

Queirós, M. M., Carral, J. M. C. e Fernández-Berrocal, P. (2004). *Inteligência Emocional Percebida (IEP) e Actividade Física na Terceira Idade*. Revista de Psicologia, Educação e Cultura, 8 (1) 187-209.

## **INTELIGÊNCIA EMOCIONAL PERCEBIDA (IEP) E ACTIVIDADE FÍSICA NA TERCEIRA IDADE**

Maria Manuela Lima de Figueiredo Queirós  
Agrupamento Vertical de Escolas de S. João da Madeira

José M<sup>a</sup> Cancela Carral  
Universidad de Vigo

Pablo Fernández Berrocal  
Universidad de Málaga

### **Resumo**

O objectivo deste estudo é explorar como interage a prática da actividade física com a inteligência emocional percebida (IEP), nos idosos. Os 400 inquiridos têm idades compreendidas entre os 65 e os 95 anos e residem em S. João da Madeira. A actividade física foi avaliada com o questionário de Baecke, adaptado por Voorrips *et al.* (1991) e a IEP com o *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS-24; Salovey *et al.*, 1995). Os resultados mostraram que a participação dos idosos num programa de exercício físico regular está associada positiva e significativamente aos indicadores que definem a IEP: atenção às emoções ( $t=3,217$ ;  $p<0,001$ ), clareza de sentimentos ( $t=4,214$ ;  $p<0,001$ ) e reparação emocional ( $t=5,662$ ;  $p<0,001$ ). Em conclusão, a actividade física regular poderia representar um importante factor protector contra a deterioração da inteligência emocional dos idosos.

Palavras-Chave: Inteligência emocional, actividade física, terceira idade.

Morada (address): Maria Manuela Lima de Figueiredo Queirós, rua 5 de Outubro, n.º 204, 3700-084 S. João da Madeira. E-mail: manucha@mail.pt.

## **Introdução**

O aumento da esperança de vida em Portugal tem acompanhado a tendência crescente que nesse aspecto se verifica noutros países do resto da Europa.

Segundo os dados do Instituto Nacional de Estatística, as projecções da população residente em Portugal, aferidas para os resultados dos censos 2001, e construídas para o período de 2000 a 2050, apresentam um cenário base que parte do pressuposto de um possível aumento da esperança de vida à nascença para ambos os sexos, alcançando no horizonte 2050, 79 anos para os homens, e 84,7 para as mulheres (INE, 2003).

Por que é que as pessoas envelhecem? Muitas são as formas de contextualizar o envelhecimento, desde a biologia, a psicologia ou a sociologia. É preciso realçar que nenhuma destas teorias, por si só, será capaz de explicar adequadamente o envelhecimento, uma vez que as alterações provocadas pelo passar dos anos são de todo o tipo (bioquímicas, celulares, sistémicas, intelectuais, afectivas, familiares, laborais, etc.), e as razões para estas alterações são múltiplas. Portanto, nenhuma teoria biológica, psicológica ou social, em exclusivo, permitirá explicar o produto interactivo e talvez sinérgico de alterações tão complexas (Fernández-Ballesteros, 2000).

A uma visão superficial, as últimas décadas da vida poderão constituir um período de serenidade, comparável a um entardecer tranquilo. No entanto, essa concepção idílica, divulgada por uma certa poesia romântica, está bem longe de corresponder à realidade vivida pela maioria das pessoas idosas. Esta é uma fase da existência dominada por grandes transformações nos planos físico, psíquico e social, de origem interna ou externa; naturais e esperadas umas, súbitas e imprevistas outras. Tais transformações reflectem-se tanto no comportamento como na experiência subjectiva da pessoa que envelhece, concorrendo muitas vezes para o aparecimento de certas formas de doença psíquica (Barreto, 1998).

A prática regular de actividade física nos idosos proporciona benefícios em diversos âmbitos, sendo alcançados níveis bastante satisfatórios de desempenho físico, geradores de auto-confiança, satisfação, bem-estar psicológico e interacção social.

A nível físico, melhora o sistema cardio-respiratório, aumentando a capacidade pulmonar. Também aumenta a força e melhora a composição corporal e a flexibilidade, desenvolve a resistência, diminui a fadiga e melhora o equilíbrio somático global. A nível social diminui a dependência dos outros, aumenta a autonomia, favorece as relações interpessoais e a integração em grupo. A nível psíquico/afectivo melhora o autoconceito, aumenta a auto-estima, favorece uma melhor percepção da imagem corporal, reduz a insónia, aumenta a sensação de bem-estar, melhora a autoconfiança e diminui o stress e a ansiedade (Santos e Martínez, 2002).

Ao longo do ciclo vital os seres humanos defrontam-se, com maior ou menor êxito, com uma grande variedade de stressores. O stress não afecta por igual todas as pessoas e, neste sentido, os factores cognitivos e emocionais têm uma grande importância na avaliação do stressor. Da mesma forma, existem stressores que poderiam chamar-se de “universais” e outros mais específicos de certas populações. O processo de envelhecimento é um protótipo de stressor do primeiro grupo que implica um progressivo reajuste e adaptação na vida das pessoas (Lazarus, 1991; Extremera e Fernández-Berrocal, 2002).

A terceira idade chega associada a uma grande variedade de sintomas psicológicos (diminuição de energia, dificuldade de concentração, irritabilidade, agressividade, apatia, sensação de frustração) assim como uma maior predisposição para a depressão e a baixa auto-estima (Kaufert, Gilbert e Tate, 1992).

Sem contrariar, pois, a importância do paradigma biomédico na explicação do desajuste emocional no idoso, a nossa investigação seguirá uma linha marcada pelo paradigma psicossocial e estudará as relações entre variáveis psicológicas de enfrentamento e vulnerabilidade ao stress com o nível de Actividade Física. Para isso, analisaremos os vínculos de um novo constructo psicológico: A Inteligência Emocional Percebida (IEP). Trata-se de uma habilidade intrínseca e disposicional que permite enfrentar de modo mais adaptativo as emoções e sentimentos negativos provocados pelos contratemplos quotidianos (Mayer e Salovey, 1997).

O objectivo do presente estudo é analisar a incidência que tem o conhecimento dos estados emocionais, avaliados através das componentes da Inteligência Emocional Percebida do TMMS (Atenção às Emoções, Clareza de Sentimentos e Reparação Emocional) dos idosos, praticantes de actividade física regular, avaliada através das componentes da Actividade Física Total (actividades domésticas diárias, actividades desportivas e actividades de tempos livres).

Em concreto, a hipótese do nosso estudo é pesquisar e identificar as diferenças nos indicadores da Inteligência Emocional Percebida, nesta faixa etária, que se relacionam com os níveis de Actividade Física praticada. É importante assinalar que com este tipo de estudos correlacionais apenas podemos falar de relação ou associação entre as variáveis do nosso estudo mas nunca de uma relação "causa-efeito".

### **A Inteligência Emocional vs Inteligência Emocional Percebida (IEP)**

Segundo Martin e Boeck (1997), nos finais dos anos oitenta, no âmbito da investigação dos factores motivacionais e emocionais da inteligência, Peter Salovey e John Mayer envolveram-se na procura de uma caracterização de qualidades (como a compreensão individual dos próprios sentimentos, a empatia e a capacidade de controlarmos as emoções), que contribuíssem para melhorar a qualidade de vida. Estes autores redefiniram as

inteligências pessoais de Gardner e concretizaram o que de facto integra a aptidão emocional, surgindo, pela primeira vez, a definição básica de inteligência emocional na qual identificam cinco capacidades emocionais básicas: Capacidade de reconhecer os próprios sentimentos; Capacidade de empatia; Capacidade de controlar as próprias emoções; Capacidade de utilizar o potencial existente; Capacidade de criar relações sociais.

Com estes autores surge, pela primeira vez, o termo de Inteligência Emocional, mas, como referem Martin e Boeck (1997), foi graças ao psicólogo de Harvard, Daniel Goleman, que o assunto despertou a atenção mundial, com a publicação do seu livro intitulado “Inteligência Emocional”.

O estudo da inteligência emocional sofreu nos últimos anos um desenvolvimento notável, tanto a nível qualitativo, relativamente ao grau de elaboração teórica que alcançou, como a nível quantitativo, tendo em conta o elevado número de publicações científicas que suscitou (Fernández-Berrocal, Salovey, Vera, Ramos e Extremera, 2001).

Actualmente, somos confrontados com a crescente literatura alusiva à relação entre a inteligência emocional e diversas variáveis que influenciam o resultado, tais como: factores de personalidade, criatividade, saúde física e mental e a qualidade dos relacionamentos interpessoais no lar, na escola e no trabalho.

O desenvolvimento de modelos teóricos foi acompanhado pelo desenvolvimento de testes para medir o conceito (Mayer, Caruso e Salovey, 2002).

Segundo Fernández-Berrocal, Salovey, Vera, Ramos e Extremera (2001), na literatura científica encontram-se dois grandes modelos de Inteligência Emocional. Os modelos mistos, que combinam dimensões de personalidade, como o optimismo e a capacidade de auto-motivação com habilidades emocionais (Goleman, 1995; Bar-On, 1997, Goleman, 1998). Ao contrário, o modelo de aptidão centra-se exclusivamente no processamento emocional da informação e no estudo das capacidades relacionadas com esse processamento. A partir desta teoria, a Inteligência Emocional é definida como:

- A habilidade das pessoas para perceberem os sentimentos de forma apropriada e precisa;
- A capacidade para assimilarem e compreenderem os seus sentimentos de maneira adequada;
- A destreza para regularem e modificarem o seu estado de ânimo e o dos outros (Mayer e Salovey, 1997; Mayer, Caruso e Salovey, 1999).

O modelo de Mayer e Salovey considera a Inteligência Emocional como uma forma de inteligência que combina as emoções e o pensamento (Mayer, Salovey, e Caruso, 2002). Este modelo considera que a IE opera por meio dos sistemas cognitivo e emocional. Embora ela

opere de um modo principalmente unitário, esta teoria subdivide-a em quatro áreas de aptidões que abrangem desde os processos mais simples a outros de maior complexidade de processamento: percepção emocional, facilitação emocional, entendimento emocional e administração emocional.

- *Percepção e expressão emocional.* Nesta divisão da inteligência emocional as emoções são percebidas e expressadas. A percepção emocional refere-se, portanto, à capacidade de perceber e expressar os sentimentos. Envolve aptidões como a capacidade de registrar, prestar atenção e identificar mensagens emocionais demonstradas em expressões faciais, tom de voz, objectos de arte, imagens, músicas ou em histórias. As emoções são sentidas e iniciam as influências automáticas da cognição.
- *Facilitação emocional do pensamento.* Aqui as emoções entram no sistema cognitivo como sinais percebidos e como influências na cognição. Abrangem aptidões como a de relacionar emoções com outras sensações mentais, bem como a de utilizar a emoção no raciocínio e na resolução de problemas. Traduzir sentimentos, utilizar emoções para fazer julgamentos (preconceitos emocionais). Presta-se atenção a emoções e informações relacionadas com emoções.
- *Compreensão emocional.* Esta divisão envolve entender e raciocinar com emoção. Os sinais emocionais a respeito de relacionamentos são entendidos juntamente com as suas implicações interactivas e temporais. Compreende a capacidade para definir as diferentes emoções, para perceber as relações que existem entre elas, e entender as diferentes situações em que acontecem, assim como a capacidade para compreender as emoções mais complexas e a transição entre os diferentes estados emocionais. As implicações da emoção, desde o seu sentir até ao seu significado, são consideradas.
- *Administração emocional.* A administração deve começar com a percepção. Somente tendo uma boa percepção emocional a pessoa pode fazer uso de alterações de humor e entender as emoções pois somente com esse entendimento terá a amplitude de conhecimento necessária para administrar e lidar inteiramente com os sentimentos. Refere-se à habilidade para administrar as próprias emoções e administrar as dos outros. Estar aberto tanto aos estados emocionais positivos como aos negativos sendo esta a única via para o seu entendimento e a destreza para regular as suas emoções e as dos outros, sem as minimizar ou exagerar. Os pensamentos promovem o crescimento emocional, intelectual e pessoal. A administração encoraja a abertura aos sentimentos. (Mayer, Salovey e Caruso, 2002).

O modelo de aptidão da inteligência emocional proposto por Mayer e Salovey baseou-se numa linha teórica que procurava adoptar uma noção geral de inteligência emocional e fazer com que ela pudesse ser operacionalizada (Mayer e Salovey, 1993, 1995, 1997). Segundo

esse modelo, a inteligência emocional envolve a capacidade de perceber, avaliar e expressar emoções com precisão; a capacidade de ter acesso e/ou gerar sentimentos quando eles facilitarem o pensamento; a capacidade de entender as emoções e o conhecimento emocional; a capacidade de regular as emoções para promover o crescimento emocional e intelectual (Mayer e Salovey, 1997).

No *constructo* Inteligência Emocional, distinguem-se dois tipos de capacidades ou dimensões: as capacidades “intrapessoais” e as “interpessoais”. Em concreto, Inteligência Emocional Percebida (IEP) refere-se às capacidades “intrapessoais” e diz respeito aos seguintes factores:

- “*Atenção*”. Saber reconhecer as próprias emoções, no momento em que elas ocorrem e saber reconhecer os sentimentos tendo consciência dos mesmos.
- “*Clareza*”, na percepção das próprias emoções. Capacidade de identificar e entender sentimentos com precisão.
- “*Reparação*” dos estados emocionais, gestão dos sentimentos, diminuindo a angústia, a ansiedade ou a depressão. Acreditar na sua capacidade para interromper os estados emocionais negativos e prolongar os positivos.

Segundo Fernández-Berrocal, Salovey, Vera, Ramos, e Extremera (2001), a avaliação da Inteligência Emocional, a partir deste modelo, levou à construção de diferentes instrumentos, embora estejam ainda em desenvolvimento medidas directas de habilidade como o MSCEIT e o MEIS, que, até ao momento, têm sido os mais usados como medidas de auto-informação. Um dos instrumentos mais utilizados tem sido o *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS) que avalia o que Salovey e Mayer denominam como Inteligência Emocional Percebida (IEP), quer dizer, o *meta-conhecimento* que as pessoas têm sobre as suas habilidades emocionais (Salovey, Mayer, Goldman, Turvey e Palfai, 1995; Goldman, Kraemer e Salovey, 1996). Esta medida avalia, portanto, as diferenças individuais relativamente estáveis, na tendência que as pessoas têm para lidar com os seus estados emocionais e emoções, fazer a distinção clara entre eles e regulá-los (Queirós, M. M., Carral, J. M. C. e Fernández-Berrocal, P., 2004).

Os estudos que se têm realizado em vários países, segundo o modelo de Salovey e Mayer têm utilizado o TMMS como indicador da Inteligência Emocional Percebida (IEP), para investigar de que forma as pessoas consideram compreender, enfrentar e superar de forma adequada diferentes situações stressantes, seja em laboratório, ou em situação real (Fernández-Berrocal, Ramos e Extremera, 2001; Fernández-Berrocal, Ramos e Orozco, 1999; Goldman, *et al.*, 1996; Salovey, Bedell, Detweiler e Mayer, 1999; Salovey, *et al.*, 1995).

As investigações sobre IEP têm mostrado interessantes relações com medidas de bem-estar como a depressão, a ansiedade e a saúde física e mental. Os resultados, de uma forma geral, têm demonstrado que as pessoas com desajuste emocional apresentam um perfil

caracterizado por uma alta atenção às suas emoções, baixa clareza emocional e baixa autoconfiança para modificar os seus estados emocionais (Fernández-Berrocal, Salovey, Vera, Ramos e Extremera, 2001).

### **Metodologia**

Para verificar as hipóteses formuladas recorreremos a um desenho correlacional no qual se incluiu uma variável de comparação intergrupo denominada “prática de actividade física”.

A população, motivo de estudo desta investigação, é um conjunto de pessoas com idade igual ou superior a 65 anos, residente na cidade de S. João da Madeira. Segundo confirmam os Censos 2001, a população residente na cidade, desta faixa etária é de 2.579 sujeitos (1.107 homens e 1.472 mulheres), que correspondem a 12% do total da população.

Para o desenvolvimento do estudo, foram constituídos dois grupos de idosos: Grupo 1, formado por praticantes de actividade física regular (desportistas); Grupo 2, formado por não praticantes de actividade física (sedentários). Consideramos desportistas os sujeitos que realizam algum tipo de actividade física programada e de forma sistemática, com uma frequência mínima de 2 horas semanais, desenvolvida, pelo menos, há seis meses sem interrupção. Consideramos sedentários, os sujeitos que apenas realizam as suas actividades quotidianas, sem participação regular em programas formais de actividade física.

### **Amostra**

Os participantes neste estudo foram 400 idosos, distribuídos por dois grupos, residentes na cidade de S. João da Madeira, com idades compreendidas entre os 65 e os 95 anos.

O primeiro grupo, é constituído por 192 idosos, sendo 98 do sexo masculino (média de idades = 70,63 anos; desvio-padrão de 5,76), e 94 do sexo feminino (média de idades = 70,64 anos; desvio-padrão = 5,51), praticantes de actividade física regular (desportistas).

O segundo grupo é composto por 208 idosos, sendo 99 do sexo masculino (média de idades = 72,93 anos; desvio-padrão de 6,12), e 109 do sexo feminino (média de idades = 73,05 anos; desvio-padrão = 6,92), não praticantes de actividade física (sedentários).

A selecção da amostra foi levada a cabo por um processo não probabilístico, por conveniência. O critério de selecção dos sujeitos da amostra, dentro de cada grupo, foi meramente aleatório, tendo em linha de conta apenas a “sua vontade de participar”. Foram informados dos objectivos do estudo e deram o seu consentimento verbal.

Através de uma entrevista individual, responderam às questões necessárias ao preenchimento do questionário, permitindo assim a recolha de todos os dados necessários ao estudo.

O tipo de actividade física praticada pelos sujeitos da amostra engloba as modalidades de Natação, Hidroginástica, Ginástica de Manutenção e Caminhada.

Os sujeitos praticantes das modalidades de Natação, Hidroginástica e Ginástica de Manutenção estão integrados em classes orientadas por professores Licenciados em Educação Física. Os sujeitos praticantes de Hidroginástica e Ginástica de Manutenção estão integrados num programa instituído pela Câmara Municipal de S. João da Madeira, que mediante protocolos assinados com as instituições, onde foram recolhidos os dados, facultava gratuitamente aos idosos residentes na cidade, a prática destas modalidades desportivas. Estas aulas são leccionadas por um professor de Educação Física, durante 10 meses (de Outubro a Julho). Os sujeitos praticantes de Natação estão integrados em classes normais dos ginásios particulares, cujas classes são orientadas por professores de Educação Física. Os praticantes de Caminhada, realizam esta actividade, uma hora por dia, individualmente ou em grupo.

O número de idosos, residentes na cidade de S. João da Madeira, com idade igual ou superior a 65 anos, é de 2.579. A amostra estudada, constituída por 400 idosos, corresponde a 15.5% da população da cidade, nesta faixa etária.

## **Variáveis**

### **Variável Actividade Física - AF (Q)**

A actividade física refere-se a qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que resulte em dispêndio energético (Caspersen e col., 1985). Os valores da actividade física são expressos a partir de “scores” numéricos obtidos através das respostas ao questionário de Baecke modificado.

A medição dos níveis de actividade física concretizou-se através do questionário de actividade física (AF), adaptado e validado por Voorrips *et al.* (1991) para pessoas idosas, saudáveis e independentes, a partir do questionário desenhado por Baecke, *et al.* (1982).

### **Variável Inteligência Emocional Percebida - IEP (Q)**

A partir da teoria da Inteligência Emocional (IE) proposta por Salovey e Mayer (Mayer e Salovey, 1997), a inteligência emocional é definida como a habilidade das pessoas para perceber, usar, compreender e manejar as suas emoções. Inserida neste modelo, a inteligência emocional implica quatro grandes componentes: *percepção e expressão emocional; facilitação emocional do pensamento; compreensão emocional; administração emocional.*

Para avaliar a inteligência emocional foi utilizado o questionário de inteligência emocional intrapessoal, *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS-24; Salovey *et al.*, 1995), que é uma medida de inteligência emocional percebida.



## Instrumentos

Os participantes responderam a um questionário que foi preenchido de uma forma presencial através de uma “entrevista” personalizada. O questionário estava composto por umas breves questões sócio-demográficas, seguido de uma prova de Actividade Física (AF) e de outra de Inteligência Emocional Percebida (TMMS).

### Actividade Física

O questionário de Actividade Física (AF), adaptado e validado por *Voorrips et al.* (1991) para pessoas idosas, saudáveis e independentes, foi elaborado a partir do questionário concebido por *Baecke, et al.* (1982). Este instrumento permite conhecer a actividade física diária dos sujeitos, no último ano. É composto por três partes distintas:

- A) Actividades Domésticas Diárias (SAD): esta parte é pontuada como a média das respostas a dez perguntas fechadas com 4 possíveis respostas cada uma, pontuada de 0 a 3.
- B) Actividades Desportivas (SD): nesta parte são, considerandos o tipo de actividade, o número de horas por semana e o número de meses do ano em que é praticada.
- C) Actividades de Tempos Livres (SALT): esta parte é avaliada da mesma forma que a anterior. A mínima pontuação nesta parte é 0 e a máxima varia conforme o número de actividades praticadas, o tipo de actividades e tempo dedicado às mesmas.
- D) Actividade Física Total (AFT): cada parte proporciona uma pontuação parcial que, quando somada, dá como resultado a pontuação total do questionário. A máxima actividade física corresponde às pontuações máximas obtidas.

Tabela 1. - Fórmulas para o questionário de Baecke

| Factores   | Fórmula  |
|--|--|
| Actividades Domésticas   | Score da actividade doméstica ( <b>SAD</b> ) = $(Q1+Q2+\dots+Q10) / 10$          |
| Actividades Desportivas  | Score desportivo ( <b>SD</b> ) = $\sum_{i=1}^2 (ia.ib.ic.)$                      |
| Actividades de Tempos Livres   | Score da actividade de tempos livres ( <b>SATL</b> ) = $\sum_{i=1}^6 (ia.ib.ic)$ |
| Actividade Física Total ( <b>AFT</b> ) = Score da actividade doméstica ( <b>SAD</b> ) + Score desportivo ( <b>SD</b> ) + Score da actividade de tempos livres ( <b>SATL</b> ). |  |

Em Portugal, este questionário já foi utilizado e adaptado por vários investigadores, em amostras constituídas por sujeitos com idade igual ou superior a 65 anos. Entre eles, destacamos Carvalho (1996), Calejo (1997), Cachapuz (1998) e Rodrigues (2000). Pelos estudos já realizados, o questionário de *Baecke*, modificado e validado, para a terceira idade,

por *Voorrips e col.* (1991), parece não apresentar problemas de adaptação à população portuguesa. No presente estudo, foi utilizada a versão portuguesa desta medida, já utilizada em diversos estudos, pelos investigadores acima referidos, entre outros. No entanto, foi levada a cabo a comprovação da fiabilidade do questionário, que foi realizada através de um estudo preliminar com 120 idosos, de idade  $\geq$  a 65 anos, no qual se obteve, respectivamente, um *alpha* de *Cronbach* nos três factores - SAD, SD e SALT - de .82, .61 e .29.

### Inteligência Emocional Percebida

Para a sua medição foi utilizado o questionário de Inteligência Emocional Intrapessoal, *Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24; Salovey et al., 1995)*, que é uma medida de Inteligência Emocional Percebida. Este instrumento está composto, na sua versão integral, por 48 itens (Salovey, Mayer, Goldman, Turvey, e Palfai, 1995). *Salovey et al., (1995)* através de uma análise confirmatória, com 148 sujeitos (dos 18 aos 24 anos), revelou esta estrutura de 3 factores - atenção, clareza e reparação - com uma consistência interna de .86, .87 e .82, respectivamente. Na sua versão reduzida castelhana, está composto por 24 itens. Adaptação para o castelhano da prova de Inteligência Emocional (Fernández-Berrocal, Extremera e Ramos, para publicação). Aos sujeitos é pedido que avaliem o grau em que estão de acordo com cada um dos itens sobre uma escala de tipo *Likert* de 5 pontos, que variam desde “discordo totalmente” (1) a “concordo plenamente” (5). É caracterizado pela presença de três factores: I - Atenção às emoções, que é o grau com que as pessoas acreditam prestar atenção aos seus sentimentos; II - Clareza de sentimentos, refere-se à forma como as pessoas acreditam perceber as suas emoções; III - Reparação do estado emocional, refere-se à capacidade que o sujeito tem de acreditar na sua capacidade para interromper os estados emocionais negativos e prolongar os positivos. Porque o estudo foi aplicado e desenvolvido com a população portuguesa, foi necessário levar a cabo a tradução da versão original e a necessária comprovação da fiabilidade do questionário, que foi realizada através de um estudo preliminar com 120 idosos, de idade  $\geq$  a 65 anos, no qual se obteve, respectivamente, um *alpha* de *Cronbach* nos três factores – atenção, clareza e reparação - de .88, .83 e .92. Os resultados do estudo na população portuguesa diferem, obviamente, dos resultados na população espanhola.

Tabela 2. - Fórmulas para o questionário *Trait Meta-Mood Scale (TMMS; Salovey et al., 1995)*

| Factor I. Atenção às emoções                              |  |
|---|--|
| 1.  | Presto muita atenção aos meus sentimentos.                           |
| 2.  | Preocupo-me muito com os meus sentimentos.                           |
| 3.  | Acho que é útil pensar nas minhas emoções.                           |
| 4.  | Vale a pena prestar atenção às minhas emoções e estados de espírito. |
| 5.  | Deixo que os meus sentimentos se intrometam com os meus pensamentos. |
| 6.  | Penso constantemente no meu estado de espírito.                      |
| 7.  | Penso muitas vezes nos meus sentimentos.                             |
| 8.  | Presto muita atenção àquilo que sinto.                               |
| Atenção às emoções = (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8) / 8. |  |

|   |   |
|---|---|
| Factor II. Clareza de sentimentos   |   |
| 9.  | Normalmente sei o que estou a sentir.   |
| 10.   | Muitas vezes consigo saber aquilo que sinto.                                  |
| 11.   | Quase sempre sei exactamente aquilo que sinto.                                |
| 12.   | Normalmente conheço os meus sentimentos sobre as pessoas ou qualquer assunto. |
| 13.   | Tenho, muitas vezes, consciência do que sinto sobre qualquer assunto.         |
| 14.   | Consigo dizer sempre o que sinto.   |
| 15.   | Às vezes, consigo dizer o que sinto.  |
| 16.   | Consigo perceber aquilo que sinto.  |
| Clareza de sentimentos = $(9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16) / 8$ .         |   |
| Factor III. Reparação do estado emocional                                       |   |
| 17.   | Embora, por vezes, esteja triste, tenho, quase sempre, uma atitude optimista. |
| 18.   | Mesmo que me sinta mal, tento pensar em coisas agradáveis.                    |
| 19.   | Quando me aborreço, penso nas coisas agradáveis da vida.                      |
| 20.   | Tento ter pensamentos positivos mesmo que me sinta mal.                       |
| 21.   | Se sinto que estou a perder a cabeça, tento acalmar-me.                       |
| 22.   | Preocupo-me em manter um bom estado de espírito.                              |
| 23.   | Tenho sempre muita energia quando estou feliz.                                |
| 24.   | Quando estou zangado procuro mudar a minha disposição.                        |
| Reparação do estado emocional = $(17 + 18 + 19 + 20 + 21 + 22 + 23 + 24) / 8$ . |   |

### Recolha de dados

A recolha de dados foi realizada na cidade portuguesa de S. João da Madeira que fica localizada ao norte de Portugal Continental, a 20 km da Costa Marítima e a 30Km a sul do Porto. Com uma área de superfície de apenas 8,1 Km<sup>2</sup>, é o concelho mais pequeno de Portugal e um dos mais pequenos da Europa. No entanto, constitui um dos grandes centros industriais do País, sendo o concelho, formado apenas pela cidade, um dos que apresentam maior índice de rendimentos no conjunto nacional, destacando-se economicamente entre os concelhos do norte da Península Ibérica. Actualmente, tem cerca de 21 000 habitantes.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Social do Concelho de S. João da Madeira: rede social (Câmara Municipal de S. João da Madeira, 2003), a divulgação dos dados dos *Censos 2001*, revela um crescimento demográfico em S. João da Madeira de cerca de 14% relativamente aos *Censos 91*, tomando-se num dos concelhos com maior crescimento populacional entre 1991 e 2001. Duas tendências sobressaem da análise da evolução demográfica da população nesta década. A primeira, refere-se à diminuição do número de indivíduos dos grupos etários dos 0-14 anos (de 4025 para 3663) e dos 15-24 anos (de 3162 para 3137). A segunda diz respeito ao aumento de valores relativos aos grupos etários dos 25-64 anos (de 9565 para 11723) e dos 65 e mais anos (de 1700 para 2579). Desta forma, confirma-se, em S. João da Madeira, um duplo envelhecimento populacional, no topo e na base.

A recolha de dados foi realizada em dez locais distintos, agrupados em dois conjuntos. Os dados relativos ao grupo dos idosos praticantes de actividade física regular foram recolhidos no Centro Social Paroquial de Arrifana, Complexo Desportivo das Corgas, Ginásio S. João Sport Center, Associação “É Bom Viver”, Lar de Idosos e Centro de Dia da Stª Casa

Misericórdia, Ginásio Gimno-Físico e Parque de Nossa Senhora Milagres. Os dados relativos ao grupo dos idosos sedentários foram recolhidos no Centro de Dia da ACAIS, Casa de Repouso, Lar de Idosos e Centro de Dia da Stª Casa Misericórdia.

### **Análise dos dados**

Para analisar os dados recolhidos foi utilizado o *software* SPSS para Windows, versão 10.0.6. Para testar as hipóteses aplicámos um conjunto de análises estatísticas descritivas e indutivas.

Utilizámos técnicas de estatística descritiva, média e desvio padrão, fazendo uma caracterização da amostra a partir de tabelas simples, de dupla entrada e gráficos, de sectores e de barras, que ilustram a sua distribuição pelas diferentes variáveis estudadas e que ajudam a compreender a situação e a identificar relações importantes entre elas. Utilizámos o coeficiente de correlação de *Pearson* ( $r$ ) através do qual foram analisados os dados da amostra total, independentemente da prática ou não de actividade física regular. Através do Teste *t* de *Student* para amostras independentes (praticantes e não praticantes de actividade física regular), foram determinados os coeficientes *t* relativos a todos os factores de cada hipótese.

Para estimar o coeficiente de fiabilidade interna dos itens do questionário, utilizámos o coeficiente *alpha* ( $\alpha$ ) de *Cronbach*. Um estudo preliminar, aplicado a uma amostra de 120 sujeitos, mostra a boa fiabilidade dos resultados das provas utilizadas, o que se veio a confirmar com o estudo final, realizado com 400 sujeitos. Os índices obtidos são bastante elevados, o que leva a concluir que, a fiabilidade dos resultados é muito boa, em todas as escalas relevantes para o nosso estudo.

### **Resultados**

Relativamente à caracterização da amostra, os resultados obtidos na análise descritiva efectuada (tabela 3.), mostram que a distribuição por sexo está bastante equilibrada com (49%) homens e (51%) de mulheres. A análise por idade evidencia que é o grupo etário dos 65 aos 75 anos que se destaca, com 76%, enquanto que o grupo etário dos 86 aos 95 anos mostra uma fraca representatividade, com 4% dos idosos inquiridos. Relativamente ao estado civil, a grande percentagem dos elementos da amostra é de casados (61%). É também muito significativa a percentagem de sujeitos viúvos, com 31,3%. Consta-se que 69% dos idosos reside com a família sendo de salientar a percentagem elevada que vive só (15,3%). A nível de ensino é de realçar que mais de 75% tem como habilitações literárias o 1.º Ciclo, ou um nível inferior.

Tabela 3. – Caracterização da amostra

|                 |                |                 |                |                 |
|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Sexo            | Homem          | 49%             |                |                 |
|                 | Mulher         | 51%             |                |                 |
| Idade           | [65a95]        | 76% [65a75]     | 20% [76a85]    | 4% [86a95]      |
| Estado civil    | 61% (casados)  | 3,8% (div/sep.) | 4% (solteiros) | 31,3% (viúvos)  |
| Residência      | 69% (família)  | 15,3% (vive só) | 11,8% (Lar)    | 4% (Centro Dia) |
| Nível de ensino | 21,5% (nenhum) | 54% (1º Ciclo)  | 20,4% (Outras) | 4,1% (Superior) |

Os resultados da distribuição da amostra por níveis de Actividade Física (tabela 4.), permitem observar que as mulheres desportistas apresentam, relativamente às sedentárias, um maior nível de actividades domésticas, sendo esta diferença não significativa, e maior nível de actividades de tempos livres, sendo esta diferença significativa. Nos homens não existem diferenças significativas em nenhum dos parâmetros assinalados anteriormente. As diferenças verificadas na actividade física total (AFT) = Score da actividade doméstica (SAD) + Score desportivo (SD) + Score da actividade de tempos livres (SATL), para os grupos desportistas e sedentários são explicadas, na sua quase totalidade, pelo factor score das Actividades Desportivas.

Tabela 4. – Grupos de praticantes e não praticantes de actividade física

| Sexo                       |                                   | Praticante de Actividade Física | N     | Media | Dp.   | t             | Sig.         |
|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|---------------|--------------|
| MULHER                     | Actividades Desportivas SD        | Sim                             | 94    | 4,236 | 3,072 | <b>14,405</b> | <b>0,001</b> |
|                            |                                   | Não                             | 109   | 0,001 | 0,001 |               |              |
|                            | Actividades de Tempos Livres SATL | Sim                             | 94    | 1,529 | 1,579 | <b>3,189</b>  | <b>0,002</b> |
|                            |                                   | Não                             | 109   | 0,887 | 1,287 |               |              |
|                            | Actividade Física Total AFT       | Sim                             | 94    | 7,491 | 3,719 | <b>12,918</b> | <b>0,001</b> |
|                            |                                   | Não                             | 109   | 2,451 | 1,544 |               |              |
| Actividades Domésticas SAD | Sim                               | 94                              | 1,725 | 0,722 | 1,639 | 0,103         |              |
|                            | Não                               | 109                             | 1,564 | 0,678 |       |               |              |
| HOMEM                      | Actividades Desportivas SD        | Sim                             | 98    | 5,113 | 3,051 | <b>16,675</b> | <b>0,001</b> |
|                            |                                   | Não                             | 99    | 0,001 | 0,001 |               |              |
|                            | Actividades de Tempos Livres SATL | Sim                             | 98    | 1,321 | 1,421 | -0,442        | 0,659        |
|                            |                                   | Não                             | 99    | 1,426 | 1,901 |               |              |
|                            | Actividade Física Total AFT       | Sim                             | 98    | 7,504 | 3,565 | <b>12,465</b> | <b>0,001</b> |
|                            |                                   | Não                             | 99    | 2,387 | 1,981 |               |              |
| Actividades Domésticas SAD | Sim                               | 98                              | 1,069 | 0,611 | 1,277 | 0,203         |              |
|                            | Não                               | 99                              | 0,960 | 0,583 |       |               |              |

Na tabela 5. são estabelecidos os graus de associação entre a variável “Actividade Física” e a variável “Inteligência Emocional Percebida”. Destacam-se correlações significativas entre a actividade física total e atenção às emoções, clareza de sentimentos e reparação do estado emocional, ou seja em todos os factores da Inteligência Emocional Percebida. Verifica-se também a existência de correlação significativa, em todos os restantes parâmetros, excepto entre atenção às emoções e actividades de tempos livres.

Tabela 5. – Correlação actividade física / inteligência emocional percebida

| ESCALAS TMMS-24            | ACTIVIDADE FÍSICA            |                              |                                     |                               |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                            | Actividades Domésticas (SAD) | Actividades Desportivas (SD) | Actividades de Tempos Livres (SALT) | Actividade Física Total (AFT) |
| 1. Atenção aos sentimentos | r = ,185**                   | r = ,145**                   | r = ,072                            | r = ,186**                    |
| 2. Clareza de sentimentos  | r = ,125*                    | r = ,245**                   | r = ,109*                           | r = ,273**                    |
| 3. Reparação emocional     | r = ,119*                    | r = ,283**                   | r = ,177**                          | r = ,332**                    |
| * P<0,05                   | ** P<0,01                    |                              |                                     |                               |

Os resultados do Teste t para amostras independentes (tabela 6), demonstraram que existem diferenças significativas entre o grupo de idosos praticantes de actividade física regular e os não praticantes e a variável Inteligência Emocional Percebida. A prática de actividade física regular provoca uma melhoria significativa nos indicadores que definem a Inteligência Emocional Percebida: atenção às emoções (t= 3,217; p<0,001), clareza de sentimentos (t= 4,214; p<0,001) e reparação do estado emocional (t= 5,662; p<0,001).

Tabela 6. – Diferenças entre actividade física / inteligência emocional percebida

| ESCALAS TMMS-24                     | ACTIVIDADE FÍSICA |       |                 |       | t.           | Sig.         |
|-------------------------------------|-------------------|-------|-----------------|-------|--------------|--------------|
|                                     | PRATICANTES       |       | NÃO PRATICANTES |       |              |              |
|                                     | M                 | Dp    | M               | Dp    |              |              |
| 1. Atenção às emoções               | 3,93              | 0,783 | 3,68            | 0,782 | <b>3,217</b> | <b>0,001</b> |
| 2. Clareza de sentimentos           | 3,94              | 0,728 | 3,65            | 0,666 | <b>4,214</b> | <b>0,001</b> |
| 3. Reparação emocional              | 3,95              | 0,907 | 3,47            | 0,815 | <b>5,662</b> | <b>0,001</b> |
| Teste t para amostras independentes |                   |       |                 |       |              |              |

Tabela 7. – Diferenças entre actividade física / inteligência emocional percebida, tendo em conta o sexo

| ESCALAS TMMS-24                     | ACTIVIDADE FÍSICA |      |          |      |                 |      |          |      | t.           |              | Sig.         |              |
|-------------------------------------|-------------------|------|----------|------|-----------------|------|----------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                     | PRATICANTES       |      |          |      | NÃO PRATICANTES |      |          |      |              |              |              |              |
|                                     | HOMENS            |      | MULHERES |      | HOMENS          |      | MULHERES |      | HOMENS       | MULHERES     | HOMENS       | MULHERES     |
|                                     | M                 | Dp   | M        | Dp   | M               | Dp   | M        | Dp   |              |              |              |              |
| 1. Atenção às emoções               | 3,80              | 0,84 | 4,07     | 0,69 | 3,47            | 0,82 | 3,86     | 0,69 | <b>2,732</b> | <b>2,083</b> | <b>0,007</b> | <b>0,038</b> |
| 2. Clareza de sentimentos           | 3,92              | 0,78 | 3,96     | 0,67 | 3,60            | 0,71 | 3,69     | 0,61 | <b>2,993</b> | <b>3,011</b> | <b>0,003</b> | <b>0,003</b> |
| 3. Reparação emocional              | 4,03              | 0,97 | 3,89     | 0,82 | 3,41            | 0,84 | 3,53     | 0,78 | <b>4,770</b> | <b>3,155</b> | <b>0,001</b> | <b>0,002</b> |
| Teste t para amostras independentes |                   |      |          |      |                 |      |          |      |              |              |              |              |

## Discussão

Após a recolha, tratamento, apresentação e análise dos dados recolhidos, passámos à discussão dos resultados obtidos, em função dos modelos em estudo e do problema inicial, para verificação da hipótese. Assim, podemos constatar:

H1. Se a Actividade Física tem um efeito positivo na Inteligência Emocional Percebida (IEP) das pessoas com idade igual ou superior a 65 anos, os parâmetros de atenção às emoções, clareza de sentimentos e reparação do estado emocional, devem apresentar diferenças significativas entre ambos os grupos.

Em concreto, a análise efectuada, comparando as amostras independentes através do Teste t, indica a existência de diferenças significativas ( $p < 0,001$ ) para os três factores da Inteligência Emocional Percebida (Atenção às Emoções, Clareza de Sentimentos e Reparação do Estado Emocional).

Este dado coincide com as correlações encontradas entre Actividade Física e IEP. Em concreto, é de realçar que a correlação mais alta se verifica entre Actividade Física e a Reparação do Estado Emocional.

Depois da revisão bibliográfica efectuada, e dada a novidade do tema estudado, não foram encontrados estudos que relacionem directamente a Actividade Física com a Inteligência Emocional Percebida em idosos, pelo que é necessário continuar as investigações com o objectivo de estabelecer, de uma forma mais válida, a relação existente entre a Actividade Física e a Inteligência Emocional Percebida em pessoas com idade igual ou superior a 65 anos. Em virtude de se tratar de uma investigação de tipo correlacional, não nos é possível estabelecer uma relação causal entre as duas variáveis estudadas: Actividade Física e Inteligência Emocional Percebida. No entanto, este facto não é impeditivo de fazer algumas observações sobre os resultados obtidos neste estudo em conexão com os dados que possuímos na actualidade sobre as relações entre actividade física na terceira idade e cognição.

A literatura científica tem mostrado que existe uma relação positiva entre indicadores fisiológicos de condição e resistência física tais como a capacidade aeróbia e índices de execução cognitivo, assim como entre medidas de questionários que avaliam a actividade física habitual e diferentes indicadores de processamento cognitivo (Van Boxtel, Langerak, Houx, Jolles, 1996). Também se tem encontrado esta relação positiva com medidas de inteligência cristalizada e velocidade perceptiva (Anstey e Smith, 1999).

Por outro lado, a actividade física tem sido relacionada de forma inversa com a deterioração cognitiva (Dik, Dee, Visser e Jonker, 2003). Em concreto, Laurin, Verreault, Lindsay, MacPherson, Rockwood (2001) compararam dois grupos de homens e mulheres com

mais de 65 anos que praticavam, ou não, habitualmente, exercício físico. Os resultados do seu estudo mostraram que a prática de actividade física regular está associada a menores níveis de risco de deterioração cognitiva, enfermidade de Alzheimer e demências de qualquer tipo. A conclusão da sua investigação resume-se ao facto de que a actividade física regular representa um importante factor protector da deterioração cognitiva e das demências nos idosos.

Em consonância com estas investigações, os resultados do nosso estudo podem ser interpretados nessa mesma direcção. A actividade física regular poderá ser um potente factor protector da deterioração da inteligência emocional dos idosos. Esta afirmação deve ser contrastada com estudos posteriores, de tipo longitudinal, que incluam e controlem outras variáveis pertinentes como a saúde mental, a depressão ou a auto-estima, uma vez que é possível que a direcção dos efeitos seja mais complicada do que a observada inicialmente no nosso estudo. Por exemplo, sabemos que as pessoas com níveis mais altos de inteligência emocional possuem hábitos de vida mais saudáveis, entre os quais se inclui a prática de exercício físico regular. Por isso, seria possível que as pessoas que realizam este tipo de actividades sejam, à partida, mais inteligentes emocionalmente que as que não têm estes hábitos de vida saudáveis. Esta hipótese alternativa e outras possíveis explicações deverão ser contrastadas em futuros trabalhos.

### **Conclusões**

1. A prática da actividade física regular está associada com valores mais elevados nos seguintes indicadores: Atenção às emoções, Clareza de sentimentos e Reparação do estado emocional.
2. Existe uma correlação significativa entre a actividade física e todos os factores da Inteligência Emocional Percebida: Atenção às emoções; Clareza de sentimentos e Reparação do estado emocional.

Podemos afirmar que a participação dos idosos num programa de exercício físico regular pode ser um factor protector contra a deterioração de todos os factores da Inteligência Emocional Percebida: Atenção às emoções; Clareza de sentimentos e Reparação do estado emocional. É importante assinalar, mais uma vez, que, tratando-se de uma investigação correlacional, esta apenas permite estabelecer relações entre as variáveis, quantificando, inclusive, tais relações. No entanto, não consegue estabelecer significado de causalidade ao nível das relações encontradas. Portanto, o presente estudo apenas estabelece que há uma relação entre as duas variáveis estudadas: Actividade Física e Inteligência Emocional Percebida., mas não estabelece uma relação "causa-efeito" entre elas.



## Referências

- Anstey KJ, Smith GA. (1999). Interrelationships among biological markers of aging, health, activity, acculturation, and cognitive performance in late adulthood. *Psychol Aging*, 14(4), 605-18.
- Baecke, J., Burema, J., Friers, J. (1982). "A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies." *The American Journal of Clinical Nutrition* 36, 936-942.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Barreto, J. (1998). Aspectos psicológicos do envelhecimento. *Psicologia*, VI, 2, 159-170.
- Cachapuz, C. (1998). *Actividade física em adultos idosos: Um estudo realizado no concelho do Porto*. Dissertação de Mestrado não publicada. Porto, FCDEF-UP.
- Calejo, S. (1997). *Aptidão física e actividade física em adultos idosos: um estudo realizado no concelho de Matosinhos*. Porto, FCDEF-UP.
- Câmara Municipal de S. João da Madeira. (2003). *Plano de desenvolvimento social do Concelho de S. João da Madeira: rede social*. S. João da Madeira: Câmara Municipal de S. João da Madeira.
- Caspersen, C., Powell, K. e Chistensen, G. (1985). Physical activity, exercise, and fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Report*, 100, 126-131.
- Carvalho, J. (1996). *Efeito do envelhecimento e da actividade física no controlo autónomico cardiovascular*. Dissertação de Mestrado não publicada. Porto, FCDEF-UP.
- Dik M, Deeg DJ, Visser M, Jonker C. (2003). Early life physical activity and cognition at old age. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 25(5), 643-53.
- Extremera, N. e Fernández-Berrocal, P. (2002). Relation of perceived emotional intelligence and health-related quality of life in middle-aged women. *Psychological Report*, 91, 47-59.
- Fernández-Ballesteros, R. (2000). Gerontología social. Una introducción. In Rocío Fernández-Ballesteros (Eds.), *Gerontología social* (pp. 31-54). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fernández-Berrocal, P., Ramos, N., e Orozco, F. (1999). La influencia de la inteligencia emocional en la sintomatología depresiva durante el embarazo. *Toko-Ginecología Práctica*, 59, 1-5.
- Fernández-Berrocal, P., Ramos, N. e Extremera, N. (2001). Inteligencia Emocional, supresión crónica de pensamientos y ajuste psicológico. *Boletín de Psicología*, 70, 79-95.
- Fernández-Berrocal, P., Salovey, P., Vera, A., Ramos, N., e Extremera, N. (2001). Cultura, inteligência emocional percebida y ajuste emocional: un estudio preliminar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 4, 1-15.

- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N. (en prensa). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Report*.
- Goldman, S. L., Kraemer, D. T., e Salovey, P. (1996). Beliefs about mood moderate the relationship of stress to illness and symptom reporting. *Journal of Psychosomatic Research*, 41, 155-128.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Batmam.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Batmam.
- Instituto Nacional de Estatística Portugal (2003). *Projeções da população residente 2000-2050*. Lisboa: INE.
- Kaufert, P. A., Gilbert, P., e Tate, R (1992). The Manitoba project: a re-examining of the link between menopause and depression. *Maturitas*, 14, 143-156.
- Laurin D, Verreault R, Lindsay J, MacPherson K, Rockwood K. (2001). Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. *Archives of Neurology*, 58(3), 498-504.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Martin, D. e Boek, K. (1997). *QE – O que é a inteligência emocional*. Lisboa: Editora Pergaminho.
- Mayer, J. D. e Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 17, 433-442.
- Mayer, J. D. e Salovey, P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4, 197-208.
- Mayer, J. D. e Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey e D. Sluyter (Eds). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M. e Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54, 772-781.
- Mayer, J., Caruso, D. e Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J., Caruso, D. e Salovey, P. (2002). Selecionando uma medida para a inteligência emocional: em defesa das escalas de aptidão. In R. Bar-On e J. D. A. Parker (Eds.), *Manual de inteligência emocional: teoria, desenvolvimento, avaliação e aplicação em casa, na escola e no local de trabalho* (R. C. Costa, trad.) (pp. 237-251). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Mayer, J., Salovey, P., e Caruso, D., (2002). A inteligência emocional como zeitgeist, como personalidade e como aptidão mental. In R. Bar-On e J. D. A. Parker (Eds.), *Manual de*

- inteligência emocional: teoria, desenvolvimento, avaliação e aplicação em casa, na escola e no local de trabalho* (R. C. Costa, trad.) (pp. 81-98). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Rodrigues, M. (2000). *Aptidão física e padrões de actividade física em adultos idosos: Um estudo realizado nos concelhos de Vila do Conde e Póvoa de Varzim*. Dissertação de Mestrado, não publicada. Porto, FCDEF-UP.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S.L., Turvey, C. e Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health*. (pp. 123-154). New York: Bantam Books.
- Salovey, P., Bedell, B. T. Detweiler, J. B. e Mayer, J. D. (1999). Coping intelligently: Emotional intelligence and the coping process. In C. R. Snyder (Ed.), *Coping: The psychology of what works* (pp. 141-164). New York : Oxford University Press.
- Salovey, P., Stroud, L.R., Woolery, A., e Epel, E.S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity, and symptom reports: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychology and Health*, 17, 611-627.
- Santos, M., Moldes, A. e Martínez, P. (2002). *Actividade física y ócio para personas mayores*. Madrid: Ediciones Segá.
- Van Boxtel MP, Langerak K, Houx PJ, Jolles J. (1996). Self-reported physical activity, subjective health, and cognitive performance in older adults. *Experimental Aging Research*, 22(4), 363-79.
- Voorrips, L., Ravell, A., Dongelmans, P., Deurenberg, P. e Stavaren, W. (1991). A physical activity questionnaire for the elderly. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23 (8): 974-979.

# PERCEIVED EMOTIONAL INTELLIGENCE AND PHYSICAL ACTIVITY IN ELDERLY PERSONS

Maria Manuela Lima de Figueiredo Queirós

Agrupamento Vertical de Escolas de S. João da Madeira

José M<sup>a</sup> Cancela Carral

Universidad de Vigo

Pablo Fernández Berrocal

Universidad de Málaga

## Abstract:

The aim of this research was to study the relation between physical activity and perceived emotional intelligence (IEP), in elderly persons. A sample of 400 men and women aged 60 to 95 years residents in S. João da Madeira was assessed. Physical activity was evaluated with the questionnaire of Baecke, adapted by Voorrips et al., (1991) and PEI with the Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24; Salovey et al., 1995). Results showed that, compared with no exercise, physical activity was associated positively and significantly with PEI: attention to emotions ( $t=3,217$ ;  $p<0,001$ ), clarity of feelings ( $t=4,214$ ;  $p<0,001$ ), and emotional repair ( $t=5,662$ ;  $p<0,001$ ). In conclusion, the regular physical activity could represent an important and potent protector factor for emotional intelligence decline in elderly persons.

Key-words: Emotional intelligence, physical activity, elderly persons.