

**ANÁLISE DA PROCURA DE INFORMAÇÃO SOBRE ATIVIDADE FÍSICA NOS MEDIA SOCIAIS ONLINE**Dulce Esteves<sup>1,3</sup>, Paulo Pinheiro<sup>1,2</sup>, Rui Brás<sup>1,3</sup>, Kelly O'Hara<sup>1</sup>, Yolanda Zuzda<sup>4</sup>**Universidade da Beira Interior<sup>1</sup>, Covilhã, Portugal, NECE-Research Group on Management Studies, Covilhã, Portugal<sup>2</sup>, CIDESD-Research Centre in Sports Sciences, Health Sciences and Human Development<sup>3</sup>, Portugal, Technical University Bialystok<sup>4</sup>, Poland****RESUMO:** Os media sociais online apresentam oportunidades para a promoção de um estilo de vida saudável, por poderem proporcionar um suporte social que incentive a adoção de comportamentos mais ativos. Para isso, é necessário que os indivíduos procurem informações sobre atividade física nesses canais.

O objetivo desta investigação é avaliar a extensão do uso dos media sociais online como fontes de informação sobre exercício físico. Foram inquiridos 1034 portugueses (49,6% homens, 50,4% mulheres), 42,3 ± 20,6 anos. Os resultados mostram que apenas 9,9% dos inquiridos procuram informações sobre atividade física nos media sociais online e que 65,6% dos usuários da Internet não procuram nenhuma informação relacionada com o exercício. As potencialidades dos media sociais para a promoção da atividade física não estão a ser aproveitadas, pois poucos indivíduos reportam esses canais como fontes de informação sobre o exercício ou sobre a locais/equipamentos relacionados com a prática de atividade física.

**PALAVRAS CHAVE:** Web 3.0, Promoção da atividade física, Fontes de informação.**PHYSICAL ACTIVITY INFORMATION SEEKING IN ONLINE SOCIAL MEDIA****ABSTRACT:** Online social media offers opportunities for promoting a healthy lifestyle by providing social support that encourages the adoption of more active behaviours. To accomplish this, individuals need to look for information about physical activity in these channels.

The purpose of this study is to evaluate the extent of using social media online as information sources about physical activity. We interviewed 1034 Portuguese (49.6% male, 50.4% female), 42.3 ± 20.6 years. The results show that only 9.9% of respondents seek information about exercise in online social media and that 65.6% of Internet users do not seek information related to exercise. The potential of social media for the promotion of physical activity is not being used, since few individuals' report these channels as physical activity information sources and few seek for information about t places / equipment related to the practice of physical activity in online social media.

**KEYWORDS:** Web 3.0, Physical activity promotion, Information sources**ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE INFORMACIÓN SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS MEDIOS SOCIALES ONLINE****RESUMEN:** Los medios sociales online ofrecen oportunidades para la promoción de una vida saludable, por ponderen proporcionar un soporte social que incentive la adopción de comportamientos más activos. Para ello, es necesario que los individuos busquen información sobre la actividad física en estos canales.

El objetivo es evaluar la extensión del uso de los medios sociales online como fuentes de información sobre actividad física. Se entrevistó a 1034 portugueses (49.6% hombres, 50.4% mujeres), 42.3 ± 20.6 años. Los resultados muestran que sólo 9.9% de los encuestados buscan información sobre actividad física en los medios sociales online y que 65,6% de los usuarios de Internet no buscan ninguna información relacionada con ejercicio. Las potencialidades de los medios sociales para la promoción de la actividad física no están siendo aprovechadas, pues pocos individuos reportan esos canales como fuentes de información sobre el ejercicio o sobre locales / equipos relacionados con la práctica de actividad física.

**PALABRAS CLAVE:** Web 3.0, Promoción de la actividad física, Fuentes de información

Manuscript recibido: 31/08/2017  
 Manuscript aceptado: 08/09/2018

Dirección de Contacto: Dulce Esteves, CIDESD-Research  
 Centre in Sports Sciences, Health Sciences and Human  
 Development, Portugal  
 Correo-e: desteves@ubi.pt

A prática regular de atividade física (AF) de intensidade moderada influencia a saúde e o bem-estar, com papel importante na prevenção de várias doenças crónicas (doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, hipertensão, obesidade, diabetes, osteoporose, etc.) (Reiner, Niermann, Jekauc, Woll, 2013).

Apesar de uma maior sensibilização para os perigos da inatividade física, 66% da população adulta europeia apresenta um nível insuficiente de AF, estimando-se que ocorram cerca de 600 000 mortes / ano devido ao sedentarismo (Organização Mundial de Saúde, 2017). Um aspeto fundamental que condiciona os hábitos de AF é o ambiente social em que o indivíduo se insere (McNeill, Kreuter, Subramanian, 2006; Oliveira et al., 2011), sendo as influências da rede social de cada pessoa (família/amigos/colegas de trabalho) um elemento determinante que promove ou inibe a prática de AF (Carron, Hausenblas, Mack, 1996).

Cavallo, Brown, Tate, DeVellis, Zimmer, Ammerman (2014), referem que quando pessoas com interesses semelhantes interagem para alcançar um objetivo compartilhado, como aumentar os níveis de AF, o suporte social proveniente dessa interação pode reduzir os custos percebidos de adotar

uma nova rotina, proporcionando um sentimento de companheirismo na mudança de atitude e estilo de vida. Este suporte social tem sido considerado, pela literatura, como um fator influenciador na mudança comportamental com vista a um estilo de vida mais ativo, no entanto, a literatura tem-se focado na influência das interações pessoais (cara a cara) nas decisões do indivíduo, não tendo sido muito considerado o efeito das redes sociais virtuais-os Media Sociais (MS) na adoção de comportamentos ativos (Pinkerton, Tobin, Querfurth, Pena, Wilson, 2017).

As aplicações Web que facilitam a criação de conhecimento coletivo e interativo (Como Weblogs, Wikis, Media Sociais, Social bookmarking, Tags/tag clouds, Pod/vod-casts, Mash-ups e RSS feeds, referidas como "Web 2.0") têm vindo a tornar-se mais populares (Adams, 2010). À medida que a tecnologia continua a evoluir, os dispositivos tecnológicos e os indivíduos estão cada vez mais conectados (Web 3.0): a disseminação de smartphones, tablets, smartwatches, avaliadores de atividade física, entre outros, conectados, criando e trocando dados (geolocalização, número de passos, etc.) permite uma verdadeira interatividade individual (Lewis, Napolitano, Buman, Williams,

Nigg, 2017). Estas ferramentas enfatizam o valor do conteúdo gerado pelos utilizadores, a produção de conhecimento coletivo e a troca de experiências pessoais. Neste contexto de participação e interatividade da Web 3.0, os indivíduos não só recebem, mas também compartilham conteúdo pela Internet, sendo uma das vias mais comuns para essa partilha os MS online como Twitter, Facebook e Instagram. A adesão a estes MS tem tido um crescimento sem precedentes (Pinkerton et al., 2017), sendo que neste novo paradigma relacional têm de ser consideradas não só as interações sociais "reais" como também as "virtuais", (Maher, Lewis, Ferrar, Marshall, De Bourdeaudhuij, Vandelanotte, 2014; Zhang, Brackbill, Yang, Becker, Herbert, Centola, 2016).

De facto, a literatura recente tem considerado que as interações sociais online têm capacidade de influenciar os comportamentos dos indivíduos (Nabi, Prestin, So, 2013; Oh, Ozkaya, LaRose, 2014; Pinkerton et al., 2017). Exemplos são os serviços que facilitam a partilha da contagem de passos entre amigos, (como Fitbit®, Apple Watch®, Xiaomy®, Withings®), que podem levar os indivíduos a envolver-se em desafios para atingir determinados objetivos, contribuindo para aumentar o nível de atividade física (Pinkerton et al., 2017), ou os MS online específicos para partilha de experiências relacionadas com a atividade física, como Fitocracy®, Spark People® e Run Keeper®, em que os utilizadores partilham vivências e rotinas de exercícios, lançando desafios uns aos outros e criando uma relação social que promove a prática de atividade física (Nakhasi, Shen, Passarella, Appel, Anderson, 2014). Nakhasi et al., (2014) referem que o suporte social fornecido através dos fóruns de discussão dos MS online focados na AF é um fator fundamental na promoção da AF dos utilizadores.

O modo como os MS podem influenciar o comportamento individual face à AF pode dever-se, por um lado, a interações de suporte que incentivem comportamentos saudáveis (Centola, 2013) e por outro à concorrência entre pares nos MS online, onde se toma o valor da comparação social como um mecanismo para aumentar a recetividade dos indivíduos para influências comportamentais positivas (Zhang, et al., 2016). Para além destas influências, os MS podem suportar o apoio social adequado a uma mudança comportamental para uma vida mais ativa, fornecendo relatos de vivências sobre participação em programas de AF, bem como informações sobre a participação em atividades físicas, o que pode reduzir a incerteza para explorar novos desafios ou participar em novas atividades, fora dos hábitos individuais (Zhang, et al., 2016). Assim os MS podem promover a AF também pela difusão de informações sobre a mesma, na forma de relatos de participação apresentados pelos pares (Knight, Intzandt, MacDougall, Saunders, 2015).

No entanto, para que este efeito de promoção da AF possa ocorrer, cada indivíduo tem de estar disposto a procurar informações sobre AF nos MS (Esteves, Pinheiro, O'Hara, Brás, 2016). Assim, a procura de informação sobre AF nos MS é um aspeto importante, para que o apoio social que as novas plataformas online proporcionam possa contribuir para a adoção de uma vida mais ativa.

Lewis, et al. (2017) referem que à medida que os consumidores aumentam o uso de tecnologia e têm mais interações sociais online, é importante compreender de que modo os indivíduos usam os MS online, num ambiente "real life" (sem intervenções específicas com vista à promoção da AF), para alterar o seu comportamento face à AF. Assim, o objetivo desta investigação foi avaliar a extensão do uso dos MS online como fontes de informação sobre AF, bem como a sua importância relativa, quando comparadas com outras fontes de informação, como televisão ou sítios de Internet, entre outros. Interessou estudar não só a procura de informação sobre AF mas também sobre a indústria do fitness e equipamentos relacionados com a prática de AF, uma vez que essas procuras podem indicar uma motivação intrínseca para a prática de AF (Fiksdal, et al., 2014).

Deste modo, os objetivos específicos deste trabalho foram (i) avaliar os MS online como fontes de informação sobre AF, comparando-os com outras fontes de informação; (ii) avaliar a extensão da procura de informação sobre AF nos MS online; (iii) avaliar de que modo variáveis como idade, género, nível AF, Índice de Massa Corporal (IMC) e tempo passado online afetam o comportamento de procura de informação sobre AF e (iv) avaliar a extensão da procura de informação sobre indústria do fitness e equipamentos relacionados com a prática de AF nos MS online.

## METODOLOGIA

### Participantes

O estudo incluiu uma amostra de 1034 indivíduos (50% sexo masculino, 50% sexo feminino), com idade a variar entre 18-92 anos, média 42.3 anos, com

desvio padrão 20.06. Foi recolhida informação sobre a idade, género, altura e peso de cada inquirido. Foi calculado o IMC a partir dos valores de altura e peso auto-reportados (peso/altura<sup>2</sup>). As características dos participantes estão descritas na **Tabela 1**.

### Procedimento

Foi aplicado um questionário desenvolvido a partir do instrumento descrito por Pinheiro, Esteves, Brás (2011) de modo a avaliar (1) o uso de diferentes fontes de informação para obter a informação AF e (2) a prevalência da procura de informação nos MS e em sítios de Internet sobre aspetos relacionados com a prática de AF.

Do questionário original foram apenas considerado três itens consoante os objetivos definidos: (1) avaliação do uso de MS online como fontes de informação sobre AF; (2) avaliação da procura de informação sobre AF nos MS online e noutras fontes; (3) avaliação do uso de MS e sítios de Internet para procurar informação sobre (i) indústria de fitness (ginásios, academias, programas); (ii) equipamentos relacionados com o exercício físico (vestuários e acessórios desportivos); (iii) equipamentos de fitness em casa (passadeiras, bicicletas estáticas, elíticas, pedaleiras, entre outros) e (iv) suplementos nutricionais para melhorar o desempenho desportivo.

O questionário estruturou-se com perguntas fechadas com escala de Likert (1 = totalmente em desacordo; 5 = totalmente de acordo).

Para assegurar a clareza, compreensão e tempo disponível para completar todos os itens, o questionário foi analisado por quatro especialistas (um em estudos de mercado, outro em gestão do conhecimento e dois em ciências do desporto) e foi feito um pré-teste com 27 indivíduos que não participaram no estudo.

Foi ainda estimado o nível de AF através do Questionário Internacional de atividade física na forma breve (IPAQ), validado para Portugal por Craig, et al., (2003).

A aplicação dos questionários ocorreu no primeiro trimestre de 2016 em locais públicos (praças, centros comerciais, cafés, largos de igreja), a indivíduos recrutados de forma aleatória com idade superior a 18 anos e que não apresentassem nenhuma limitação visual ou auditiva ou outros constrangimentos como a iliteracia, impeditivas ao entendimento e à resposta do questionário.

Cada sujeito foi interpelado individualmente, explicando-se o objetivo da investigação, pedindo a sua colaboração e assegurando a participação voluntária e a completa confidencialidade dos dados recolhidos, cumprindo criteriosamente os princípios da Declaração de Helsínquia. Todos os questionários iniciados no estudo foram concluídos.

**Tabela 1:** Características demográficas da amostra.

Amostra	n	%
<b>Género</b>		
Masculino	517	50%
Feminino	509	50%
<b>Educação</b>		
Secundário ou abaixo	669	65%
Frequentou Ensino Superior	166	16%
Licenciatura ou acima	192	19%
<b>Grupo etário</b>		
18-34	459	45%
35-49	215	21%
50-64	162	16%
65-74	111	11%
>=75	83	8%
<b>Índice de Massa Corporal (IMC)</b>		
Baixo peso	32	3%
Peso normal	572	56%
Sobrepeso	340	33%
Obesidade	85	8%
<b>Nível de atividade física-IPAQ</b>		
Baixo	225	22%
Moderado	315	31%
Alto	490	48%

## Análise dos dados

Foi utilizado o programa SPSS versão 21.0 no tratamento estatístico dos dados. Usou-se a estatística descritiva para avaliar frequências de uso de diferentes fontes de informação e várias regressões lineares múltiplas, tendo como variáveis dependentes as diversas fontes de informação (profissionais de saúde, amigos/família, professores, profissionais de desporto, jornais/revistas, sítios de internet, medias sociais) e as seguintes variáveis como variáveis independentes: idade, género, escolaridade, nível atividade física, IMC, tempo na Internet e tempo nos MS. Estas regressões lineares procuraram avaliar quais os fatores que mais influenciam a procura de informação sobre AF em cada fonte de informação investigada (terceiro objetivo).

## RESULTADOS

### 1. Avaliação das fontes de informação da AF

As fontes de informação em avaliação são consistentes com as fontes de informação típicas de AF (Verheijden, et al., 2007; Pinheiro, et al., 2011): profissionais de saúde; TV; amigos / familiares, professores; publicidade / informação governamental e campanhas de saúde pública; Internet / MS e profissionais de desporto.

Para avaliação das fontes de informação foi considerada a questão: de onde provinha a informação sobre AF (obtenção de informação). Os resultados obtidos encontram-se na **Tabela 2**.

### 2. Avaliação da procura de informação sobre AF

Quanto à procura de informação sobre AF (comportamento ativo), foi avaliada com base na questão "onde era procurada informação sobre AF". Os resultados obtidos encontram-se na **Tabela 3**. Compararam-se as frequências de cada um dos itens avaliados como fontes de informação e como locais onde se procura informação. Os resultados estão expressos na **Figura 1**.

Todas as fontes de informação investigadas mostram uma classificação média baixa, o que significa que não é frequentemente nem obtida (Tabela 1) nem procurada (Tabela 2) informação sobre AF através dos itens avaliados.

De acordo com as frequências de utilização das diferentes fontes expressas na Figura 1, os profissionais de desporto parecem ser a fonte que mais proporciona informação e que é mais procurada. Os resultados mostram que a grande maioria da amostra não obtém nem procura informações sobre AF. Os MS online, quando comparadas com as outras fontes de informação, apresentam as frequências mais baixas quer na procura quer na obtenção de informação sobre AF.

### 3. Avaliação de variáveis que afetam o comportamento de procura de informação sobre AF

Procurando aprofundar de que modo as variáveis independentes (Idade, Género, Nível AF, IMC e tempo passado online) afetam o comportamento de procura de informação sobre AF, realizaram-se diferentes regressões OLS. Verificou-se a existência de multicolinearidade das variáveis utilizadas nos modelos, sendo que para todas as variáveis o variance inflation factor (VIF) apresentou valores inferiores a 5, tal como recomendado por Montgomery, Peck (1982). Verificou-se ainda que não existe autocorrelação entre os resíduos, efetuando-se o teste de Durbin-Watson, estando os valores de *d* dentro do limite proposto por Marôco (2011). Face a estes resultados, apresentam-se as regressões OLS na **tabela 4**.

Segundo o coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>), o modelo de regressão associado à procura de informação sobre AF nos sítios de Internet é aquele com mais capacidade de explicação, sendo que a idade e o tempo passado na Internet e nos MS são fatores significativos, isto é, a população mais jovem e que passa mais tempo online procura mais informação sobre AF online.

Os profissionais de desporto são usados como fonte de informação sobre AF por pessoas mais jovens, com maior nível de escolaridade, com maior nível AF e que passam mais tempo nos MS. Os mais jovens e os que passam mais tempo nos MS são os que procuram mais informação sobre AF nos MS e os que mais recorrem a professores.

Tanto o modelo 2 como os modelos 1 e 5 apresentam pouca capacidade explicativa (valor baixo de R<sup>2</sup>), no entanto é interessante verificar que quem recorre aos profissionais de saúde são homens tendencialmente mais velhos e com menor nível de escolaridade.

Verificou-se que a idade é um fator determinante no uso das fontes de

Tabela 2: Avaliação das principais fontes de informação sobre AF.

Fonte de Informação	Média ± Desvio Padrão	Frequência de uso (%)
Profissionais de saúde	2.70 ± 1.42	31.8
TV	2.40 ± 1.18	18.8
Amigos/Família	3.10 ± 1.20	38.4
Professores	2.48 ± 1.43	29.6
Publicidade/informação governamental/campanhas de saúde pública	2.07 ± 1.14	12.8
Sítios Internet	2.32 ± 1.31	21.8
Media Social online	1.92 ± 1.14	10.6
Profissionais de Desporto	2.97 ± 1.48	41.1
Jornais/revistas	2.43 ± 1.25	20.9

Tabela 3: Avaliação da procura de informação sobre AF em diferentes fontes de informação.

Fonte de Informação	Média ± Desvio Padrão	% Frequência de uso
Profissionais de saúde	2.35 ± 1.36	22.4
Amigos/Família	2.74 ± 1.26	29.8
Professores	2.12 ± 1.34	20.2
Sítios Internet	2.25 ± 1.32	20.7
Media Social online	1.85 ± 1.12	9.9
Profissionais de Desporto	2.82 ± 1.50	37.5
Jornais/revistas	2.24 ± 1.21	17.4

Frequência de obtenção e procura de informações sobre AF nas diferentes fontes de informação

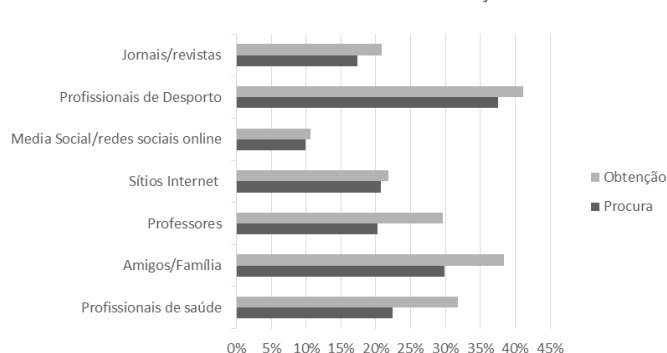


Figura 1. Frequência de procura de informação sobre AF em diferentes fontes de informação.

informação sobre AF, sendo os profissionais de saúde mais usados para pessoas mais velhas e todas as outras fontes de informação consideradas mais usadas por mais novos.

O género só é significativamente diferente quando se consideram os profissionais de saúde.

Quanto à escolaridade, verificou-se que pessoas com escolaridade mais baixa procuram mais informações sobre AF junto aos profissionais de saúde e de amigos/familiares, enquanto as pessoas com maior nível de escolaridade procuram mais os profissionais de desporto.

O nível de AF não afeta muito a procura de informação sobre AF, apenas sendo significativamente diferente na procura junto dos profissionais de desporto.

Curiosamente o IMC dos inquiridos não apresenta qualquer influência no uso de fontes de informação sobre AF.

O tempo passado online (em Sítios de Internet ou em MS) aumenta o uso das fontes de informação online, como seria de esperar.

### 4. Avaliação da extensão da procura de informação sobre indústria do fitness e equipamentos relacionados com a prática de AF nos MS online

Como foi referido, interessa estudar não só a procura de informação sobre AF mas também sobre informações complementares à prática de AF, uma vez que essa procura pode indicar uma motivação intrínseca para a prática de AF. Neste sentido, como referido, estudou-se a procura de informação complementar à prática de AF em quatro conjuntos: (i) Informação sobre indústria de fitness (Ginásios, Academias, Programas); (ii) Informação sobre

Tabela 4: Regressões OLS para as variáveis da procura de informação sobre AF.

		Idade	Género	Escolaridade	Nível Atividade Física	IMC	Tempo na Internet	Tempo nos Media Sociais
<b>Model 1</b> Profissionais de saúde (R <sup>2</sup> =.067)	β	.181***	.129***	-.076*	.041	-.022	.001	-.007
<b>Model 2</b> Amigos/família (R <sup>2</sup> =.070)	β	-.233***	.017	-.080*	.047	-.036	-.004	.057
<b>Model 3</b> Professores (R <sup>2</sup> =.164)	β	-.261***	.035	-.038	.011	-.021	.063	.138**
<b>Model 4</b> Profissionais de desporto (R <sup>2</sup> =.214)	β	-.244***	-.005	.167***	.101**	.048	.024	.085*
<b>Model 5</b> Jornais/Revistas (R <sup>2</sup> =.055)	β	-.122**	-.024	.077	.077	-.008	.023	.053
<b>Model 6</b> Sítios de Internet (R <sup>2</sup> =.308)	β	.238***	-.031	.048	.035	-.020	.209***	.128**
<b>Model 7</b> Medias Sociais (R <sup>2</sup> =.205)	β	-.171***	-.007	.024	-.008	-.017	-.057	.356***

equipamentos relacionados com o exercício físico (Vestuários e acessórios desportivos); (iii) Informação sobre equipamentos de fitness em casa (Passadeiras, Bicicletas estáticas, Elípticas, Pedaleiras, Entre outros) e (iv) Informação sobre suplementos nutricionais para melhorar o desempenho desportivo.

**Tabela 5** muestra la frecuencia de uso de las fuentes de información en línea y otras fuentes de información, con el fin de recabar información complementaria a la práctica de la AF.

Os dados reportados na tabela 5 mostram que a amostra procura muito pouca informação sobre os conjuntos em estudo, quer em fontes online quer nas fontes de informação mais tradicionais.

Em todos os conjuntos estudados os MS online apresentam a menor frequência de utilização. O conjunto que diz respeito a vestuário e equipamentos desportivos é o que apresenta maior procura, apesar das maiores frequências serem apenas de cerca de 20%.

## DISCUSSÃO

Conroy, Yang, Maher (2014), consideram que apesar da popularidade das aplicações comerciais relacionadas com exercício e fitness, que incorporam elas próprias MS, incluindo o Facebook ou o Twitter, a sua eficácia no aumento dos níveis de AF é largamente desconhecida. Esta perspetiva é corroborada por Lewis, et al., (2017). Sendo a investigação sobre a utilização dos MS em situação de habitual utilização (e não quando considerada uma intervenção específica sobre um grupo selecionado) muito escassa (Lewis, et al., 2017; Pinkerton, et al., 2017), o primeiro objetivo desta investigação foi avaliar a extensão do uso dos MS online como fontes de informação sobre AF, bem como a sua importância relativa, quando comparadas com outras fontes de informação.

Os resultados obtidos mostram que apenas 10.6% dos sujeitos consideram que obtêm informações sobre AF a partir dos MS e 9.9% procuram essa informação nos MS. Dadas estas frequências, pode concluir-se que na amostra avaliada os MS são uma fonte de informação muito pouco usada, apesar das informações sobre AF e vários tópicos relacionados serem uma tendência crescente nos MS (Zhang, et al., 2016). Face a estes resultados, pode considerar-se que o comportamento face à atividade física da população entrevistada pode ser pouco influenciado pelos MS online, uma vez que pouca informação sobre AF provem desta fonte.

Relativamente ao segundo objetivo de investigação, a procura de informações sobre AF, Fox, Jones (2009) reportam que a percentagem de adultos americanos que procuraram informações online aumentou de 21% em 2002 para 38% em 2009. Berry, Spence, Plotnikoff, Bauman (2011) referem que na população estudada, cerca de 52% da amostra procura informações sobre AF. Por outro lado, Zangh, et al., (2016) referem que cerca de 78% dos utilizadores de smartphones têm aplicações relacionadas com o fitness, apesar dos autores considerarem que muitas aplicações vêm logo com os equipamentos, mas o seu uso ainda não foi devidamente investigado. Estes valores estão consideravelmente acima do encontrado na

população entrevistada (apenas cerca de 20% procura informação sobre AF online). Estas diferenças na procura de informação sobre AF podem ser uma característica da população portuguesa, pelo que é necessário prosseguir esta linha de investigação, de modo a compreender as diferenças existentes no comportamento quanto à procura de informação sobre AF.

As fontes mais usadas (quer na obtenção quer na procura de informação) são os profissionais de desporto, os amigos/familiares e os profissionais de saúde. Estes resultados são concordantes com os apresentados por Pinheiro, et al., (2011).

Considerando quais os fatores que afetam o comportamento de procura de informação sobre AF (terceiro objetivo), os resultados obtidos apontam a idade como um fator determinante no uso das fontes de informação sobre AF, sendo os profissionais de saúde mais usados para pessoas mais velhas e todas as outras fontes de informação consideradas mais usadas por mais novos. O uso de MS por populações mais novas é um dado recorrente na literatura (por exemplo Sadah, ShahbaziWiley, Hristidis, 2015; Chaffey, 2016; Duggan, 2016), e os resultados obtidos são consistentes com essa tendência. O uso de pessoal médico e procura de informações “cara a cara” pelos mais idosos, reportado nos resultados, é uma tendência referida por Vošner, Bobek, Kokol, Krečič (2016). Os resultados obtidos são, assim, consistentes com os obtidos por estes autores.

A escolaridade é também um fator a ter em conta - pessoas com escolaridade mais baixa procuram mais informações sobre AF junto aos profissionais de saúde e de amigos/familiares, enquanto as pessoas com maior nível de escolaridade procuram mais os profissionais de desporto. Quer Duggan, (2016), quer Yoo, Gretzel, (2016) consideram que a escolaridade é um fator importante no uso dos MS, sendo que quanto maior a escolaridade, maior será esse uso. Os resultados obtidos não são exatamente consistentes com esta tendência.

Quanto ao género, os resultados obtidos mostram que não é uma variável que afete significativamente a procura de informações sobre AF. Este resultado é contraposto com o que refere a literatura quer para pessoas mais velhas (Vošner, et al., 2016), quer para jovens adultos (Ori, Berry, 2016), que referem uma maior procura de informação sobre saúde e AF nos MS online por parte das mulheres. No entanto Klenk, Reifegerste, Rénatus, (2017) reportam uma maior procura de aplicações de fitness pelos homens, pelo que a questão da influência do género na procura de informação sobre AF necessita de maior investigação.

O nível de AF foi um fator que, na população em estudo, não mostrou influência quanto à procura de informação sobre AF nas diferentes fontes estudadas. Este resultado é bastante curioso, e não está de acordo com o reportado por Vošner, et al., (2016), que referem um maior uso dos MS por idosos ativos, face aos idosos não ativos (de referir que nesta investigação não se consideraram apenas os idosos, pelo que os resultados podem não ser comparáveis). Wang, Viswanath, Lam, Wang, Chan, (2013) referem igualmente que as pessoas mais inativas são as que menos procuram informação sobre saúde ou AF. No caso específico da população estudada, as frequências de

Tabela 5: Comparação da procura de informação sobre diferentes aspetos relacionados com AF.

Tópico de pesquisa	Fonte de Informação	Média ± Desvio Padrão	% Frequência de uso
Informação sobre indústria de <i>fitness</i> ginásios, academias, programas	Sítios Internet	1.76 ± 1.05	9.3
	Media Social online	1.58 ± 0.97	6.0
	Outros	1.82 ± 1.14	10.3
Informação sobre equipamentos relacionados com o exercício físico (vestuários e acessórios desportivos)	Sítios Internet	2.18 ± 1.37	21.0
	Media Social <i>online</i>	1.76 ± 1.14	11.1
	Outros	2.17 ± 1.34	20.0
Informação sobre <i>equipamentos de fitness em casa</i> (passadeiras, bicicletas estáticas, elíticas, pedaleiras, entre outros)	Sítios Internet	1.84 ± 1.16	12.5
	Media Social <i>online</i>	1.54 ± 0.91	4.9
	Outros	1.75 ± 1.07	7.6
Informação sobre <i>suplementos nutricionais para melhorar o desempenho desportivo</i>	Sítios Internet	1.40 ± 0.93	7.0
	Media Social <i>online</i>	1.37 ± 0.80	4.5
	Outros	1.44 ± 0.88	5.1

procura de informação sobre AF são igualmente baixas para pessoas ativas e inativas, pelo que não se verificam diferenças significativas, quanto a esta variável.

O IMC foi igualmente uma variável que não influenciou a procura de informação sobre AF. Este resultado é concordante com o apresentado por Faith, Thorburn, Smit (2016), onde a categoria de IMC não afeta o padrão de procura de informação sobre saúde e AF. Este resultado é de algum modo curioso: as pessoas com excesso de peso não procuram mais informação sobre AF que as pessoas com peso normal.

De forma complementar à avaliação do uso dos MS como fontes de informação sobre AF, avaliou-se a extensão da procura de informação sobre indústria do fitness e equipamentos relacionados com a prática de AF nos MS online, constituindo o quarto objetivo da investigação. Os resultados mostraram que a população entrevistada reportou uma procura muito baixa em qualquer uma das fontes de informação em estudo (sítios de Internet, MS online e outras fontes), apresentando os MS a menor frequência de utilização.

Zhou, (2015), numa análise do impacto comércio eletrónico nos produtos relacionados com o desporto considera que os consumidores procuram os MS para estar a par das novidades ou as tendências (por exemplo de vestuário desportivo), mas que ainda continuam a preferir as lojas físicas para aquisição dos produtos, por estas darem oportunidade de experimentar e trocar o produto com maior celeridade. Estes resultados são parcialmente consistentes com o que se obteve nesta investigação, onde cerca de 20% dos inquiridos procuram online vestuário e equipamentos desportivos (apesar da intenção de compra ou a compra efetiva não ter sido avaliada).

Este estudo apresenta como principal limitação o facto do instrumento utilizado ter sido resultado de uma adaptação ao questionário de Pinheiro, et al., (2011), que não sendo extensivamente utilizado torna mais difícil a comparação de resultados com os existentes na literatura. Além disso, a aplicação dos questionários tem em si associada uma série de limitações tais como: veracidade nas respostas dos inquiridos, possibilidade de diferentes entendimentos sobre a mesma questão e falta de tempo para dar respostas refletidas. Estes fatores podem condicionar os resultados obtidos.

### CONCLUSÃO

Apesar da proliferação de MS relacionados com a AF e de intervenções para aumentar o nível de AF baseados nos MS, a real influência das redes sociais virtuais no comportamento ativo ainda não está verdadeiramente compreendido (Lewis et al., 2017; Zangh et al., 2016).

Esta investigação pretendeu (i) avaliar os MS online como fontes de informação sobre AF; (ii) avaliar a extensão da procura de informação sobre AF nos MS online; (iii) avaliar quais as variáveis que mais afetam o comportamento de procura de informação sobre AF e (iv) avaliar a extensão da procura de informação sobre indústria do fitness e equipamentos relacionados com a prática de AF nos MS online.

Conclui-se que apenas 10.6% dos inquiridos consideram que obtêm informações sobre AF a partir dos MS, sendo estes a fonte de informação menos usada pelos inquiridos. As fontes mais usadas para procurar informação sobre a AF são os profissionais de desporto, os amigos/família e os profissionais de saúde (estes, últimos por pessoas mais velhas e com menor escolaridade).

Apenas 9.9% dos inquiridos procuram informação sobre AF nos MS online. Quanto à procura de informação sobre a indústria do fitness e equipamentos relacionados com a prática de AF, o quarto objetivo desta investigação, conclui-se que a população entrevistada reportou uma procura muito baixa em qualquer uma das fontes em estudo, quer das online quer das mais tradicionais, apresentando o MS a menor frequência de utilização.

Como foi referido, a procura de informação sobre AF nos MS é um aspeto importante, para que o apoio social que as novas plataformas online proporcionam possa contribuir para a adoção de uma vida mais ativa. Esta investigação conclui que a falta de procura de informações sobre AF nos MS torna-se um constrangimento para que esta nova forma de interatividade virtual possa contribuir, de forma positiva, para uma mudança comportamental na aquisição de hábitos de vida ativa.

### ACKNOWLEDGMENT

The authors would like to acknowledge the Portuguese Institute of Sports and Youth (IPDJ) for funding the research, underneath the UBI\_ATIVA program.

### REFERÊNCIAS

- Adams, S. A. (2010). Revisiting the online health information reliability debate in the wake of "web 2.0": an inter-disciplinary literature and website review. *International journal of medical informatics*, 79(6), 391-400. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2010.01.006
- Berry, T. R., Spence, J. C., Plotnikoff, R. C., Bauman, A. (2011). Physical activity information seeking and advertising recall. *Health communication*, 26(3), 246-254. doi: 10.1080/10410236.2010.549810.
- Carron, A. V., Hausenblas, H. A., Mack, D. (1996). Social influence and exercise: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(1), 1-16. doi: 10.1123/jsep.18.1.1
- Cavallo, D. N., Brown, J. D., Tate, D. F., DeVellis, R. F., Zimmer, C., Ammerman, A. S. (2014). The role of companionship, esteem, and informational support in explaining physical activity among young women in an online social network intervention. *Journal of behavioral medicine*, 37(5), 955-966. doi: 10.1007/s10865-013-9534-5
- Centola, D. (2013). Social media and the science of health behavior. *Circulation*, 127(21), 2135-2144. doi: 10.1161/circulationaha.112.101816.
- Chaffey, D. (2016). Global social media research summary 2016. *Smart Insights: Social Media Marketing*.
- Conroy, D. E., Yang, C. H., Maher, J. P. (2014). Behavior change techniques in top-ranked mobile apps for physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 46(6), 649-652. doi: 10.1016/j.amepre.2014.01.010
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjoström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and science in sports and exercise*, 35(8), 1381-1395. doi: 10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB
- Duggan, M. (2016). The demographics of social media users. Pew research center, Washington, DC Pew Internet & American Life Project.
- Esteves, D., Pinheiro, P., O'Hara, K., Brás, R. (2016). Internet and Social Network as Health/Physical Activity Information Sources. In *Encyclopedia of E-Health and Telemedicine*, 49, 634-645. IGI Global. doi: 10.4018/978-1-4666-9978-6.ch049
- Faith, J., Thorburn, S., Smit, E. (2016). Body mass index and the use of the Internet for health information. *Health Education Journal*, 75(1), 94-104. doi:10.1177/0017896914568435

- Fiksdal, A. S., Kumbamu, A., Jadhav, A. S., Cocos, C., Nelsen, L. A., Pathak, J., McCormick, J. B. (2014). Evaluating the process of online health information searching: a qualitative approach to exploring consumer perspectives. *Journal of medical Internet research*, 16(10). doi: 10.2196/jmir.3341
- Fox, S., Jones, S. (2010). The social life of health information: Americans' pursuit of health takes place within a widening network of both online and offline sources. 2009. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project Google Scholar.
- Klenk, S., Reifegerste, D., Renatus, R. (2017). Gender differences in gratifications from fitness app use and implications for health interventions. *Mobile Media & Communication*, 5(2), 178-193. doi: 10.1177/2050157917691557.
- Knight, E., Intzandt, B., MacDougall, A., Saunders, T. J. (2015). Information seeking in social media: A review of YouTube for sedentary behavior content. *Interactive journal of medical research*, 4(1). doi:10.2196/ijmr
- Lewis, B.A. (2007). Should the Internet be used to promote healthy living?. *The Lancet*, 370(9603). doi: 10.1016/S0140-6736(07)61794-2
- Lewis, B. A., Napolitano, M. A., Buman, M.P., Williams, D.M., Nigg, C.R. (2017). Future directions in physical activity intervention research: expanding our focus to sedentary behaviors, technology, and dissemination. *Journal of behavioral medicine*, 40(1), 112-126. doi: 10.1007/s10865-016-9797-8
- Maher, C. A., Lewis, L. K., Ferrar, K., Marshall, S., De Bourdeaudhuij, I., Vandelandotte, C. (2014). Are health behavior change interventions that use online social networks effective? A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*. 16, e40. doi: 10.2196/jmir.2952
- Marôco, J. (2011). Análise estatística com o SPSS Statistics. ReportNumber, Lda.
- McNeill, L. H., Kreuter, M. W., Subramanian, S. V. (2006). Social environment and physical activity: a review of concepts and evidence. *Social science & medicine*, 63(4), 1011-1022. doi: 10.1016/j.socscimed.2006.03.012
- Montgomery, D. C., Peck, E. A. (1982). Introduction to Linear Regression Analysis. Wiley, New York.
- Nabi, R. L., Prestin, A., So, J. (2013). Facebook friends with (health) benefits? Exploring social network site use and perceptions of social support, stress, and well-being. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(10), 721-727. doi: 10.1089/cyber.2012.0521
- Nakhasi, A., Shen, A. X., Passarella, R. J., Appel, L. J., Anderson, C. A. (2014). Online social networks that connect users to physical activity partners: a review and descriptive analysis. *Journal of medical Internet research*, 16(6), e153. doi: 10.2196/jmir.2674
- Oh, H. J., Ozkaya, E., LaRose, R. (2014). How does online social networking enhance life satisfaction? The relationships among online supportive interaction, affect, perceived social support, sense of community, and life satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 30, 69-78. doi: 10.1016/j.chb.2013.07.053
- Oliveira, A. J., Lopes, C. S., de Leon, A. C. P., Rostila, M., Griep, R. H., Werneck, G. L., Faerstein, E. (2011). Social support and leisure-time physical activity: longitudinal evidence from the Brazilian Pró-Saúde cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 77. doi: 10.1186/1479-5868-8-77
- Ori, E., Berry, T. (2016). Physical activity information seeking among university students. *Journal of Exercise, Movement and Sport* 48(1), 207.
- Pinheiro, P., Esteves, D., Brás, R. (2011). Evaluation of New Information Technologies Exposure on Knowledge Retention Regarding Benefits of Physical Activity on Health Status. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 14(1).
- Pinkerton, S., Tobin, J. L., Querfurth, S. C., Pena, I. M., Wilson, K. S. (2017). Those sweet, sweet likes: Sharing physical activity over social network sites. *Computers in Human Behavior*, 69, 128-135. doi:10.1016/j.chb.2016.12.028
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity—a systematic review of longitudinal studies. *BMC public health*, 13(1), 813. doi: 10.1186/1471-2458-13-813
- Sadah, S. A., Shahbazi, M., Wiley, M. T., Hristidis, V. (2015). A study of the demographics of web-based health-related social media users. *Journal of medical Internet research*, 17(8):e194. doi: 10.2196/jmir.4308
- Verheijden, M. W., Jans, M. P., Hildebrandt, V. H., Hopman-Rock, M. (2007). Rates and determinants of repeated participation in a web-based behavior change program for healthy body weight and healthy lifestyle. *Journal of medical Internet research*, 9(1):e1. doi:10.2196/jmir.9.1.e1
- Vošner, H. B., Bobek, S., Kokol, P., Krečič, M. J. (2016). Attitudes of active older Internet users towards online social networking. *Computers in Human Behavior*, 55, 230-241. doi: 10.1016/j.chb.2015.09.014
- Wang, M. P., Viswanath, K., Lam, T. H., Wang, X., Chan, S. S. (2013). Social determinants of health information seeking among Chinese adults in Hong Kong. *PLoS one*, 8(8), e73049. doi: 10.1371/journal.pone.0073049
- World Health Organization, (2017). Fact Sheet Physical activity. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>.
- Yoo, K. H., Gretzel, U. (2016). Use and Creation of Social Media by Social Media in Travel, tourism and hospitality: Theory, practice and cases, Ed. Sigala, M., Christou, E. e Gretzel U. Ashgate Publishing, Ltd.
- Zhang, J., Brackbill, D., Yang, S., Becker, J., Herbert, N., Centola, D. (2016). Support or competition? How online social networks increase physical activity: A randomized controlled trial. *Preventive medicine Reports*, 4, 453-458. doi: 10.1016/j.pmedr.2016.08.008.
- Zhou, C. (2015). Impact of Electronic Commerce on the Sporting Goods Market. *Open Cybernetics & Systemics Journal*, 9, 2135-2140.