



A Aptidão Física e a Auto-Estima – Um Estudo em Adultos Idosos dos Dois Sexos do Concelho de Matosinhos Envolvidos num Programa de Actividades Físicas Regulares

Duarte Nuno Lopes*

Introdução

Existe actualmente uma vasta literatura acerca da relação da expressão da aptidão física com os mais diversos aspectos da vida individual e social, das quais se destacam as pesquisas nas áreas da fisiologia, sociologia e psicologia em diferentes escalões etários e géneros sexuais.

Este grau crescente de importância ao amplo domínio da aptidão física deve-se em parte às suas eventuais implicações na saúde das populações, bem como nas implicações políticas e sócio-económicas que daí podem advir.

Uma leitura ainda que apressada de alguns dos estudos existentes, facilmente conduzirá à constatação que países como o Canadá, os Estados Unidos da América e os mais desenvolvidos da Europa (e.g. França, Inglaterra, Alemanha), são os mais preocupados com as questões da aptidão física. Tal como referem a Federação Internacional da Medicina do Desporto e o Conselho da Europa, são os países mais industrializados e cujas condições sócio-económicas são mais “elevadas”, que mais rapidamente sentem os efeitos nocivos da redução da actividade física das suas populações.

O que exigia uma hora de actividade física, representa agora um simples carregar de botão ou programar um relógio. Uma das implicações imediatas nesta mudança drástica é a existência de um maior tempo de lazer mas que, ao mesmo tempo, eleva, ainda mais, o tempo de inactividade física e sujeita os indivíduos a um constante *stress*.

Em Portugal não existe forte tradição de estudos nos domínios, quer da aptidão física, quer da actividade física e suas implicações na saúde das populações. Contudo, alguns estudos marcam um interesse crescente por tal temática. Os estudos realizados com a população Açoreana em 1989 e em 1996; na Madeira, em 1994 e no Continente em 1993 e 1995, são disso exemplos. Estes trabalhos foram todos realizados com amostras oriundas da população escolar. Desconhecemos qualquer estudo na população adulta, principalmente em adultos idosos.

A actividade física regular é defendida, entre outros factores, como uma condição indispensável para a redução do risco de ocorrência de acidentes cárdio-vasculares. Alguns autores afirmam, inclusivamente, que os benefícios cárdio-vasculares provenientes da actividade física parecem ser independentes de outros comportamentos ou factores de risco como fumar, ser obeso ou ter a pressão arterial elevada.

* Mestre pela Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
Boletim SPEF, nº 17/18, 1999, pp 125-132.

Embora outros autores não concordem com o radicalismo desta afirmação, as opiniões parecem convergir no sentido de apelar para a importância da “prática regular de exercício físico para se possuir uma boa aptidão física e obter uma alta qualidade de vida, reduzindo assim, os riscos de doenças cardíacas e conseguir uma *vida longa*” (Paffenbarger e col., 1994).

As razões que levaram ao incremento da importância dada ao estudo da auto-estima talvez tivessem surgido com o facto de largo número de psicólogos a considerarem uma chave promissora para a saúde e alegria, dado aceitarem que assume importância relevante no comportamento dos indivíduos, quer como incentivador, quer como mediador. Por exemplo, os indivíduos revelando baixo índice de auto-estima parecem estar mais predispostos à depressão, comportamentos ansiosos e baixa satisfação com a vida em relação a indivíduos com elevada auto-estima.

Embora existam autores que não encontraram, nos seus estudos, fundamentos concordantes com as sugestões anteriores somos levados a pensar que uma auto-estima positiva é factor chave no desenvolvimento de uma boa saúde mental, “boas” relações sociais, e um estilo de vida produtivo.

Durante muitos anos, reflexo do interesse em desenvolver estudos nesta área, manteve-se a crença de que a aptidão física aumentada tem potencial suficiente para promover a auto-estima.

Importa referir, contudo, que, apesar de se julgar a auto-estima como a variável potencialmente mais forte para poder reflectir os benefícios psicológicos da actividade física regular, a grande maioria das investigações encontraram fortes relações entre a auto-estima e a percepção da aptidão física. Muito mais do que em relação à aptidão física real.

O interesse direccionado para a população idosa provém, entre outras razões, da importância que lhe tem sido atribuída em termos populacionais. É que os cuidados médicos mais adequados, as preocupações com a higiene sanitária e o aumento da qualidade de vida em simultâneo com o decréscimo das taxas de natalidade, alteraram significativamente as percentagens relativas entre os diversos escalões etários.

Assim, os nossos **objectivos** são: (no contexto Português e na circunscrição da proveniência da amostra e da sua dimensão)

1- Identificar a relação entre a aptidão física e auto-estima bem como esclarecer pontos intermédios destas associações.

No entanto outros objectivos concorrentes se destacaram. Entre eles o de:

2- Investigar acerca da expressão da aptidão física de acordo com o sexo e a idade.

Materiais e Metodologias:

Amostra

Quadro 1 - Média e desvio padrão da idade, peso e altura dos sujeitos da amostra (n = 145).

Variáveis descritivas	HOMENS	MULHERES
	(n = 43)	(n = 102)
	$\bar{x} \pm sd$	$\bar{x} \pm sd$
IDADE (anos)	67,0 ± 7,1	67,2 ± 11,0
PESO (Kg)	76,56 ± 16,4	66,27 ± 11,16
ALTURA (cm)	163,88 ± 6,95	153,03 ± 5,75

A média de idades para os homens é de 67 ± 7anos.

As mulheres apresentam-se em maior número (70% do total da amostra) e com uma idade média de idênticos valores, embora a variação seja mais elevada do que a dos homens - cerca de 11 anos.

O quadro seguinte dá-nos uma ideia mais clara da superioridade numérica das mulheres em cada um dos grupos de idade. Estes grupos de idades foram constituídos visando homogeneizar as características dos sujeitos em cada grupo no sentido de tornar os resultados mais esclarecedores.

Instrumentos de avaliação

Foi utilizada a *Escala de Rosenberg*, idealizada em 1965, para os valores da Auto-estima.

Para os índices da Aptidão Física foi utilizada a bateria da AAHPERD - *The Functional Fitness Assessment*.

O primeiro avalia a auto-estima global através de 10 itens (5 positivos e 5 negativos), onde o indivíduo assinala para cada um dos itens o seu grau de concordância numa escala de 1 a 4.

O segundo visa aceder à expressão da aptidão física através de 5 testes, cujo objectivo específico é avaliar cada uma das componentes como se verifica no quadro 2.

Quadro 2 - The AAHPERD Functional Fitness Assessment (adaptado de Osness, 1996a)

COMPONENTES	ITENS (Testes)
Aptidão Córdio-respiratória	Marcha da Meia Milha
Flexibilidade	<i>Sit-and-Reach Test</i> Modificado
Equilíbrio Dinâmico / Agilidade	Percurso de Agilidade
Força / <i>Endurance</i> Muscular	Força do Braço Dominante (30 s)
Coordenação	<i>The Soda Pop Test</i>

Resultados

Com o intuito de garantir uma análise descritiva e interpretativa consistente dos resultados, fomos, em primeiro lugar, verificar a **fiabilidade** dos instrumentos utilizados.

Os valores dos coeficientes de correlação intraclasse - R, bem como os de erro padrão de medida para os itens da bateria da AAHPERD são apresentados no quadro 3.

Quadro 3 - Coeficientes de correlação intraclasse (R) e erro padrão de medida (epm) para cada teste de aptidão física em cada sexo.

Componentes	Mulheres (n = 38)		Homens (n = 11)	
	R	epm	R	epm
Flexibilidade	.918	3.27	.941	3.54
Agilidade	.950	1.46	.879	2.61
Coordenação	.821	1.57	.908	1.33
Força	.643	2.16	.846	2.13
Resistência	.905	0.54	.968	0.34

Como podemos verificar os valores de R são elevados com a excepção do teste de força nas mulheres (R = 0.643), levando-nos a pensar que os dados evidenciam elevada consistência em situação de reteste. Os valores de erro padrão de medida são baixos.

Os valores de R para o teste de auto-estima são idênticos entre sexos e evidenciam uma consistência moderada no reteste (Quadro 4)

Quadro 4 - Coeficientes de correlação intraclassa (R) para o teste de auto-estima em cada sexo.

	Mulheres (n = 38)	Homens (n = 11)
	R	R
<i>The Rosenberg Self-esteem Inventory</i>	0.733	0.776

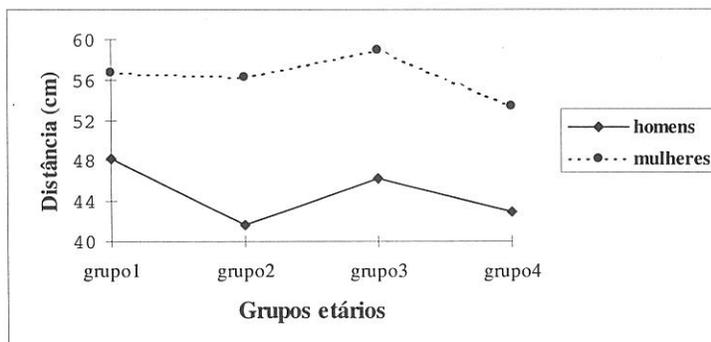
Os principais resultados que emergiram deste estudo são apresentados no quadro 5.

Quadro 5 - Resultados da análise univariada dos itens da aptidão física: valores médios (x), desvios padrão (\pm sd), estatística t e valor da prova (p).

Variáveis	Mulheres		Homens		t	p
	x	\pm sd	x	\pm sd		
Somáticas						
Peso (Kg)	66.26	11.16	76.56	16.40	-4.355	<.0001
Altura (cm)	153.0	5.75	163.9	6.95	-9.635	<.0001
Aptidão Física						
Flexibilidade (cm)	56.02	10.48	44.71	14.03	5.409	<.0001
Agilidade (s)	30.05	8.382	27.01	8.012	2.494	.0139
Coordenação (s)	13.39	3.865	13.38	4.897	.810	.4195
Força (n ^o)	16.32	4.702	17.06	5.929	-.751	.4541
Resistência (min)	8.875	1.663	7.948	1.931	2.561	.0118

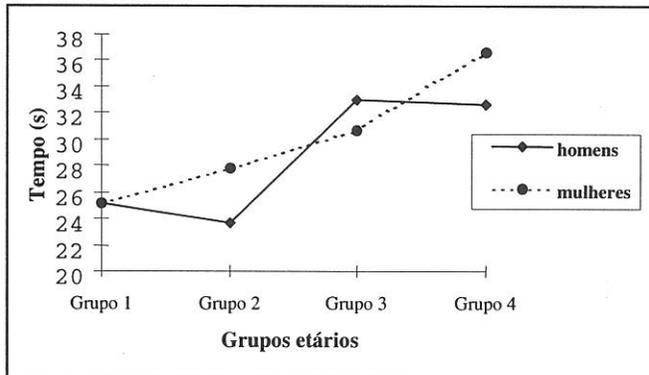
Quando comparados entre sexos os homens são significativamente mais altos e mais pesados do que as mulheres. À exceção da Coordenação e da Força, as diferenças são significativas: as mulheres são cerca de 11 cm mais flexíveis e os homens, são mais ágeis e necessitam de menos tempo para percorrer meia milha.

Figura 1 - Perfil dos resultados no teste de Flexibilidade (*Sit-and-Reach*) nos diferentes grupos de idades nos dois sexos.



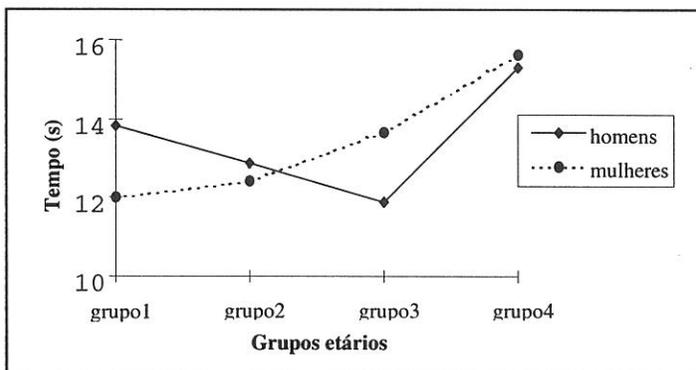
O perfil da prova de **Flexibilidade** (Fig. 1) é idêntico em ambos os sexos, embora o das mulheres se situe num patamar significativamente superior. Os resultados não evidenciaram qualquer tendência ao longo da idade.

Figura 2 - Perfil dos resultados no teste de Agilidade nos diferentes grupos de idades nos dois sexos.



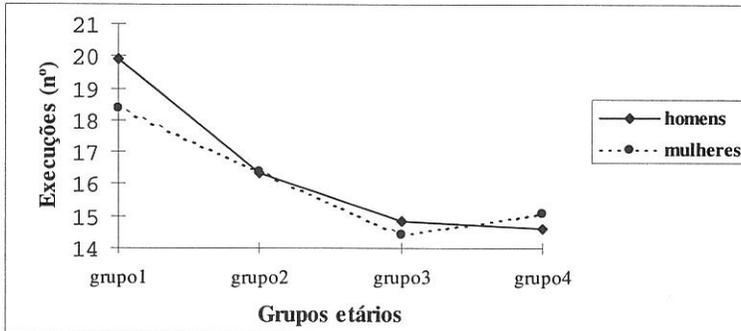
Em relação ao **Equilíbrio Dinâmico** (Fig. 2), as mulheres demonstram um decréscimo contínuo ao longo da idade. A grandeza desse decréscimo é estatisticamente significativa entre os dois primeiros grupos de idades e o último. As diferenças entre as performances dos homens nos diferentes grupos de idades, não são relevantes.

Figura 3 - Perfil dos resultados no teste Coordenação (*Soda Pop*) nos diferentes grupos de idades nos dois sexos.



Relativamente à **Coordenação** (Fig. 3) e nos homens, os resultados não apresentam diferenças significativas. Por sua vez, as mulheres até aos 69 anos, ou seja grupos de idades 1 e 2, necessitam significativamente de menos tempo do que as do grupo com mais de 75 anos para completar a tarefa proposta pelo teste SODA POP.

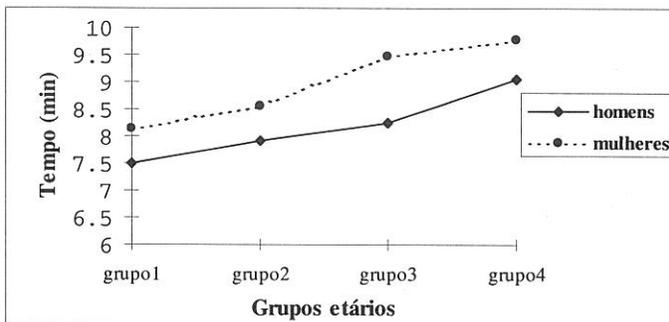
Figura 4 - Perfil dos resultados do teste de Força/Endurance Musculares nos diferentes grupos de idades nos dois sexos.



A interpretação apressada da figura 4 poderá levar-nos a concluir que a **Força** diminui constantemente ao longo da idade e que os indivíduos mais idosos, independentemente do sexo, alcançam scores significativamente mais baixos do que os mais jovens. No entanto e após a leitura da matriz de múltiplas comparações, o quadro é outro:

Os homens continuam a não demonstrar qualquer tendência significativa com a idade. As mulheres só evidenciam diferenças relevantes entre aquelas que têm menos 65 anos e as que têm entre 70 e 74, ou seja, entre os grupos 1 e 3. Este facto sugere que as mulheres evidenciam entre estas idades o decréscimo mais acentuado.

Figura 5 - Perfil dos resultados da prova de marcha ou corrida da Meia Milha nos diferentes grupos de idades nos dois sexos.



No que se refere à **Resistência** (Fig. 5), avaliada (recordamos) pelo teste da Meia Milha, continuamos a constatar que os indivíduos do sexo masculino não evidenciam diferenças com significado estatístico entre os 4 grupos de idades. Por sua vez, as mulheres mais idosas levam significativamente mais tempo, para percorrer os cerca de 800 metros, do que as mulheres que ainda não ultrapassaram a barreira dos 65 anos.

A matriz de inter-correlação entre as 79 mulheres que preencheram o teste de auto-estima e realizaram todos os testes da bateria está representada no quadro 6.

Quadro 6 - Matriz de correlação entre a auto-estima e as cinco provas de aptidão física, nas mulheres.

MULHERES					
	Flexibilidade	Agilidade	Coordenação	Força	Resistência
Flexibilidade	1				
Agilidade	-.172	1			
Coordenação	.085	.553	1		
Força	-.043	-.220	-.193	1	
Resistência	-.094	.674	.388	-.201	1
Auto-estima	-.128	.253	.205	.006	.139

Nenhuma das provas de aptidão física se relaciona positiva e substancialmente com a auto-estima. Mesmo quando colocamos a auto-estima como variável dependente e as provas como variáveis independentes, num modelo de regressão múltipla, os valores encontrados só explicam 9,2% da variância.

Quadro 7 - Matriz de correlação entre a auto-estima e as cinco provas de aptidão física, nos homens.

HOMENS					
	Flexibilidade	Agilidade	Coordenação	Força	Resistência
Flexibilidade	1				
Agilidade	-.065	1			
Coordenação	.025	.257	1		
Força	.203	-.262	-.153	1	
Resistência	-.204	.566	.344	-.322	1
Auto-estima	-.285	.368*	.151	-.389*	.524*

* $p < 0.05$

No que respeita aos homens, os valores já expressam um quadro ligeiramente diferente. Como se pode constatar no quadro 7, as provas de Agilidade, Força e Resistência evidenciam uma relação moderada com os valores da auto-estima. Se agora utilizarmos idêntico procedimento ao das mulheres, isto é, de colocar como variáveis independentes as cinco provas e como variável dependente a auto-estima, num mesmo quadro de regressão múltipla, os itens da aptidão física já explicam cerca de 36% da variação dos resultados da auto-estima.

Conclusões

Deste estudo, gostaríamos de destacar as seguintes conclusões:

- Os Homens evidenciaram níveis de Aptidão Física significativamente superiores aos das mulheres nas provas de Agilidade e Resistência. As Mulheres registaram valores significativamente superiores na prova de Flexibilidade.

O comportamento dos resultados em cada teste ao longo da idade foi distinto em cada sexo:

- Os Homens não apresentam diferenças significativas entre os grupos de idades.
- À exceção da Agilidade, nenhuma componente evidencia qualquer tendência significativa com a idade.
- Existem algumas sugestões de estagnação do decréscimo nos testes de Agilidade e Força a partir dos 70 anos.

- As Mulheres expressam, com exceção da Flexibilidade, resultados médios significativamente distintos entre os grupos de idades.
- Expressam igualmente sugestões de estagnação do decréscimo da Força a partir dos 70 anos.
- Nas Mulheres não foi encontrada nenhuma relação significativa entre a auto-estima e qualquer uma das provas realizadas. Na auto-estima dos Homens a associação mais forte foi encontrada na prova de Resistência.

Bibliografia

- Osness, W. (1996). Assessment of physical function among older adults. University of Kansas. Kansas. (Comunicação pessoal).
- Paffenbarger, R., Hyde, R., Ming, A., Lee, I-M., Kampert, J. (1994). An active and fit way of life influencing health and longevity. In Quinney, H., Gauvin, L., Wall, A. (eds), *Toward Active Living. Proceedings of the International Conference on Physical Activity, Fitness and Health*. Human Kinetics. Champaign. pp. 61-68.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. Basic Books. New York.