

Adaptação do *Habitual Physical Activity Questionnaire* (Baecke), versão modificada, para a população portuguesa

Adaptation of the Modified Habitual Physical Activity Questionnaire (Baecke) to the portuguese population

Adaptación del cuestionario Habitual Physical Activity Questionnaire (Baecke), versión modificada, para la población portuguesa

Maria Celeste Bastos Almeida*; José Luís Pais Ribeiro**

Resumo

Enquadramento: O uso de questionários para avaliar a atividade física generalizou-se nos últimos anos.

Objetivos: Contribuir para a adaptação à população portuguesa, do *Habitual Physical Activity Questionnaire*; descrever o processo de adaptação linguística e analisar as suas propriedades psicométricas; avaliar a atividade física e analisar as relações das variáveis sociodemográficas com a atividade física.

Metodologia: Tradução e retroversão dos itens, realizadas de forma independente, e uma primeira versão do questionário foi aplicada num estudo piloto, resultando numa versão de consenso. A versão portuguesa foi aplicada a uma amostra de conveniência, de 339 adultos da comunidade, com idades compreendidas entre os 23 e os 60 anos, do sexo feminino (69,9%) e do sexo masculino (30,1%).

Resultados: A versão portuguesa revelou possuir qualidades psicométricas satisfatórias e idênticas às do questionário original. É um instrumento curto, de fácil compreensão e bem aceite pelos participantes.

Conclusão: A aplicação deste questionário permite fazer um diagnóstico inicial em relação à atividade física no tempo de lazer para sustentar o planeamento de intervenções promotoras da atividade física.

Palavras-chave: atividade física; exercício físico; questionários.

Abstract

Theoretical Framework: The use of questionnaires to assess physical activity has become widespread in recent years.

Objectives: To contribute to a modified version of the Habitual Physical Activity Questionnaire (Baecke) to the portuguese population; describe the linguistic adaptation process of the questionnaire and analyse its psychometric properties; assess the level of physical activity; and analyse the relationship between the socio-demographic variables and the level of physical activity.

Methodology: Items were independently translated and back-translated and a first version of the questionnaire was applied in a pilot study, resulting in a consensus version. The portuguese version was administered to a convenience sample, with 339 adults in the community, aged between 23 and 60 years, both female (69.9%) and male (30.1%).

Results: The portuguese version was found to have satisfactory psychometric qualities, which were identical to those of the original questionnaire. It is a short instrument, easily understood and well accepted by participants.

Conclusion: The application of this questionnaire allows for an initial assessment of the level of physical activity in leisure time to support the planning of interventions promoting physical activity.

Keywords: physical activity; exercise; questionnaires.

Resumen

Marco contextual: El uso de cuestionarios para evaluar la actividad física se ha generalizado en los últimos años.

Objetivo: Contribuir a la adaptación para la población portuguesa del *Habitual Physical Activity Questionnaire* (Cuestionario de Baecke); describir el proceso de adaptación lingüística del cuestionario y analizar sus propiedades psicométricas; evaluar el nivel de actividad física, y analizar la relación de las variables sociodemográficas con el nivel de actividad física.

Metodología: La traducción y la traducción inversa de los ítems se realizaron de forma independiente, y una primera versión del cuestionario se aplicó en un estudio piloto, lo que dio como resultado una versión de consenso. La versión portuguesa fue administrada a una muestra de conveniencia, con 339 participantes, adultos de la comunidad con una edad comprendida entre 23 y 60 años ($M = 36$, $DT = 8,39$), del sexo femenino (69,9 %) y masculino (30,1 %), profesionales de la salud (57,5 %) y profesores (42,5 %).

Resultados: La versión portuguesa demostró que tiene propiedades psicométricas satisfactorias e idénticas a las del cuestionario original. Se trata de un instrumento breve, de fácil comprensión y bien aceptado por los participantes.

Conclusión: La aplicación de este cuestionario permite realizar una evaluación inicial sobre el nivel de actividad física en el tiempo libre para apoyar la planificación de las intervenciones de promoción de la actividad física en la población.

Palabras clave: actividad física; ejercicio físico; cuestionarios.

* Professora-Adjunta, Escola Superior de Enfermagem do Porto, 4700-072, Porto, Portugal [chastos@esenf.pt]. Morada para correspondência: Escola Superior de Enfermagem do Porto, Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4700-072 Porto, Portugal.

** Professor Associado com agregação, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto, 4200-135, Porto, Portugal [jlp@fpece.up.pt].

Recebido para publicação em: 06.01.13

Aceite para publicação em: 25.09.14

Introdução

A atividade física é considerada importante para a saúde e estudos meta-analíticos comprovam os benefícios da atividade física na prevenção das doenças crônicas (Kruk, 2007), na redução do risco de doenças cardiovasculares (Li & Siegrist, 2012), na prevenção e tratamento da hipertensão arterial (Barengo, Gang, & Tuomilehto, 2007) e é um fator protetor da demência vascular (Aarsland, Sardahae, Anderssen, & Ballard, 2010).

A baixa prevalência da atividade física foi reportada em 2008 no estudo realizado pela Organização Mundial de Saúde com 51 países (Guthold, Ono, Strong, Chatterji, & Morabia, 2008) e no estudo internacional de prevalência da atividade física contemplando 20 países (Bauman et al., 2009). E há evidência de diferenças no nível de atividade física em função do género (Bauman et al., 2009; Hirsch et al., 2010; Palacios-Ceña et al., 2011), do estado marital (Palacios-Ceña et al., 2011; Sobal & Hanson, 2010; Yu et al., 2011) e do nível educacional (Baecke, Burema, & Frijters, 1982; Yu et al., 2011).

Já em 1995, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e o *American College of Sports Medicine* (ACSM), apresentaram as recomendações nacionais relativas ao tipo e quantidade de atividade física (Haskell et al., 2007), no entanto, o interesse crescente pela promoção da atividade física foi despoletado essencialmente com a proposta da World Health Organization: *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health* (WHO, 2004), que transmite a necessidade de englobar a promoção da atividade física na vida diária e atravessando os diversos locais onde esta se realiza (por exemplo, casa, trabalho, escola, comunidade), como principal estratégia para diminuir o risco das doenças crônicas não transmissíveis.

Enquadramento

A atividade física é um comportamento multidimensional em que intervêm diversas variáveis, e é um comportamento complexo e de difícil avaliação (Aarsland et al., 2010). Embora a atividade física e o exercício físico sejam usados frequentemente com o mesmo significado, a sua definição é conceptualmente diferente. A atividade física é definida como qualquer

movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que implica gasto energético acima do nível basal, e inclui todas as atividades da vida diária, como aquelas realizadas no trabalho, desporto, tarefas domésticas ou de lazer (Caspersen, Powell, & Christenson, 1985). O exercício físico é um tipo de atividade física mais específico, podendo ser considerado uma subcategoria desta, porque compreende uma atividade planeada e realizada de forma repetitiva e estruturada, da qual se espera uma melhoria da condição física (Caspersen et al., 1985). O desporto é outro termo associado frequentemente à atividade física e ao exercício físico, e que carece de uma definição consensual. Reconhecendo a dificuldade que se coloca em termos de conceptualização, mas que ultrapassa o âmbito deste trabalho, consideramos, neste estudo, que o desporto pode incluir uma atividade mais organizada e regulamentada, orientada ou não para a competição e, ainda, atividades desportivas de cariz mais informal, realizadas de forma programada e regular. Procuramos assim, abarcar uma faceta mais global do desporto, enquanto atividade humana que pode ser realizada pela população em geral e não restringir o desporto a uma área da atividade social institucionalizada e orientada para a competição.

Para a avaliação da atividade física vários métodos são referidos na literatura, no entanto, em estudos epidemiológicos ou com elevado número de participantes, o método de eleição são os questionários (Hertogh, Monninkhof, Schouten, Peeters, & Schuit, 2008). Apesar das limitações em relação a este método, os questionários implicam menores custos e maior facilidade de utilização (Ono et al., 2007), e a sua adaptação linguística e cultural permite a comparação entre diferentes populações. Entre vários questionários o *Habitual Physical Activity Questionnaire* (Baecke, Burema, & Frijters, 1982), frequentemente designado por *Baecke Questionnaire* ou Questionário de Baecke, é um instrumento curto e de fácil utilização (Ono et al., 2007), que nos permite diferenciar os participantes em termos de atividade física e, simultaneamente, identificar comportamentos passíveis de serem alterados no sentido de aumentar o nível de atividade física, razão da escolha deste instrumento no presente estudo.

O *Habitual Physical Activity Questionnaire* (HPAQ) tem sido utilizado com diferentes

populações, sendo reconhecidas as suas qualidades psicométricas para proceder à avaliação da atividade física habitual, em homens adultos (Florindo & Latorre, 2003), em idosos (Hertogh et al., 2008) e em mulheres com problemas osteoarticulares da anca (Ono et al., 2007). Em Portugal não existe uma versão do questionário publicada em revista científica, que relate o processo de adaptação do instrumento para a população portuguesa, razão que justifica a realização deste estudo, de forma a facilitar e uniformizar a utilização deste instrumento a nível nacional. Procuramos desta forma contribuir para o desenvolvimento de futuros trabalhos de investigação e de intervenção, no âmbito da atividade física e sua promoção.

A finalidade do estudo foi proceder à adaptação do HPAQ (subescalas desporto e atividade física no tempo de lazer) para a população portuguesa, recorrendo a uma amostra de adultos da comunidade. Foram objetivos do estudo: descrever o processo de tradução e adaptação linguística do questionário e analisar as propriedades psicométricas do questionário. Procuramos ainda, avaliar o nível de

atividade física e analisar as relações entre as variáveis sociodemográficas e o nível de atividade física.

Metodologia

Estudo exploratório, descritivo e transversal.

Amostra

Amostra de conveniência constituída por 339 adultos da comunidade, profissionais de saúde e professores, residentes na região do Porto, e no concelho de Santa Maria da Feira e de Oliveira de Azeméis, do distrito de Aveiro. Os participantes apresentavam idades compreendidas entre os 23 e os 60 anos ($M = 35,92$; $DP = 8,39$) e como habilitações literárias a licenciatura. Relativamente ao estado civil consideramos apenas duas categorias: não casados (incluindo os participantes solteiros, viúvos e divorciados/separados) e casados (incluindo os participantes casados ou em união de facto). Na Tabela 1 é apresentada a caracterização sociodemográfica da amostra.

Tabela 1
Caracterização sociodemográfica da amostra

Variáveis		nº	%
Sexo	Feminino	237	69,9
	Masculino	102	30,1
Estado civil	Não casado	109	32,1
	Casado	230	67,9
Profissão	Profissionais de saúde	195	57,5
	Professores (do ensino pré-escolar ao secundário)	144	42,5

Instrumentos de recolha de dados

Os participantes responderam à versão portuguesa em estudo do HPAQ, desenvolvido por Baecke, Burema, e Frijters (1982) e a um questionário sociodemográfico.

O HPAQ é uma escala de autopreenchimento, constituída por 16 itens, que procura avaliar a atividade física habitual em três domínios: atividade física no trabalho, desporto em tempo de lazer e atividade física em tempo de lazer excluindo o desporto, reportando-se aos últimos 12 meses. Atendendo que os três domínios podem ser avaliados separadamente, no nosso estudo apenas incluímos o desporto nas horas de lazer (AF-desporto) e a

atividade física nas horas de lazer que não o desporto (AF-lazer). A razão de não incluir a atividade física no trabalho foi porque iria aumentar o número de itens, tornando o questionário final longo. E porque este trabalho se insere num estudo mais alargado sobre motivação e comportamentos de saúde, pretendemos um questionário curto, que permita diferenciar os participantes e, simultaneamente identificar comportamentos passíveis de serem alterados no sentido de promover a atividade física. Por outro lado, a amostra deste estudo é constituída por pessoas cuja atividade física ocupacional é muito similar.

O questionário utilizado é constituído por 8 itens, agrupados em duas dimensões:

1 – AF-desporto (4 itens) – procura avaliar a atividade física realizada no desporto ou exercício físico programado praticado nas horas de lazer.

2 – AF-lazer (4 itens) – procura avaliar a atividade física em outras atividades que não o desporto, praticada nas horas de lazer (por exemplo, andar a pé, andar de bicicleta).

Todas as respostas são pontuadas numa escala de cinco pontos, com exceção da questão sobre a prática de desporto. Quanto maior a pontuação de cada item, maior o nível de atividade física. Para cada um dos dois grupos ou dimensões de atividade física resulta um índice parcial, sendo a atividade física total calculada pela soma dos dois valores parciais.

No estudo original a AF-desporto era subdividida em três níveis de intensidade, de acordo com a modalidade praticada: nível ligeiro, para atividades como bilhar, velejar, *bowling* e *golf* (gasto energético de 0,76 MJ/h); nível médio, para atividades como *badminton*, ciclismo, dança, natação e ténis (gasto energético de 1,26 MJ/h); nível elevado, para atividades como boxe, basquetebol, futebol, rugby e

remo (gasto energético de 1,76 MJ/h) (Baecke et al., 1982).

Neste trabalho, a intensidade da modalidade desportiva é determinada de acordo com o compêndio de atividades físicas de Ainsworth et al. (2000) com base no gasto energético e expresso em *MET* (*metabolic equivalent*), à semelhança do estudo de validação do mesmo questionário, para a população brasileira, realizado por Florindo e Latorre (2003). São considerados três níveis de intensidade: intensidade ligeira (*MET* <3), intensidade moderada (3 a 6 *METs*) e intensidade vigorosa (> 6 *METs*). O índice da AF-desporto, tal como no estudo original, é calculado a partir da combinação da intensidade do desporto praticado, do tempo gasto por semana e da proporção de prática regular durante o ano.

A versão final do questionário, após o processo de adaptação linguística, bem como as fórmulas para calcular o índice parcial das duas dimensões e o índice total de atividade física, são apresentados na Figura 1.

1. Prática desporto ou exercício físico programado?	Intensidade ligeira: < 3 METS (0,76)				
Sim	Intensidade moderada: ≥ 3 e ≤ 6 METS (1,26)				
Não	Intensidade vigorosa: > 6 METS (1,76)				
Se sim, qual o desporto que pratica mais frequentemente?	Intensidade: 0,76 – 1,26 – 1,76				
Quantas horas por semana? < 1h; 1-2h; 2-3h; 3-4h; > 4h	Tempo: 0,5 – 1,5 – 2,5 – 3,5 – 4,5				
Quantos meses por ano? < 1; 1-3; 4-6; 7-9; > 9	Proporção: 0,04 – 0,17 – 0,42 – 0,67 – 0,92				
Se pratica um segundo desporto. Qual o desporto que pratica?	Intensidade: 0,76 – 1,26 – 1,76				
Quantas horas por semana? < 1h; 1-2h; 2-3h; 3-4h; > 4h	Tempo: 0,5 – 1,5 – 2,5 – 3,5 – 4,5				
Quantos meses por ano? < 1; 1-3; 4-6; 7-9; > 9	Proporção: 0,04 – 0,17 – 0,42 – 0,67 – 0,92				
Cálculo do item 1: desporto 1 (intensidade x tempo x proporção) + desporto 2 (intensidade x tempo x proporção)	1 0	2 0,01 < 4	3 ≥ 4 < 8	4 ≥ 8 < 12	5 ≥ 12
2. Em comparação com outras pessoas da sua idade, considera que a atividade física que realiza nos tempos livres é:	1 muito menor	2 menor	3 igual	4 maior	5 muito maior
3. Por dia, quantos minutos costuma andar a pé ou de bicicleta (para ir e vir do trabalho, da escola ou fazer compras)?	1 < 5m	2 5 a 15m	3 15 a 30m	4 30 a 45m	5 > 45m
4. Nos tempos livres, com que frequência costuma transpirar (devido às atividades que realiza?)	1 nunca	2 raramente	3 algumas vezes	4 frequentemente	5 muito frequentemente
5. Nos tempos livres, com que frequência costuma praticar desporto ou exercício físico programado?	1 nunca	2 raramente	3 algumas vezes	4 frequentemente	5 muito frequentemente
6. Nos tempos livres, com que frequência costuma ver televisão?	1 nunca	2 raramente	3 algumas vezes	4 frequentemente	5 muito frequentemente
7. Nos tempos livres, com que frequência costuma andar a pé?	1 nunca	2 raramente	3 algumas vezes	4 frequentemente	5 muito frequentemente
8. Nos tempos livres, com que frequência costuma andar de bicicleta?	1 nunca	2 raramente	3 algumas vezes	4 frequentemente	5 muito frequentemente

Fórmulas de cálculo:

Índice de Desporto (AF-desporto) = $(I_1 + I_2 + I_4 + I_5) / 4$

Índice de Lazer (AF-lazer) = $[I_3 + (6 - I_6) + I_7 + I_8] / 4$

Atividade Física Habitual Total = AF-desporto + AF-lazer

Figura 1. Questionário de Atividade Física Habitual modificado (índice AF-desporto e AF-lazer).

Procedimentos

Após receber a autorização dos autores para utilizar o questionário, procedemos à tradução da versão inglesa para a língua portuguesa por dois tradutores independentes, e à retroversão para a língua original, por um terceiro tradutor.

De seguida, dois investigadores (doutorados da área das ciências da saúde) e um profissional de saúde (enfermeiro especialista numa Unidade de Cuidados à Comunidade) procederam à comparação e análise das diferenças entre as versões, e elaboraram uma primeira versão do questionário.

Esta primeira versão foi aplicada num estudo piloto, a pessoas da comunidade, para avaliar a clareza das instruções/questões e identificar eventuais dificuldades na resposta. Seleccionamos uma

amostra heterogénea relativamente ao sexo, nível de escolaridade e profissão, de forma a adequar a aplicação do questionário à população geral, independentemente do seu nível socioeconómico e educacional. A amostra do estudo piloto foi constituída por 10 participantes de ambos os sexos, com diferentes níveis de escolaridade e com idades compreendidas entre os 24 e os 56 anos.

Alguns dos participantes atribuíram à palavra *desporto* o significado de competição e/ou treino supervisionado, excluindo atividades como caminhadas, *jogging* ou outro tipo de exercício físico programado e regular, realizado individualmente ou em grupo, mas sem supervisão. Daqui emergiu a necessidade de melhor clarificar o significado,

optando-se por usar no questionário a expressão *desporto ou exercício físico programado*, porque se torna mais abrangente e adequada à nossa realidade linguística e cultural. Em relação à palavra *lazer*, alguns participantes apontaram como de mais fácil interpretação o uso do termo *tempos livres*. O questionário foi de seguida submetido a nova revisão por dois investigadores, resultando um modelo final de consenso.

Formalizamos o pedido para proceder à recolha de dados numa instituição de ensino superior (de Enfermagem) do Porto e em dois agrupamento de escolas (do ensino pré-escolar ao ensino secundário) do concelho de Santa Maria da Feira e de Oliveira de Azeméis, do distrito de Aveiro. Contactamos ainda, a título individual, profissionais de saúde com atividade profissional em diferentes instituições dessas mesmas localidades.

Considerações ético-legais

Após autorização das instituições e aceitação voluntária de participação, apresentamos aos participantes o objetivo do estudo garantindo a confidencialidade das declarações. Respeitamos o código de conduta da Declaração de Helsínquia, assim como, os aspetos éticos subjacentes à prática científica da Universidade do Porto.

Resultados

Procedemos à análise dos dados através do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS 19.0): análise da estrutura fatorial, análise da consistência interna e análise da validade convergente dos itens da escala, procedemos ainda à avaliação do nível de atividade física total, atividade desportiva e atividade física no lazer que não o desporto, e comparação

de grupos. Optamos pelos testes estatísticos paramétricos porque são mais robustos e dada a dimensão da amostra, esta aproxima-se da distribuição normal, requisito essencial para a sua utilização.

Análise da estrutura fatorial

Submetemos os 8 itens do questionário à análise de componentes principais (ACP), utilizando o método de rotação *quartimax*, seguindo o mesmo procedimento dos autores do questionário original, para facilitar a comparação dos resultados.

A inspeção da matriz de correlações entre os itens revelou a presença de vários coeficientes com valores iguais ou superiores a 0,30. O valor de K-M-O foi de 0,83 e a significância estatística do teste de esfericidade de Bartlett foi de $p = 0,000$. A ACP, utilizando o método de rotação *quartimax* e valores de carga componencial superior ou igual a 0,50, revelou a presença de dois componentes com valores próprios superiores a 1, explicando 56,58% da variância total. Os valores de carga componencial encontrados no estudo atual e no estudo original (com uma amostra de 306 participantes holandeses e idades compreendidas entre os 20 e os 32 anos) são semelhantes em alguns itens. Os resultados dos dois estudos são apresentados na Tabela 2.

Comparando os dois estudos, as diferenças são acentuadas para o item 8 (*Nos tempos livres, com que frequência costuma andar de bicicleta*) que no estudo atual pontua abaixo do valor do estudo original (menos 0,28) e o item 3 (*Por dia, quantos minutos costuma andar a pé ou de bicicleta...*) que no nosso estudo pontua acima do valor do estudo original (mais 0,15). O valor da variância explicada não é comparável uma vez que no estudo original são consideradas as três subescalas e no nosso estudo apenas duas subescalas (AF-desporto e AF-lazer).

Tabela 2

Estrutura componencial dos itens no estudo atual e no estudo de Baecke, Burema, e Frijters (1982)

Itens no estudo atual e sua correspondência	Componentes	
	1	2
no estudo original	AF-desporto	AF - lazer
1 corresponde ao item 9	0,83 (0,86)	
2 corresponde ao item 10	0,82 (0,78)	
4 corresponde ao item 11	0,68 (0,59)	
5 corresponde ao item 12	0,88 (0,87)	
3 corresponde ao item 16		0,65 (0,50)
6 corresponde ao item 13		0,57 (0,52)
7 corresponde ao item 14		0,61 (0,72)
8 corresponde ao item 15		0,51 (0,79)
Variância total (56,58%)	42,65%	13,93%
Valores próprios (<i>Eigenvalues</i>)	3,41	1,12

Nota: **negrito** valores do estudo atual, entre parêntesis valores do estudo original

Análise da Fidelidade

Calculamos a consistência interna através do *alpha de Cronbach*. Os valores obtidos foram de 0,78 para a AF-total, de 0,83 para a subescala AF-desporto e de 0,54 para a subescala AF-lazer. Não nos é possível comparar os valores encontrados com o estudo original uma vez que os autores não apresentaram esses resultados.

Para a subescala AF-lazer o valor foi baixo, pelo que calculamos a correlação inter-item, obtendo valores muito baixos para o item 6 (entre 0,07 a 0,12), quanto às correlações entre os outros itens variam entre 0,26 e 0,41. Caso fosse retirado o item 6 (*Nos tempos*

livres, com que frequência costuma ver televisão), a consistência interna melhorava (*alpha* = 0,61).

Análise da validade convergente dos itens da escala

A correlação de cada item com a sua subescala foi sempre superior à do valor de correlação com a subescala a que não pertence, os resultados são apresentados na Tabela 3. Todos os itens apresentam uma correlação com a sua subescala e com a escala total superior a 0,40, exceto o item 6 (valor de correlação com a escala total 0,25) que já na análise da consistência interna apresentava fragilidades.

Tabela 3

Valores de correlação dos itens com as subescalas e escala total

Itens	AF-desporto	AF-lazer	AF-total
Item 1	0,82**	0,30**	0,69**
Item 2	0,84**	0,34**	0,72**
Item 3	0,31**	0,73**	0,57**
Item 4	0,72**	0,39**	0,67**
Item 5	0,89**	0,51**	0,84**
Item 6	0,05	0,43**	0,25**
Item 7	0,41**	0,71**	0,63**
Item 8	0,43**	0,70**	0,64**

** Correlação significativa para $p < 0,01$

Análise descritiva e comparação de grupos

Calculamos os índices para a atividade física no desporto ($M = 2,62$; $DP = 0,81$; Min. = 1,00; Máx. = 4,75), atividade física nos tempos livres ou de

lazer ($M = 2,68$; $DP = 0,62$; Min. = 1,50; Máx. = 5,00) e atividade física total ($M = 5,29$; $DP = 1,23$; Min. = 2,75; Máx. = 9,25). Os resultados sugerem que os participantes apresentam valores da média

moderadamente baixos, tendo presente os valores máximos indicados. Todos os valores da média se encontram abaixo do ponto médio das diferentes subescalas.

O valor da média de atividade física no desporto para a amostra global foi moderadamente baixo, com resultados do teste *t* para uma amostra a indicar que tem significado estatístico ($t(338) = -8,65, p = 0,000$). O valor da média para a atividade física em horas de lazer que não o desporto, também foi moderadamente baixo, com resultado de teste *t* para uma amostra a indicar que tem significado estatístico ($t(336) = -9,40, p = 0,000$).

Procuramos analisar possíveis diferenças entre grupos de acordo com as variáveis sociodemográficas, aplicando o teste *t student* para amostras independentes. Na Tabela

4 são apresentadas as medidas descritivas de acordo com o sexo, estado civil e profissão. Para a variável sexo os resultados apontam diferenças significativas para a AF-desporto ($t(337) = 6,13; p = 0,000$) e AF-total ($t(335) = 4,85; p = 0,000$), sendo que os homens apresentam maiores níveis de atividade física. Para a AF-lazer não se verificam diferenças significativas. Relativamente ao estado civil, os resultados apontam diferenças significativas entre os dois grupos, para a AF-desporto ($t(337) = 3,76; p = 0,000$) e AF-lazer ($t(335) = 2,77; p = 0,006$), os participantes não casados apresentam médias significativamente mais elevadas do que os participantes casados.

Para a variável profissão não se verificam diferenças estatisticamente significativas no nível de atividade física entre os profissionais de saúde e os professores.

Tabela 4

Medidas descritivas de acordo com as variáveis sociodemográficas

		AF- desporto		AF- lazer		AF-total	
		M	DP	M	DP	M	DP
Sexo	Feminino	2,45	0,74	2,64	0,61	5,09	1,19
	Masculino	3,00	0,82	2,76	0,63	5,77	1,20
Estado civil	Não casados	2,85	0,85	2,72	0,57	5,57	1,18
	Casados	2,50	0,76	2,66	0,64	5,17	1,24
Profissão	Saúde	2,60	0,85	2,72	0,66	5,33	1,32
	Ensino	2,63	0,74	2,62	0,56	5,25	1,09

Discussão

No processo de tradução e adaptação linguística do questionário, procuramos seguir as diretivas relativas à tradução/retroversão dos itens, e aplicamos o questionário num estudo piloto, com revisão por profissionais e investigadores das ciências da saúde, a fim de melhor clarificar a linguagem e adequar à realidade sociocultural.

Após a recolha de dados estudamos as propriedades psicométricas do questionário. Pela Análise de Componentes Principais, encontramos dois componentes distintos em termos de atividade física habitual, tal como o estudo original. O primeiro componente relacionado com a prática de desporto nas horas de lazer inclui os itens 1, 2, 4 e 5. O segundo componente relacionado com atividade física realizada nas horas de lazer que não o desporto inclui os itens 3, 6, 7 e 8. Os valores por nós encontrados para a consistência interna e validade são aceitáveis,

atendendo ao número de itens. De salientar, no entanto, a fragilidade revelada pelo item 6 (*ver televisão nos tempos livres*). Uma vez que este item se refere a um comportamento sedentário e não à prática de atividade física, parece-nos pouco coerente em termos teóricos a sua inclusão. No entanto, como nenhum dos estudos consultados refere esse dado, optamos por manter o item no questionário.

A atividade física dos participantes do nosso estudo é moderadamente baixa. Este resultado vai ao encontro dos baixos níveis de atividade física referenciados em outros estudos (Guthold et al., 2008; Kruk, 2007) traduzindo um problema global, para o qual as entidades com responsabilidades no campo da saúde, nos diferentes países e a nível mundial, procuram soluções.

Quando comparamos as médias apresentadas nas duas subescalas de atividade física, do estudo realizado por Baecke, Burema, e Frijters (1982), com o estudo atual, os resultados são similares, embora os

grupos sejam distintos em termos de idade. À partida esperaríamos encontrar níveis de atividade física mais baixos na nossa amostra, uma vez que a literatura aponta uma diminuição da atividade física no tempo de lazer com o avançar da idade (Hirsch et al., 2010) e a idade dos participantes do estudo de Baecke et al. (1982), varia entre os 20 e os 30 anos, enquanto os participantes do nosso estudo apresentam idades compreendidas entre os 23 e os 60 anos.

No estudo de validação do questionário, realizado no Brasil por Florindo e Latorre (2003), as médias de atividade física são manifestamente superiores em todos os domínios, comparativamente com o nosso estudo. No entanto, as amostras não são comparáveis em termos de sexo, idade e contexto cultural, uma vez que a amostra deste estudo inclui apenas indivíduos do sexo masculino, com idades entre os 27 e 37 anos ($M = 32,6$).

No nosso estudo os homens apresentam maior nível de atividade física do que as mulheres, o mesmo resultado foi encontrado em 17 de 20 países, num estudo internacional de prevalência da atividade física (Bauman et al., 2009) e outros estudos com pessoas idosas (Hirsch et al., 2010; Palacios-Ceña et al., 2011). No estudo de Baecke et al. (1982) os homens apresentam níveis significativamente mais elevados de atividade física do que as mulheres apenas no desporto. O maior nível de atividade física apresentada pelos homens pode estar relacionado com o tempo disponível e com os papéis e estereótipos em torno do género. Há evidência de uma distribuição desigual das responsabilidades familiares e distribuição das tarefas domésticas que deixam as mulheres com menos tempo livre (Poeschl, 2010).

Relativamente aos valores mais elevados de atividade física para os participantes não casados, comparativamente com os casados, o mesmo resultado foi referido no estudo de Palacios-Ceña et al. (2011), e de Sobal e Hanson (2010). De acordo com Sobal e Hanson (2010), a quantidade e o tipo de atividade física no tempo de lazer pode estar relacionada com as exigências dos papéis conjugais e também com as normas implícitas sobre o tipo de atividade em função da identidade conjugal. Mas nem sempre se verifica esta associação entre o estado marital e a atividade física (Yu et al., 2011), de salientar, que a forma como as relações maritais se associam ou não à atividade física ainda está pouco esclarecida e um aspeto importante a considerar é o

tipo de atividade avaliada (Sobal & Hanson, 2010).

Relativamente ao nível de escolaridade os estudos apontam a associação entre a atividade física e o maior nível educacional (Baecke et al., 1982; Yu et al., 2011) aspeto que não nos foi possível comparar uma vez que, na nossa amostra, todos os participantes são licenciados.

Consideramos que a homogeneidade da amostra, em relação ao nível de escolaridade e da profissão, constitui uma limitação do nosso estudo, em estudos futuros seria oportuno a utilização de amostras mais heterogêneas.

O nível elevado de escolaridade dos participantes poderia comprometer a aplicação do questionário, em novos estudos, a pessoas de diferentes níveis socioeconómicos e educacionais. No entanto, o estudo piloto com a versão inicial do questionário, contemplando 10 participantes com diferentes níveis de escolaridade, permitiu a discussão e aferição de termos de forma a facilitar o uso do instrumento na população geral.

Conclusão

Na avaliação da atividade física contemplamos apenas a atividade no tempo de lazer, integrando atividades desportivas ou outras, e não avaliamos a atividade ocupacional. Fizemos esta opção porque acreditamos que o potencial para a mudança de comportamentos se relaciona essencialmente com as atividades nos tempos livres e não tanto com as atividades laborais. Consideramos ter atingido os objetivos propostos para a realização deste trabalho, nomeadamente, descrevemos o processo de tradução e adaptação linguística do questionário, procedemos ao estudo das propriedades psicométricas do questionário e avaliamos o nível de atividade física dos participantes, comparando grupos em função das variáveis sociodemográficas.

Após o processo de tradução/adaptação do HPAQ, a versão utilizada mostrou ser um instrumento curto, de fácil compreensão e bem aceite pelos participantes. O questionário apresenta uma estrutura fatorial, consistência interna e validade convergente, aceitáveis. Relativamente às diferenças entre grupos, verificamos diferenças significativas para a variável sexo e estado civil, com os homens e os participantes não casados a apresentarem níveis mais elevados de atividade física. Após este primeiro processo de adaptação, a aplicação

do questionário a uma amostra mais alargada e heterogênea, poderá ser mais esclarecedora, no sentido de aprimorar a sua utilização e contribuir para a identificação de estratégias de intervenção promotoras da mudança de comportamentos no âmbito da atividade física.

Este estudo enquadra-se no Programa Doutoral em Psicologia da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto e é financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia no âmbito do programa PROTEC (SFRH/PROTEC/50108/2009).

Referências bibliográficas

- Aarsland, D., Sardaahae, F. S., Anderssen, S., & Ballard, C. (2010). Is physical activity a potential preventive factor for vascular dementia? A systematic review. *Aging & Mental Health*, 14(4), 386-395. doi:10.1080/13607860903586136
- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. N. N. M., Strath, S. J., ... Leon, A. S. (2000). Compendium of physical activities: An update of activity codes and MET intensities. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(9 Suppl.), S498-S516.
- Baecke, J. A., Burema, J., & Frijters, J. E. (1982). A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 36(5), 936-942. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7137077>
- Barengo, N., Hu, G., & Tuomilehto, J. (2007). Physical activity and hypertension: Evidence of cross-sectional studies, cohort studies and meta-analysis. *Current Hypertension Reviews*, 3(4), 255-263. doi:10.2174/157340207782403890
- Bauman, A., Bull, F., Chey, T., Craig, C. L., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F., ... Pratt, M. (2009). The International prevalence study on physical activity: Results from 20 countries. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6(21), 1-11. doi:10.1186/1479-5868-6-21
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131. Recuperado de <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1424733&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Florindo, A. A., & Latorre, D. O. (2003). Validação e reprodutibilidade do questionário de Baecke de avaliação da atividade física habitual em homens adultos. *Revista Brasileira Medicina Esporte*, 9(11), 121-128.
- Guthold, R., Ono, T., Strong, K. L., Chatterji, S., & Morabia, A. (2008). Worldwide variability in physical inactivity a 51-country survey. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(6), 486-494. doi:10.1016/j.amepre.2008.02.013
- Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., ... Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116(9), 1081-1093. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185649
- Hertogh, E. M., Monninkhof, E. M., Schouten, E. G., Peeters, P. H. M., & Schuit, A. J. (2008). Validity of the Modified Baecke Questionnaire: Comparison with energy expenditure according to the doubly labeled water method. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(30), 1-6. doi:10.1186/1479-5868-5-30
- Hirsch, C. H., Diehr, P., Newman, A. B., Gerrior, S. A., Pratt, C., Lebowitz, M. D., & Jackson, S. A. (2010). Physical activity and years of healthy life in older adults: Results from the cardiovascular health study. *Journal of Aging and Physical Activity*, 18(3), 313-334. Recuperado de <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3978479&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Kruk, J. (2007). Physical activity in the prevention of the most frequent chronic diseases: An analysis of the recent evidence. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 8(3), 325-338. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18159963>
- Li, J., & Siegrist, J. (2012). Physical activity and risk of cardiovascular disease-a meta-analysis of prospective cohort studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9(2), 391-407. doi:10.3390/ijerph9020391
- Ono, R., Hirata, S., Yamada, M., Nishiyama, T., Kurosaka, M., & Tamura, Y. (2007). Reliability and validity of the Baecke physical activity questionnaire in adult women with hip disorders. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 8(61). doi:10.1186/1471-2474-8-61
- Palacios-Ceña, D., Alonso-Blanco, C., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Carrasco-Garrido, P., Pileño-Martínez, E., & Fernández-de-Las-Peñas, C. (2011). Time trends in leisure time physical activity and physical fitness in elderly people: 20 year follow-up of the Spanish population national health survey (1987-2006). *BMC Public Health*, 11(799). doi:10.1186/1471-2458-11-799
- Poeschl, G. (2010). Desigualdades na divisão do trabalho familiar, sentimento de justiça e processos de comparação social. *Análise Psicológica*, 28(1), 29-42.
- Sobal, J., & Hanson, K. (2010). Marital status and physical activity in US adults. *International Journal of Sociology of the Family*, 36(2), 181-198. doi:10.2307/23028828
- World Health Organization (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva, Switzerland: Author. Recuperado de www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf
- Yu, G., Renton, A., Wall, M., Estacio, E., Cawley, J., & Datta, P. (2011). Prevalence of low physical activity and its relation to social environment in deprived areas in the London Borough of Redbridge. *Social Indicators Research*, 104(2), 311-322. doi:10.1007/s11205-010-9745-x