uma limitação do estudo. Embora a dimensão da amostra seja aceitável, a mesma apresenta 62% de indivíduos do sexo feminino e cerca de metade tem menos de 30 anos.

Outros fatores influenciadores poderiam ter sido incluídos no modelo do presente estudo, tais como a perceção de custo, atitudes positivas em relação às Apps móveis (credibilidade e aplicabilidade) ou a influência da Indústria Farmacêutica, que por uma questão de economia e escala não foram incluídos.

O período de tempo definido para a recolha dos dados foi de apenas 16 dias em Julho, o que em alguns casos poderá ter coincidido com período de férias e ter impacto no número de respostas.

6.5. Estudos Futuros

Dado que em Portugal este tema está pouco explorado, existe uma larga margem para se efetuarem estudos interessantes sobre o tema. Desta forma, em pesquisas futuras, sugere-se que na continuação da presente investigação, seja efetuado uma pesquisa exploratória de carácter qualitativo, uma vez que a temática é extremamente abrangente. O estudo teria como objetivo uma compreensão aprofundada dos motivos que influenciam uma utilização intensiva de Apps móveis na área da Saúde, onde os intervenientes pudessem discutir entre si, partilhar perceções e fossem identificados fatores não contemplados na literatura.

Seria também interessante, um estudo que identificasse e compreendesse as barreiras que existem na classe médica face à utilização de Apps na prática clínica. O aumento e maior diversificação da amostra, para uma melhor representatividade da classe médica, e a comparação entre utilizadores e não utilizadores, seriam resultados relevantes de se obter.

Explorar o impacto que a utilização intensiva de Apps, promovidas pela Indústria Farmacêutica, teria na relação entre o médico e o Delegado de Informação Médica também seria igualmente importante, na medida em que esta ferramenta poderá ser vista como uma substituição do DIM ou, por outro lado, um complemento no contacto presencial entre ambos.

Por fim, existe a possibilidade de expandir o presente estudo a outras ferramentas de *Marketing Digital*, tais como bibliotecas *online*, vídeos, *webcasts*, redes sociais,

websites exclusivos a profissionais de saúde e comunidades *online* de KOLs (*key opinion leader*), entre outros. Desta forma, poderia compreender-se o espaço que esta nova forma de comunicação representa no mercado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alkateeb, F. M. & Doucette, W. R. (2009). Influences on physicians' adoption of electronic detailing (e-detailing). *Informatics for Health & Social Care*. Vol. 34, No. 1, pp. 39-52.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 50, No. 2, pp. 179-211.
- ANACOM (2014). *Informação estatística dos Serviços Móveis (3º Trimestre de 2014)* [Em linha]. Disponível em: <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1339776#.VQCIY7dybIV> [Acesso em 20/02/2015].
- Bidmon, S., Terlutter, R. & Röttl, J. (2014). What explains usage of mobile physician-rating apps? Results from a web-based questionnaire. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 16, No. 6, e148.
- Bullock, A. (2014). Does technology help doctors to access, use and share knowledge? *Medical Education*. Vol. 48, No. 1, pp. 28-33.
- Chou, W.S., Prestin, A., Lyons, C. & Wen, K. (2013). Web 2.0 for Health Promotion: Reviewing the Current Evidence - Systematic Review. *American Journal of Public Health*. Vol. 103, No. 1, pp. 9-18.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*. Vol. 13, No. 3, pp. 319-340.
- Decreto-lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto de 2006. Estatuto do Medicamento [Em linha]. Disponível em http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/Infarmed/Legislacao/Legislacao_Farmaceutica_Complilada/Titulo_III/Titulo_III_Capitulo_I/035E_DL_176_2006_VF.pdf [Acesso em 10/12/2014].
- Ferreira, L. (2008). Saúde, medicamentos, marketing e médicos. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. Vol. 24, No. 5, pp. 605-616.
- Franko, O. I. & Tirrell, T.F. (2012). Smartphone App use among medical providers in ACGME training programs. *Journal of Medical System*. Vol. 36, No. 5, pp. 3135-3139.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. MA: Addison-Wesley.
- Gleason, M. (2001). Internet detailing opens the doctor's door. *Medical Marketing and Media*. Vol. 36, No. 1, pp 80-86.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis. A global perspective*, 7th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

- Hughes, B., Joshi, I., Lemondec, H. & Wareham, J. (2009). Junior physician's use of Web 2.0 for information seeking and medical education: A qualitative study. *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 78, No. 10, pp. 645-655.
- Holden, R. J. & Karsh, B. (2010). The Technology Acceptance Model: Its past and its future in health care. *Journal of Biomedical Informatic*. Vol. 43, No. 1, pp. 159-172.
- Korp, P. (2006). Health on the Internet: implications for health promotion. *Health Education Research*. Vol. 21, No. 1, pp. 78-86.
- Manhattan Research, LLC. (2009). How Digital is Shaping the Future of Pharmaceutical Marketing [Em linha]. Disponível em: http://www.manhattanresearch.com/files/_Papers/How_Digital_is_Shaping_theFuture_of_Pharma_Marketing.pdf [Acesso em 12/12/2014].
- Maroco, J. & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia, Instituto Superior de Psicologia Aplicada*. Vol. 4, No. 1, pp. 65-90.
- Moon, J. W. & Kim, Y. G. (2001). Extending the TAM for a world-wide-Web context. *Information & Management*. Vol. 38, No. 4, pp. 217-230.
- Moore, G. C. & Benbasat, I. (1991). Development of instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*. Vol. 2, No. 3, pp. 192-222.
- Orruño, E., Gagnon, M. P, Asua, J. & Abdeljelil, A. B. (2011). Evaluation of teledermatology adoption by health-care professionals using a modified Technology Acceptance Model. *Journal of Telemedicine and Telecare*. Vol. 17, No. 6, pp. 303-307.
- Patel, R. K., Sayers, A. E., Patrick, N. L., Hughes, K., Armitage, J. & Hunter, I. A. (2015). A UK perspective on smartphone use amongst doctors within the surgical profession. *Annals of Medicine and Surgery*. Vol. 4, No. 2, pp. 107-112
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of innovations. New York, NY: The Free Press.
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2012). *Research Methods for Business Students*, 6th ed. Pearson Education Limited, Harlow.
- Shankar, V., & Balasubramanian, S. (2009). Mobile Marketing: A Synthesis and Prognosis. *Journal of Interactive Marketing*. Vol. 23, No. 2, pp. 118-129.
- Sousa, M. J., & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios*. Lisboa: Pactor Edições.
- Tiago, M. & Veríssimo, J. (2014). Digital marketing and social media: Why bother? *Business Horizons*. Vol. 57, No. 6, pp. 703-708.

Tung, F., Chang, S. & Chou, C. (2008). An extension of trust and TAM model with IDT in the adoption of the electronic logistics information system in HIS in the medical industry. *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 77, No. 5, pp. 324-335.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, F. D. & Davis, G. B. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*. Vol. 27, No. 3, pp. 425-478.

Ventola, C. L. (2014). Mobile Devices and Apps for Health Care Professionals: Uses and Benefits. *Pharmacy and Therapeutics*. Vol. 39, No. 5, pp. 356-364.

Wallace S., Clark M. & White J. (2012) “It’s on my iPhone”: attitudes to the use of mobile computing devices in medical education, a mixed methods study. *BMJ Open*. Vol. 2, No. 4, pp. 1-7.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário



Exmo.(a) Dr.(a),

Obrigada por ter aceite o meu pedido de colaboração.

Sou aluna do Mestrado em Marketing no Instituto Superior de Economia e Gestão e estou a desenvolver um estudo sobre a importância que o Mobile Marketing representa na classe médica, nomeadamente os fatores que influenciam a decisão de **utilização de aplicações móveis** no seu telemóvel ou *tablet* na prática clínica.

Todas as respostas serão alvo de tratamento estatístico, estando garantida a total confidencialidade dos dados.

O tempo estimado de preenchimento é de 3 minutos, sendo muito importante que responda a todas as questões.

Muito Obrigada.

1. Indique por favor a sua situação profissional.

Estudante do Curso de Medicina (avança para P3)

Interno de ano comum (avança para P3)

Interno de especialidade (avança para P2)

Especialista (avança para P2)

2. Indique por favor a sua especialidade.

Anatomia Patológica	Medicina Geral e Familiar
Anestesiologia	Medicina Interna
Angiologia e Cirurgia Vascular	Medicina Legal
Cardiologia	Medicina Nuclear
Cardiologia Pediátrica	Medicina Tropical
Cirurgia Cardiotorácica	Nefrologia
Cirurgia Geral	Neurocirurgia
Cirurgia Maxilo-Facial	Neurologia
Cirurgia Pediátrica	Neurorradiologia
Cirurgia Plástica Reco. e Est.	Oftalmologia
Dermato-Venereologia	Oncologia Médica
Doenças Infecciosas	Ortopedia
Endocrinologia e Nutrição	Otorrinolaringologia
Estomatologia	Patologia Clínica
Gastrenterologia	Pediatria
Genética Médica	Pneumologia
Ginecologia/Obstetrícia	Psiquiatria
Imunoalergologia	Psiquiatria da Infância e da Adolescência
Imunohemoterapia	Radiologia
Farmacologia Clínica	Radioncologia
Hematologia Clínica	Reumatologia
Medicina Desportiva	

3. Utiliza aplicações móveis (Apps) relacionadas com a prática clínica?

Sim

Não (termina)

4. Indique por favor com que frequência utiliza **Apps móveis sobre Saúde**?

Raramente

Até 1 vez por mês

Até 2 vezes por mês

Até 1 vez por semana

2 a 3 vezes por semana

1 a 2 vezes por dia

Várias vezes ao dia

5. Indique por favor como teve conhecimento das Apps móveis que utiliza?

Publicidade

Pesquisa *online*

Colegas

Promoção feita pela Indústria Farmacêutica

Outro

6. Em relação aos tipos de aplicações, por favor indique a frequência com que utiliza Apps para apoiar as suas atividades clínicas.

	Não utilizo	Utilizo ocasionalmente	Utilizo com frequência	Utilizo com muita frequência	Utilizo sempre
	1	2	3	4	5
Informação sobre medicamentos					
Informação sobre valores de referência ou descrição de exames					
Informação sobre diagnóstico					
Cálculo de scores de risco					
Literatura Médica					
Calendário					
Registo Clínico					
Cálculo de doses / ajuste da medicação					
Outro (indicar)					

7. Classifique por favor as seguintes afirmações, tendo em conta a sua perceção de **compatibilidade** com as **Apps móveis sobre Saúde**:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
	1	2	3	4	5
A utilização de Apps móveis é compatível com a maioria das necessidades do meu trabalho					
A utilização de Apps móveis enquadra-se com o meu estilo de trabalho					
A utilização de Apps móveis enquadra-se com o meu estilo de vida					

8. Classifique por favor as seguintes afirmações, tendo em conta a sua percepção de **utilidade** das **Apps móveis sobre Saúde**:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
	1	2	3	4	5
A utilização de Apps móveis pode tornar o meu trabalho mais efectivo					
A utilização de Apps móveis irá melhorar o meu desempenho no trabalho					
A utilização de Apps móveis irá aumentar a minha produtividade					
Considero que as Apps móveis são úteis para o meu trabalho					

9. Classifique por favor as seguintes afirmações relacionadas com a sua percepção do **grau de dificuldade** de utilização de **Apps móveis sobre Saúde**:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
	1	2	3	4	5
Faço o que pretendo com as Apps móveis					
Considero que as Apps móveis são muito fáceis de usar					
Considero que a interface humana das Apps móveis é fácil de entender					
Penso que interagir com Apps móveis não requer muito cuidado nem atenção					

10. Classifique por favor as seguintes afirmações relacionadas com a percepção de **confiança** que tem na utilização de **Apps móveis sobre Saúde**:

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
	1	2	3	4	5
Considero que as Apps móveis são eficazes					
Considero que as Apps móveis forneem muito boas funcionalidades					
Considero que as Apps móveis podem ajudar na prática clínica					
Considero que a maioria dos médicos utiliza Apps móveis na prática clínica					

11. Assinale por favor o seu sexo:

Masculino

Feminino

12. Assinale por favor a sua idade:

De 23 a 29 anos

De 30 a 36 anos

De 37 a 43 anos

De 44 a 50 anos

Mais de 50 anos

13. Indique por favor quantos anos tem de prática clínica:

Menos de 20 anos

20 anos ou mais

A sua participação foi muito valiosa. Muito obrigada pelo seu tempo e disponibilidade!