



**Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física**

*Curso de Mestrado em Exercício e Saúde em Populações Especiais*

**A influência da prática de exercício físico a nível das  
auto-percepções e do estado de saúde geral nos  
indivíduos com Espondilite Anquilosante**

Trabalho realizado por:

**Sílvia Mendes Rodrigues**

Orientador:

**Ph.D. José Pedro Leitão Ferreira**

**Coimbra**

**Março de 2009**

---

---



**Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física**

***Curso de Mestrado em Exercício e Saúde em Populações Especiais***

**A influência da prática de exercício físico a nível das  
auto-percepções e do estado de saúde geral nos  
indivíduos com Espondilite Anquilosante**

Trabalho realizado por:

**Sílvia Mendes Rodrigues**

Orientador:

**Ph.D. José Pedro Leitão Ferreira**

**Coimbra**

**Março de 2009**

---

---

## **AGRADECIMENTOS**

A conciliação da realização deste trabalho com a vida pessoal e com a vida profissional nem sempre foi tarefa fácil. Tive de abdicar de muitas coisas para alcançar este objectivo.

Por isso, quero agradecer a todos aqueles que directa ou indirectamente estiveram envolvidos neste trabalho, destacando-se o meu orientador, o Professor Doutor José Pedro Leitão Ferreira que esteve sempre disponível para me ajudar e me aconselhar, nunca me deixando desistir. O professor Rui Soles Gonçalves que foi uma ajuda imprescindível para a syntax do SF-36.

Por outro lado, quero agradecer a todos os indivíduos com E.A. que participaram neste estudo, e aos responsáveis dos diferentes núcleos, particularmente aos associados do núcleo de Coimbra. Quero também agradecer aos meus colegas fisioterapeutas que também me ajudaram na recolha da amostra.

Por fim, e não menos importante, um agradecimento especial à minha família e aos meus amigos mais próximos que sempre me apoiaram e me incentivaram.

## RESUMO

**Objetivos:** Com este estudo, pretendeu-se caracterizar a população portuguesa com espondilite anquilosante (E.A.), nomeadamente em relação à prática de exercício físico. Procurou-se também avaliar as percepções desse grupo relativamente à satisfação com a vida, às auto-percepções no domínio físico e à qualidade de vida/estado de saúde. Por outro lado, aferiu-se o grau de associação entre a prática de actividade física e a satisfação com a vida, as auto-percepções no domínio físico e a qualidade de vida.

**Metodologia:** O estudo foi subdividido em 2 sub-estudos. No *estudo 1*, a amostra de 167 indivíduos com E.A. foi analisada recorrendo à utilização da Escala de satisfação com a vida, dos instrumentos Physical Self Perception Profile, versão portuguesa no contexto clínico (PSPPP<sup>-VCR</sup>) e Medical Outcome Short Form (36) (SF-36). Em relação ao *estudo 2*, foi composto por dois grupos, o grupo experimental, no qual os indivíduos espondilíticos são praticantes de exercício físico (n=38) e o grupo controlo, com características sedentárias (n=38). Verificaram-se dois tempos de avaliação, um 1º momento T<sub>0</sub> e um 2º momento, T<sub>1</sub>, 16 semanas depois. Os instrumentos de avaliação utilizados no estudo 2 foram os mesmos que no estudo 1. **Resultados:** No *estudo 1*, verificou-se que a população com E.A. apresenta níveis de satisfação com a vida e níveis de qualidade de vida médios, e níveis nas auto-percepções, no domínio físico, mais baixos. Com o aumento da idade, da duração da doença e do grau de severidade da E.A., as auto-percepções no domínio físico, as percepções relativas à satisfação com a vida e com o estado de saúde em geral diminuem. Os participantes praticantes de actividade física (n=107) relacionaram positivamente o tempo de prática e a frequência semanal com as variáveis em estudo. Relativamente ao *estudo 2*, destacaram-se associações positivas entre a satisfação com a vida, os níveis de auto-percepções e os níveis de qualidade de vida no grupo experimental, ao contrário do que se verificou com o grupo controlo, tendo então o exercício físico um efeito nas melhorias dessas dimensões. **Conclusão:** A E.A. constitui uma patologia complexa, na medida em que a incapacidade física que dela resulta pode provocar alterações psicológicas, com repercussões na satisfação com a vida, nos níveis de auto-percepções no domínio físico e no estado de saúde/qualidade de vida. O exercício físico surge como uma componente essencial na adaptação à doença, tendo em conta que os parâmetros referidos anteriormente são influenciados pela prática do mesmo.

## ABSTRACT

**Purposes:** This study tried to analyze Portuguese people with spondylitis ankylosing (S.A.) for which concern the practice of a physical activity. The study also wanted to evaluate the group's self-perceptions about satisfaction on life, self-perceptions and quality of life and state of health. It was also projected to set the standards on association between physical fitness and level of satisfaction about life, self-perceptions about quality of life and physical fitness. **Methodology:** The study was divided in two sub-studies. The first one, which includes 167 persons with S.A., used the Satisfaction with Life scale, Physical Self Perception Profile scale, Portuguese version on clinical context (PSPPp<sup>VCR</sup>) and the Medical Outcome Short Form (36) (SF-36). The second one was composed of two groups, experimental group which included individuals that practice fitness (n=38) and the other group called the control group including sedentary people (n=38). On both groups, the evaluation took place at two precise moments, T<sub>0</sub>, the beginning of the study, and T<sub>1</sub>, 16 weeks later. We used the same analyze methods as for the sub-study 1. **Results:** In *study 1*, it has been The S.A.-concerned population shows an average level of satisfaction about life and quality of life, but a lower level of physical self perception. As the individuals grow older, the illness longer and more serious, the perception's levels about fitness, satisfaction of life and state of health tend to become lower. Those who have a physical activity (n=107) positively linked the rhythm of their practice with the items in study. Furthermore, we found positive associations between satisfaction about life, self perception levels and quality of life levels on the first group, the experimental one, unlike the evidences found in the control group. **Conclusion:** The S.A. is a complex pathology because the physical alterations can provide psychological discomfort with an obvious impact on satisfaction about life, self perception on physical and state of health / quality of life grounds. Thus, as shown by the analyzed parameters of the study, the physical fitness tend to be a good help for the body's adaptation to illness.

# ÍNDICE

<b>AGRADECIMENTOS</b>	<b>3</b>
<b>RESUMO</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>6</b>
<b>ABREVIATURAS UTILIZADAS</b>	<b>9</b>
<b>ÍNDICE DAS FIGURAS UTILIZADAS</b>	<b>10</b>
<b>ÍNDICE DAS TABELAS</b>	<b>11</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>15</b>
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>22</b>
<b>2.1. A QUALIDADE DE VIDA</b>	<b>22</b>
<b>2.2. AS AUTO-PERCEPÇÕES</b>	<b>25</b>
<b>2.3. A ESPONDILITE ANQUILOSANTE</b>	<b>28</b>
2.3.1 – DEFINIÇÃO	28
2.3.2 – SINTOMAS	30
2.3.2.1 - <i>Manifestações músculo-esqueléticas</i>	
2.3.2.1 - <i>Manifestações extra-esqueléticas</i>	
2.3.3 – DIAGNÓSTICO	37
2.3.4 – TRATAMENTO	40
<b>2.4. QUALIDADE DE VIDA, AUTO-PERCEPÇÕES E E.A.</b>	<b>42</b>
2.4.1 – IMPLICAÇÕES A NÍVEL DA QUALIDADE DE VIDA	42
2.4.2 – IMPLICAÇÕES A NÍVEL PSICOLÓGICO	46

<b>2.5. EXERCÍCIO FÍSICO E E.A.</b>	<b>49</b>
2.5.1 – IMPACTO NA PATOLOGIA	49
2.5.1.1 – <i>Tipo de exercícios</i>	
2.5.1.2 – <i>Frequência dos exercícios</i>	
2.5.1.3 – <i>Duração do programa de exercícios</i>	
2.5.2 – IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA	56
2.5.3 – IMPACTO NAS AUTO-PERCEPÇÕES	57
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>59</b>
<b>3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA</b>	<b>59</b>
<b>3.2. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS EM ESTUDO</b>	<b>59</b>
3.2.1 – VARIÁVEIS INDEPENDENTES	59
3.2.2 – VARIÁVEIS DEPENDENTES	60
<b>3.3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA</b>	<b>61</b>
3.3.1 – SATISFACTION WITH LIFE SCALE / ESCALA DA SATISFAÇÃO COM A VIDA	61
3.3.2 – ESCALA DAS AUTO-PERCEPÇÕES NO CONTEXTO CLÍNICO	61
3.3.3 – SATISFAÇÃO COM ESTADO DE SAÚDE SF36	63
<b>3.4. MÉTODOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO</b>	<b>65</b>
<b>3.5. ANÁLISE DE DADOS</b>	<b>67</b>
<b>4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>68</b>
<b>4.1. ESTUDO 1</b>	<b>68</b>
4.1.1 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA	68
4.1.1.1 – <i>Variáveis independentes</i>	
4.1.1.2 – <i>Variáveis dependentes</i>	
4.1.2 – ESTATÍSTICA INFERENCIAL	80

<b>4.2. ESTUDO 2</b>	<b>90</b>
4.2.1 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA	90
4.2.1.1 – <i>Variáveis independentes</i>	
4.2.1.2 – <i>Variáveis dependentes</i>	
4.2.2 – ESTATÍSTICA INFERENCIAL	104
<b>5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>107</b>
5.1. ESTUDO 1	107
5.2. ESTUDO 2	123
<b>6. CONCLUSÃO</b>	<b>131</b>

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXOS**

## **ABREVIATURAS UTILIZADAS**

<b>AINEs</b>	Anti-inflamatórios não esteróides
<b>ANEA</b>	Associação Nacional da Espondilite Anquilosante
<b>CFEUMPR</b>	Collège Français des Enseignants Universitaires de Médecine Physique et de Réadaptation
<b>E.A.</b>	Espondilite Anquilosante
<b>PSPPp<sup>VCR</sup></b>	Physical Self Perception Profile, adaptado para português, versão clínica reduzida
<b>SAA</b>	Spondylitis Association of America
<b>SF-36</b>	Medical Outcome Short Form (36) Health Survey
<b>WHO</b>	World Health Organization

## ÍNDICE DAS FIGURAS UTILIZADAS

<b>Figura 1:</b>	Ankylosing Spondylitis (WebMD Inc., 2002)	29
<b>Figura 2:</b>	Alterações posturais visíveis em alguns indivíduos com espondilite anquilosante (British United Provident Association's Health Information Team, 2003)	33
<b>Figura 3:</b>	Mapa de recomendações ASsessment in Ankylosing Spondylitis (ASAS), em associação com a European League Against Rheumatism (EULAR) para o tratamento da E.A. (Zochling, Van der Heijde, Burgos-Vargas <i>et al.</i> , 2006, cit. in Braun & Sieper, 2007).	40

## ÍNDICE DAS TABELAS

<b>Tabela 1:</b>	Distribuição da amostra por género (n=167)	68
<b>Tabela 2:</b>	Valores de assimetria e de curtose da variável <i>Género</i>	68
<b>Tabela 3:</b>	Idade (em anos) (n=167)	69
<b>Tabela 4:</b>	Idade em função do género (em anos)	69
<b>Tabela 5:</b>	Distribuição da idade por faixas etárias (n=167)	69
<b>Tabela 6:</b>	Características sócio-demográficas (n=167)	70
<b>Tabela 7:</b>	Idade de diagnóstico da E.A. (em anos) (n=167)	71
<b>Tabela 8:</b>	Idade de diagnóstico em função das faixas etárias (em anos) (n=167)	71
<b>Tabela 9:</b>	Duração da E.A. (em anos) (n=167)	72
<b>Tabela 10:</b>	Distribuição por grupos em função da duração da E.A. (n=167)	72
<b>Tabela 11:</b>	Idade de diagnóstico (em anos) e duração (em anos) da E.A. em função do género	72
<b>Tabela 12:</b>	Dados clínicos (n=167)	73
<b>Tabela 13:</b>	Prática de exercício físico (n=167)	73
<b>Tabela 14:</b>	Dados relativos à prática de exercício físico (n=107)	74
<b>Tabela 15:</b>	Distribuição das idades em função do tempo de prática de exercício físico (em anos) (n=107)	74
<b>Tabela 16:</b>	Estatística descritiva da <i>Escala da satisfação com a vida</i>	75
<b>Tabela 17:</b>	Estatística descritiva das dimensões do PSPPp <sup>-VCR</sup>	75
<b>Tabela 18:</b>	Estatística descritiva das dimensões do SF-36	76
<b>Tabela 19:</b>	Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função do género	77
<b>Tabela 20:</b>	Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função da duração da doença	78

<b>Tabela 21:</b>	Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função da prática e não prática de exercício físico	79
<b>Tabela 22:</b>	Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função do género	80
<b>Tabela 23:</b>	Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função do da faixa etária	81
<b>Tabela 24:</b>	Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função da duração da doença	83
<b>Tabela 25:</b>	Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função do grau de severidade da doença	84
<b>Tabela 26:</b>	Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função da prática e não prática de exercício físico	86
<b>Tabela 27:</b>	Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função do tempo de prática desportiva	87
<b>Tabela 28:</b>	Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função da frequência de prática desportiva	89
<b>Tabela 29:</b>	Distribuição do género, para o grupo experimental e para o grupo de controlo	90
<b>Tabela 30:</b>	Dados relativos à idade (em anos), para o grupo experimental e para o grupo de controlo	91
<b>Tabela 31:</b>	Distribuição da idade por faixas etárias, para o grupo experimental e para o grupo de controlo	91
<b>Tabela 32:</b>	Dados relativos à idade de cada género, para o grupo experimental e para o grupo de controlo	92
<b>Tabela 33:</b>	Características sócio-demográficas do grupo experimental (n=38)	93
<b>Tabela 34:</b>	Características sócio-demográficas do grupo de controlo (n=38)	94

<b>Tabela 35:</b>	Idade de diagnóstico da E.A. (em anos), para o grupo experimental e para o grupo de controlo	95
<b>Tabela 36:</b>	Duração da E.A. (em anos) para o grupo experimental e para o grupo de controlo	95
<b>Tabela 37:</b>	Distribuição por grupos em função da duração E.A., para o grupo experimental e para o grupo de controlo	96
<b>Tabela 38:</b>	Sintomatologia actual para o grupo experimental e para o grupo de controlo	96
<b>Tabela 39:</b>	Grau de severidade para o grupo experimental e para o grupo de controlo	97
<b>Tabela 40:</b>	Dados relativos à frequência de prática de exercício físico (n=38)	97
<b>Tabela 41:</b>	Estatística descritiva da <i>Escala da satisfação com a vida</i> para o grupo experimental e para o grupo de controlo	98
<b>Tabela 42:</b>	Estatística descritiva das dimensões do PSPPp <sup>-VCR</sup> para o grupo experimental	98
<b>Tabela 43:</b>	Estatística descritiva das dimensões do PSPPp <sup>-VCR</sup> para o grupo de controlo	99
<b>Tabela 44:</b>	Estatística descritiva das dimensões do SF-36 para o grupo experimental	99
<b>Tabela 45:</b>	Estatística descritiva das dimensões do SF-36 para o grupo de controlo	100
<b>Tabela 46:</b>	Média e desvio padrão da variável Satisfação com a vida para os grupos experimental e de controlo, em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	100
<b>Tabela 47:</b>	Média e desvio padrão das variáveis do PSPPp <sup>-VCR</sup> para o grupo experimental, em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	101

<b>Tabela 48:</b>	Média e desvio padrão das variáveis do PSPPp <sup>-VCR</sup> para o grupo de controlo, em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	101
<b>Tabela 49:</b>	Média e desvio padrão das variáveis do SF-36 para o grupo experimental, em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	102
<b>Tabela 50:</b>	Média e desvio padrão das variáveis do SF-36 para o grupo de controlo, em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	103
<b>Tabela 51:</b>	Diferenças na satisfação com a vida, para o grupo experimental e para o grupo de controlo, em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	104
<b>Tabela 52:</b>	Diferenças nas auto-percepções, no domínio físico, para o grupo experimental em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	104
<b>Tabela 53:</b>	Diferenças nas auto-percepções, no domínio físico, para o grupo de controlo em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	105
<b>Tabela 54:</b>	Diferenças no estado de saúde e na qualidade de vida, para o grupo experimental e para o grupo de controlo em função do momento (T <sub>0</sub> e T <sub>1</sub> )	106

## 1. INTRODUÇÃO

A espondilite anquilosante (E.A.) é uma patologia degenerativa da coluna vertebral classificada entre as artropatias inflamatórias do raquis, cujos primeiros sintomas podem ocorrer por volta dos trinta anos de idade (Descarreaux, Blouin, Normand & Hudon, 2001). As manifestações clínicas atingem preferencialmente o esqueleto axial, podendo evoluir para um quadro que apresenta rigidez e limitação funcional progressiva (Sampaio-Barros, Carvalho, Azevedo, Campos, Carneiro, Giorgi, Gonçalves, Hilário, Keiserman, Leite, Pereira, Vieira, Viela, Xavier & Ximenes, 2004). Caracterizada por surtos inflamatórios no decorrer da doença, a E.A. leva ao aparecimento de sintomatologia álgica, nomeadamente a nível da coluna lombar e das articulações sacro-íliacas. Ao longo do tempo, e numa tentativa de limitar a dor, ocorrem modificações posturais, as quais podem frequentemente comprometer a mobilidade (Picozzi, Weber, Frey & Baumberger, 2002). A ossificação progressiva das articulações, outra particularidade da E.A., é um processo irreversível que leva a uma diminuição das amplitudes de movimento, reduzindo de igual modo as capacidades funcionais dos indivíduos (Descarreaux *et al.*, 2001). As terapêuticas utilizadas no tratamento dessa patologia visam a melhoria da funcionalidade tentando corrigir e/ou evitar as más posturas, aumentar a mobilidade articular, retardar a progressão da doença e manter um nível de actividade dentro da normalidade. No entanto, a falta de flexibilidade, a dificuldade em dormir, a preocupação com a aparência e eventuais complicações representam as principais preocupações dos indivíduos com E.A. (Davis, Van der Heijde, Dougados & Wooley, 2005), podendo por isso, essa patologia ter um profundo impacto na qualidade de vida, seja a nível físico, social, nem como a nível do bem-estar psicológico.

Por outro lado, o corpo tem uma morfologia que se altera continuamente para se adaptar e para poder enfrentar diferentes situações, procurando alcançar, para isso, objectivos múltiplos, como uma economia de esforço, uma eficácia máxima ou uma maior segurança. Ainda, e noutra perspectiva, o nosso corpo não tem movimentos isolados. De facto, quando um segmento se move, todos os restantes respondem mecanicamente para manter a inércia, ou seja para manter o centro de massa de todo o organismo. Ao atingir o fulcro da resposta central, a E.A. desencadeia profundas modificações na forma como o corpo se adapta, podendo, assim, ser considerada uma patologia da organização da actividade motora (Khan, 2000).

São cada vez mais frequentes as investigações que sublinham a importância da actividade física para o bem-estar e para a saúde global, tendo vindo a ser demonstrado a existência de uma associação (e até de uma relação de causalidade) entre a aptidão física e o estado de saúde geral (Carneiro, Biscaia & Santos, 2002).

A atenção para os indivíduos com E.A. tem estado em constante crescimento, estando a principal razão relacionada com a grande prevalência que esse grupo tem apresentado.

Até à data, muitos estudos sobre a E.A. focaram parâmetros relacionados com a saúde física, mas poucos tentaram analisar o impacto dessa patologia a nível psicológico (Hider, Wong, Ortiz, Dulku & Mulherin, 2002). No entanto, a natureza progressiva da E.A. requer um ajustamento entre o domínio físico e o domínio psicológico por parte do indivíduo com E.A. (Barlow *et al.*, 1993, cit. in Hider *et al.*, 2002). Por outro lado, de acordo com vários estudos, parece ser consensual associar à prática de exercício físico benefícios de natureza física e psicológica (Sallis & Owen, 1999, cit. in Fonseca & Fox, 2002). Porque o corpo é, para o indivíduo, o espelho onde este se revela consciente e inconscientemente para si e para os outros, no contorno das expressões dos gestos, dos toques e dos movimentos que traduzem emoções, sentimentos, valores e desejos, desempenha um papel importante na definição de padrões de conhecimento de si e de construção de identidades, ligado às regras de socialização e às práticas culturais de cada um (Pedrosa, 2005). Todos estes factos tornam evidente a necessidade de investigações nessa área para a população com E.A.

Por outro lado, a realização deste estudo prende-se também com o facto de colaborar directamente, enquanto fisioterapeuta, com a população com E.A., nomeadamente com o núcleo da Associação Nacional de E.A. de Coimbra, na realização de classes de mobilidade geral e de hidroterapia, com a orientação de exercícios específicos. Após uma intervenção que já dura há algum tempo, surgiu a necessidade e a curiosidade de caracterizar essa população a nível das suas “auto-percepções no domínio físico” ou da forma como estes se vêem a si mesmo no domínio físico e no grau de satisfação que demonstram relativamente à sua vida e ao seu estado de saúde.

O presente estudo foi realizado em duas fases. Na primeira, que passaremos a designar por estudo 1, os objectivos constituíram em:

1. Caracterizar a população com E.A. através de informação relacionada com os hábitos de actividade física (indivíduos activos ou sedentários);
2. Caracterizar a população referida quanto à sua percepção da sua satisfação com a vida;
3. Caracterizar a população referida quanto à sua percepção do seu “eu físico”;
4. Caracterizar a população referida quanto à sua percepção de saúde e de qualidade de vida relacionada com a saúde, ou seja com o seu estado de saúde geral.

Na segunda fase, que passaremos a designar por estudo 2, os objectivos foram:

1. Aferir a diferença dos efeitos do exercício físico regular e da não realização do mesmo, nos indivíduos espondilíticos ao nível da satisfação com a vida, das auto-percepções no domínio físico e da satisfação com o estado de saúde em geral;
2. Aferir o grau de associação entre a actividade física praticada pelos indivíduos espondilíticos e os seus níveis de satisfação com a vida;
3. Aferir o grau de associação entre a actividade física praticada pelos indivíduos espondilíticos e os seus níveis de auto-percepções no domínio físico;
4. Aferir o grau de associação entre a actividade física praticada pelos indivíduos espondilíticos e os seus níveis de satisfação com o seu estado de saúde geral.

Face aos objectivos enunciados, formulamos as seguintes hipóteses para o nosso estudo empírico:

1H0 – Não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às percepções da satisfação com a vida.

1H1 - Existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às percepções da satisfação com a vida.

2H0 – Não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às auto-percepções, no domínio físico (competência desportiva, condição física, atração corporal, saúde física e auto-valorização física).

2H1 - Existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

3H0 – Não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde (função física, desempenho físico, dor física, saúde em geral, função social, vitalidade, desempenho emocional e saúde mental).

3H1 - Existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

4H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

4H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

5H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

5H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

6H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

6H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

7H0 – Não existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as percepções da satisfação com a vida.

7H1 - Existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as percepções da satisfação com a vida.

8H0 – Não existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as auto-percepções, no domínio físico.

8H1 - Existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as auto-percepções, no domínio físico.

9H0 – Não existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

9H1 - Existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

10H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às percepções da satisfação com a vida.

10H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às percepções da satisfação com a vida.

11H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

11H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

12H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

12H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

13H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

13H1 - Existem diferenças relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

14H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

14H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

15H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

15H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

16H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

16H1 - Existem diferenças relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

17H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

17H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

18H0 – Não existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

18H1 - Existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

19H0 – Não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente à percepção da satisfação com a vida.

19H1 - Existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente à percepção da satisfação com a vida.

20H0 – Não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

20H1 - Existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

21H0 – Não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

21H1 - Existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

O trabalho será estruturado em seis principais partes: a introdução, a fundamentação teórica, a descrição da metodologia utilizada, a apresentação dos resultados, a discussão destes últimos e a conclusão.

Relativamente à fundamentação teórica, será igualmente estruturada em quatro partes. Na primeira parte, será abordada a temática, mais geral, da qualidade de vida. Na segunda parte, serão tratadas as auto-percepções. Na terceira parte, será definida a patologia da E.A., identificando os seus sintomas, os tratamentos existentes e as possíveis implicações a nível psicológico e a nível da qualidade de vida para os indivíduos espondilíticos. Por fim, dar-se-á ênfase aos efeitos produzidos pelo exercício físico na E.A., tendo em conta o tipo de exercícios, a frequência da prática e a duração do programa, analisando também os efeitos do exercício a nível psicológico.

Na parte destinada à metodologia, será caracterizada a amostra do presente estudo, definir-se-á as variáveis em estudo. Por outro lado, serão também referenciados os instrumentos de medidas utilizados, tal como serão explicados os métodos de recolha da informação e os procedimentos para a análise estatística.

No que diz respeito aos resultados, optaremos por dividir o nosso estudo em dois sub-estudos. Por isso, os resultados serão apresentados em duas fases, os resultados referentes ao estudo 1, e seguidamente os do estudo 2. A discussão dos resultados será tratada dessa mesma forma.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. A QUALIDADE DE VIDA

O modelo bio-psico-social de saúde, vê a saúde e as condições relacionada com esta, como tendo componentes biológicas, psicológicas e sociais. A doença tem uma função biológica alterada, resultante de alterações da função bioquímica, anormalidades biomecânicas ou infecções. A componente psicológica pode envolver mudanças no comportamento, enquanto que a componente social reconhece que o indivíduo se relaciona com as pessoas que os rodeiam, podendo estar ambas afectadas (WHO, 2001).

Hoje em dia, factores tais como a satisfação, a qualidade dos relacionamentos, a realização pessoal, a percepção de bem-estar, as oportunidades de lazer, entre outros, têm sido cada vez mais valorizados (Kluthcovsky & Takayanagui, 2007). Captar, reunir e pôr em prática as dimensões físicas, psíquicas e sociais e os conceitos de saúde positiva constituem os objectivos de grande parte das investigações relacionadas com o estado de saúde (Gil, 1998). Por isso, a melhoria da qualidade de vida passou a ser um dos resultados esperados, tanto das práticas assistenciais como das políticas públicas para os sectores da promoção da saúde e da prevenção de doenças (Schuttinga, 1995, cit. in Seidl & Zannon, 2004).

O conceito *qualidade de vida* tem suscitado pesquisas, crescendo a sua utilização nas práticas desenvolvidas nos serviços de saúde, por equipas profissionais que actuam junto de indivíduos com incapacidades diversas ou outros problemas de saúde (Seidl & Zannon, 2004). De acordo com Bullinger *et al.* (1993, cit. in Fleck, 2003), o termo qualidade de vida inclui uma variedade grande de condições que podem afectar a percepção do indivíduo, os seus sentimentos e os seus comportamentos relacionados com o seu funcionamento diário, incluindo, mas não se limitando, à sua condição de saúde e às intervenções médicas. Ward (1998) acrescenta que o termo qualidade de vida refere-se geralmente aos sintomas, à função física, à capacidade em trabalhar, às interacções sociais, ao estado psicológico, aos efeitos do tratamento e aos custos a nível financeiros.

Embora não haja consenso sobre o conceito de qualidade de vida, um grupo de especialistas da World Health Organization (WHO), de diferentes culturas, realça três

aspectos fundamentais referentes à qualidade de vida: a subjectividade, a multidimensionalidade (inclui, pelo menos, as dimensões física, psicológica e social) e a bipolaridade (presença de dimensões positivas e negativas) (Kluthcovsky & Takayanagui, 2007). A qualidade de vida pode então ser conceptualizada de forma multidimensional, incluindo dimensões subjectivas (percepções do paciente) e/ou objectivas (componentes externas observáveis) (Muldoon, Barger, Flory & Manuck, 1998).

Define-se então a qualidade de vida como sendo a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objectivos, expectativas, padrões e preocupações (WHO, 1995). É um conceito vasto, influenciado de forma complexa pela saúde física do indivíduo, estado psicológico, nível de independência, relações sociais, crenças pessoais e as suas relações com aspectos do ambiente em que vive (WHO, 1995).

Desse modo, a qualidade de vida não é apenas ter uma boa saúde física ou psicológica, mas é sentir-se bem consigo mesmo, com o local onde se vive, com a família e amigos. Passa também por ter estilos de vida saudáveis, cuidar de si, ter capacidade para realizar as actividades do dia-a-dia, ter tempo para actividades de lazer (hobbies, passatempos). Por isso, a qualidade de vida não pode ser medida através de indicadores objectivos, na medida em que se trata de uma experiência subjectiva, o que implica que a melhor pessoa para avaliar a qualidade de vida seja, indiscutivelmente, o próprio indivíduo. A qualidade de vida é uma representação de respostas individuais aos efeitos físicos, mentais e sociais que a doença produz sobre o quotidiano, tendo influência na satisfação individual com as circunstâncias da vida (Gil, 1998).

O estado de saúde é habitualmente considerado como o reflexo da avaliação que o indivíduo faz da sua funcionalidade física, social e mental, bem como do seu bem-estar geral, sendo influenciado por experiências, as quais podem ter repercussões na sua vida (Dagfinrud, Mengshoel, Hagen, Loge & Kvien, 2004).

É actualmente aceite que o impacto de uma doença não pode ser descrito de forma plena só através de indicadores de avaliação médica. Factores psicossociais como a dor, a restrição na mobilidade e outros impedimentos funcionais ou a actividade cognitiva diminuída, devem ser alvo de acompanhamento e de avaliação cuidadosa (Muldoon *et*

*al.*, 1998). Por isso, existe um interesse crescente relativamente à avaliação da qualidade de vida, particularmente nas condições com incapacidades crónicas (Doward, Spoorenberg, Cook, Whalley, Helliwell, Kay, McKenna, Tennant, Heidje, & Chamberlain, 2003).

A área de investigação que resulta deste reconhecimento é denominada de “qualidade de vida relacionada com a saúde”. Decorre das manifestações directas da incapacidade para o estudo das consequências pessoais da condição no indivíduo, ou seja, os vários efeitos que a doença e os seus tratamentos têm na sua vida diária e na satisfação com a vida. A maioria dos investigadores aceita que, de um modo genérico, a qualidade de vida relacionada com a saúde seja “um estado de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou de incapacidade” (WHO, 1948, cit. in McIntyre, Barroso, & Lourenço, 2002). É um conceito distinto de qualidade de vida, uma vez que é menos abrangente e que não incorpora impactos da alimentação, abrigo, segurança, padrões de vida, factores ambientais, físicos e sociais e outros. O conceito de qualidade de vida relacionada com a saúde incorpora componentes como a capacidade funcional, onde se inclui o funcionamento de desempenho, a qualidade das interações sociais, o bem-estar psicológico e a satisfação com a vida (Gil, 1998).

Segundo Seidl & Zannon (2004), a qualidade de vida relacionada com a saúde considera aspectos relativos às incapacidades, às disfunções e às intervenções terapêuticas em saúde, identificando o impacto destas na qualidade de vida. Cury, Ferraz, Sato & Atra (1995) acrescentam que a qualidade de vida sob a perspectiva de saúde, pode ser definida como sendo a satisfação global percebida pelo indivíduo, observada sob um ângulo de prioridades ou de hierarquia de necessidades tais como a capacidade intelectual, a capacidade de realizar actividades diárias, a diminuição ou se possível a ausência de dor, a preservação da sexualidade e a capacidade de ser útil.

De acordo com Garratt, Schmidt, Mackintosh & Fitzpatrick (2002), os estudos clínicos devem ter em conta a perspectiva do próprio utente. Por isso, para uma avaliação completa dos benefícios da intervenção, esses autores referem ser essencial analisar o impacto sobre o indivíduo a nível do seu estado de saúde e a nível da qualidade de vida relacionada com a saúde. Nesse sentido, acrescentam que devem ser tidas em conta experiências relacionadas com a doença, tais como a dor, a fadiga, a incapacidade, como também se deve considerar os aspectos emocionais e o bem-estar social.

Apesar das dificuldades conceptuais, parece claro que a qualidade de vida é eminentemente interdisciplinar, sendo necessária a contribuição de diferentes áreas do conhecimento para o aprimoramento metodológico e conceptual (Seid *et al.*, 2004, cit. in Kluthcovsky & Takayanagui, 2007).

## 2.2. AS AUTO-PERCEPÇÕES

A maior parte da personalidade de um indivíduo pode ser inferida através da forma como ele se comporta consigo próprio, estando o comportamento dependente da forma como ele se percebe a si próprio, da forma como se avalia e se comporta consigo mesmo (Muldoon *et al.*, 1998).

No mundo ocidental, o *self* tem-se tornado elemento central da existência individual. Os indivíduos têm necessidade de estabelecer e projectar uma identidade única e individual, que tende a dominar a maior parte das suas vidas activas. Assim, a importância atribuída ao auto-conceito e à auto-estima parece derivar do facto de ser uma variável importante para explicar muitas outras variáveis psicológicas (Fox, 1998).

Nesse sentido, vários autores vêem o auto-conceito e a sua componente avaliativa, a auto-estima como indicadores críticos do ajustamento à vida e ao bem-estar emocional (Coelho, 2004).

O auto-conceito define-se como sendo o resultado das auto-percepções de cada um, o qual é formado com base nas experiências e interpretações que cada um faz do envolvimento que o rodeia. Estas auto-percepções são influenciadas por avaliações, reforços e atribuições relativas ao comportamento e às atitudes de cada um (Shavelson *et al.*, 1976, cit. in Ferreira, 1997a). Serra (1988) acrescenta que o auto-conceito pode ser definido como a percepção que o indivíduo tem de si próprio e o conceito que, devido a isso, forma de si. Este mesmo autor refere ainda que existem quatro tipos de influências que ajudam a construir o auto-conceito: 1) o modo como as outras pessoas observam um indivíduo – o ser humano é levado a desenvolver uma espécie de fenómeno de espelho em que tende a observar-se da maneira como os outros o consideram; 2) a noção que o indivíduo guarda do seu desempenho em situações específicas; 3) o confronto da conduta da pessoa com a dos pares sociais com quem se encontra identificada; 4) a avaliação de um comportamento específico em função de valores veiculados por grupos

normativos. Todos estes factores ajudam a constituir o auto-conceito que pode adquirir características positivas ou negativas.

Relativamente ao auto-conceito físico, convém não esquecer a sua multidimensionalidade e o facto de estar consistentemente relacionado com duas outras facetas, o auto-conceito de capacidade física e o auto-conceito de atração corporal. Cada uma destas facetas é, por si só, uma estrutura multidimensional, a qual se torna progressivamente diferenciada tanto com a idade como com a maturidade cognitiva do indivíduo (Marsh, 1990, cit. in Ferreira, 1997a). Por outro lado, o auto-conceito, enquanto parte integrante que é da personalidade, influencia o comportamento de diversas formas. No caso particular das actividades desportivo-motoras, a percepção que os indivíduos possuem das suas capacidades é entendida como um indicador fundamental para a reavaliação das suas atitudes e comportamentos face a essas actividades (Carapeta, Ramires & Viana, 2001).

As percepções a nível corporal do indivíduo (percepção que um indivíduo possui das suas capacidades físicas e do seu corpo) são um elemento importante no sistema de auto-conceito, porque o corpo, através da sua aparência, atributos e capacidades, é o interface entre o indivíduo e o mundo que o rodeia (Fox, 2000).

Quando um indivíduo se identifica a “si próprio”, está a referir-se à sua auto-imagem. Esta define o seu íntimo, ou seja, o seu corpo e tudo aquilo que é contido na fronteira imaginária que o rodeia (Watson, 1994). Cada pessoa tem uma imagem mental idealizada do seu corpo que utiliza para medir as percepções e os conceitos deste mesmo (Kolb, 1959, cit. in Breakey, 1997), podendo ser comparada a uma fotografia psicológica (Breakey, 1997).

A imagem corporal é a figuração do próprio corpo, formada e estruturada na mente do mesmo indivíduo, ou seja, é a maneira pela qual o corpo se representa a si próprio. (Mataruna, 2004). Segundo Tavares (2003, cit. in Pedrosa, 2005), a imagem corporal engloba todas as formas pelas quais uma pessoa experimenta e conceitua o seu próprio corpo. De facto, a percepção de si e do seu corpo passa pela representação que cada sujeito faz para si, podendo evocar o corpo como um “corpo-assunto”. Desse modo, e de um ponto de vista intrínseco, é um “corpo sentido”, com toda a privacidade que isso acarreta e modelado com os sentimentos da própria pessoa.

Por outro lado, de acordo com Winchell (1996), a imagem corporal é um conceito interno de como o indivíduo aparenta ser exteriormente. Não se apoia só nas características físicas actuais mas reflecte a percepção subjectiva do “eu” para as outras pessoas. Baseia-se em considerações emocionais, psicológicas e sociais incluindo o aspecto visual (a forma como se pensa e se sente a própria aparência). No mesmo sentido, Cash (1991, cit. in Breakey, 1997), refere ainda que a imagem corporal representa as percepções, ideias, sensações e reacções em relação às atitudes que os indivíduos desenvolvem acerca do seu corpo e da sua aparência. De facto, a imagem corporal representa a imagem que se tem do seu corpo reflectido num espelho, ou seja como se fosse visto do exterior, na perspectiva dos outros indivíduos. O corpo pode, neste caso, ser assemelhado a um “corpo-objecto”, exposto ao olhar dos outros.

As implicações nas auto-percepções em relação à imagem corporal são importantes. Geralmente, o feedback inicial e o reforço que se recebe dos outros estão relacionados com o corpo: a sua aparência, como se move, etc. (Breakey, 1997).

Cash *et al.* (1986, cit. in Breakey, 1997), realizaram um estudo extensivo da imagem corporal em que incluíram vários itens relacionados com o bem-estar psico-social, como a auto-estima, a satisfação com a vida, a depressão, a solidão e o sentimento de aceitação social. As pessoas que fizeram uma avaliação positiva da sua própria imagem corporal obtiveram ajustes psicológicos favoráveis. Ao contrário, aquelas que apresentaram sentimentos negativos desenvolveram níveis mais baixos dos diferentes parâmetros avaliados.

Segundo Collins (1981, cit. in Ferreira, 1997a), a imagem corporal é encarada segundo um conceito mais dinâmico, sendo considerada como uma representação mental ou uma constelação de representações do próprio corpo que mudam gradualmente ao longo da vida à medida que o corpo se desenvolve e se modifica.

A imagem que o indivíduo tem de si próprio, como entidade física, inclui a dimensão das características quer da porção corporal, quer da performance, e todas as apreciações que são feitas relativamente ao próprio corpo resultam das interacções sócias que o indivíduo estabeleceu ao longo do seu crescimento e desenvolvimento (Ferreira, 1997a).

A imagem corporal é um constructo multidimensional, que compreende percepções distintas e que segundo Fisher (1986, cit. in Ferreira, 1997a), envolve a percepção da atitude em relação à aparência, ao tamanho corporal, à posição espacial do corpo, às fronteiras corporais, à competência corporal e aos aspectos relacionados.

A auto-estima é normalmente entendida como a componente avaliativa da auto-percepção, correspondente ao grau que o indivíduo tem de percepção favorável de si próprio (Gergen, 1971, cit. in Ferreira, 1997a). A auto-estima parece estar também significativamente relacionada com a satisfação com a imagem corporal, e o seu constructo multidimensional é responsável por alterações positivas na imagem corporal (Batista & Vasconcelos, 1995, cit. in Ferreira, 1997a).

De acordo com Fox (2000), para compreender completamente a auto-estima de um indivíduo é necessário aceder às suas auto-percepções em domínios diferentes e específicos da vida, tais como o físico, o social, o emocional ou aspectos relacionados com o trabalho de cada indivíduo.

Serra (1988) sublinha que um indivíduo que evidencia um elevado nível de auto-estima, tende a encarar as situações que se lhe deparam no dia-a-dia de uma forma mais positiva do que indivíduos que possuem um nível baixo de auto-estima.

Em resumo, existe um consenso relativamente à delimitação dos conceitos de auto-conceito e de auto-estima. O primeiro consiste nas percepções ou imagens que o indivíduo tem de si próprio, das suas qualidades e características. Por sua vez, a auto-estima corresponde à avaliação, julgamento ou sentimento do indivíduo acerca de si próprio, ligando sentimentos positivos e negativos às suas diferentes qualidades e características, dos quais resultam sentimentos de satisfação ou de insatisfação consigo próprio (Coelho, 2004).

## **2.3. A ESPONDILITE ANQUILOSANTE**

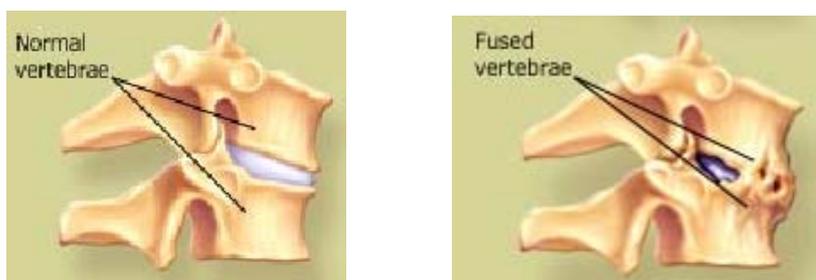
### **2.3.1 – DEFINIÇÃO**

A E.A. faz parte das patologias do grupo das spondiloartropatias, tal como a artrite reumatóide, a doença de Crohn, a artrite psoriática, a artrite crónica juvenil e outras spondiloartropatias indiferenciadas (Haslock, 2003).

A palavra *espondilite* deriva de *espôndilo* (vértebra em grego), que associada ao prefixo “*ite*” designa a inflamação, ou seja representa uma inflamação ao nível das

vértebras. Por outro lado, a palavra *anquilosante* vem da raiz grega *ankylos* que significa curvado, termo que posteriormente ficou ligada à perda de movimento. Por isso, quando uma articulação perdeu a mobilidade e se apresenta rígida, diz-se estar anquilosada (Khan, 2004).

Sendo assim, o próprio nome E.A. sugere uma patologia inflamatória que pode levar a uma anquilose progressiva da coluna vertebral, ou seja a uma ossificação dos ligamentos e dos discos paravertebrais (Dougados, Kahan & Revel, 2001; Ardizzone, Javier & Kuntz, 2006) (Figura 1). Gradualmente, vai-se definindo o crescimento de um fino folheto ósseo que se estende de um corpo vertebral a outro corpo vertebral, substituindo assim a camada superficial do anel fibroso discal, provocando, desse modo, o aparecimento de rigidez (Khan, 2004).



**Figura 1:** Ankylosing Spondylitis (WebMD Inc., 2002)

Os estudos realizados revelam uma prevalência entre 0.5% e 1.6% (Doward *et al.*, 2003). A E.A. atinge essencialmente indivíduos jovens, entre os 20 e os 40 anos (Feldtkeller, 1999; Doward *et al.*, 2003; Sibilia, Pham, Sordet, Jaulhac & Claudepierre, 2005; Ardizzone, Javier & Kuntz, 2006; Porter, Kaplan, Homeier, & Beers, 2006). Feldtkeller (1999) acrescenta que o início do aparecimento dos sintomas de E.A. surge em 4% dos casos antes dos 15 anos de idade e em menos de 5% depois dos 40 anos de idade. Braun & Sieper (2007) sublinham que cerca de 80% dos indivíduos com E.A. desenvolvem os primeiros sintomas antes da idade dos 30 anos e menos de 5% depois dos 45 anos.

Por outro lado, é mais frequente nos indivíduos de sexo masculino podendo, no entanto, as mulheres também sofrer do problema. O sex-ratio de há dez anos atrás era de dez homens para uma mulher, passando depois de três para um (Calin *et al.*, 1988 e

Kuntz *et al.*, 1995, cit. in Sibilía *et al.*, 2005; Ardizzone, Javier & Kuntz, 2006; Walker, 2006). Actualmente, é aceite um sex ratio de dois para um (Braun & Sieper, 2007).

A E.A. é uma doença de terreno biológico e de agente desencadeador ligado a um factor ambiental, nomeadamente a alguns tipos de bactérias. Está provada a fortíssima ligação ao marcador antigénico *B27* do Sistema *HLA* em relação com a constituição genética do sexto cromossoma (mais de 95% dos indivíduos com E.A. são *B27* positivos) (Rocha, 2002; Haslock, 2003; Roura, 2005).

A patologia caracteriza-se por uma evolução por picos que podem ser sob a forma de crises inflamatórias totalmente reversíveis que nunca se complicam (sem anquilose) e com períodos intercalares de remissão durante os quais raramente surge qualquer problema, sob a forma de crises evolutivas com complicações em determinadas localizações (conduzindo a graus variáveis de rigidez e perda gradual de mobilidade da coluna vertebral) ou sob a forma de uma doença inflamatória crónica e incapacitante, sem qualquer período de acalmia (Dougados, Kahan & Revel, 2001; Khan, 2004; Sibilía *et al.*, 2005).

Desse modo, a E.A. não segue a mesma evolução em todas as pessoas que atinge. Embora num período muito inicial, os sintomas possam aparecer e desaparecer, quase sempre acabam por se fixar. Nessa altura, vários pontos podem tornar-se dolorosos, começando a coluna vertebral a perder mobilidade (Khan, 2004).

### 2.3.2 – SINTOMAS

Os sintomas em fase aguda e a actividade da doença reflectem por um lado, a inflamação na E.A., por outro lado, traduzem o impacto que tem a doença no indivíduo (Zochling, Van der Heijde, Dougados & Braun, 2006).

A E.A. é representativa do quadro de manifestações esqueléticas como a dor, a rigidez, a osteoporose, a fadiga em actividades habituais e a dificuldade em permanecer de pé. No caso da dor, essa é mal definida, persistente, com predomínio nocturno, agravando-se com o repouso mas aliviada com a mobilização, o exercício físico e o

banho quente. A rigidez é de predomínio matinal, e está associada à dor. Tem de ser “resolvida” diariamente porque, de outro modo, conduz à perda de movimentos a nível das articulações. Relativamente à osteoporose, essa surge geralmente no estágio inicial da evolução da E.A. (Rocha, 2002).

A E.A. representa a doença do foro reumatológico com carácter inflamatório mais frequente (Braun & Sieper, 2007). O estado de inflamação confirma-se se observarem pelo menos quatro das cinco características da patologia:

- Aparecimento antes dos 40 anos de idade,
- Início insidioso,
- Evolução há mais de três meses,
- Presença de uma rigidez matinal,
- Melhoria dos sintomas com o exercício

(Gran & Husby, 2003; Sibilía *et al.*, 2005).

#### 2.3.2.1 – Manifestações músculo-esqueléticas

##### **a) Dor crónica na coluna lombar e rigidez**

Os principais sintomas da E.A., também considerados sintomas iniciais mais característicos, são a dor crónica a nível da coluna lombar e a presença de rigidez matinal (Khan, 2004). Ocorre uma diminuição a nível das amplitudes de movimento da coluna vertebral, nomeadamente nos movimentos de flexão e de extensão (Sieper, Braun, Rudwaleit, Boonen & Zink, 2002).

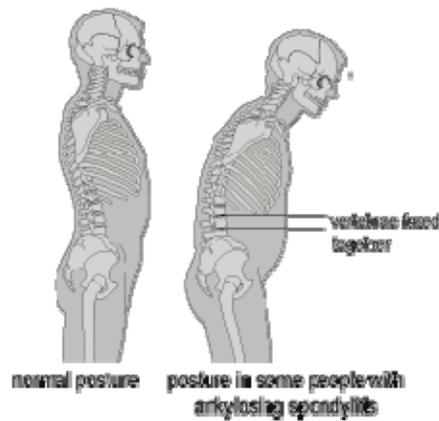
A dor na coluna lombar surge em 90% dos indivíduos com E.A. (Prodigy Guidance, 2005, cit. in Walker, 2006). Sampaio-Barros *et al.* (2004) acrescentam que, inicialmente, o indivíduo espondilítico costuma queixar-se de dor lombar baixa, de ritmo inflamatório, com tendência a melhorar com o movimento e a piorar com o repouso. Nesse sentido, e de acordo com Haslock (2003), é frequente indivíduos com E.A. necessitarem de se levantar durante a noite para exercitar as articulações alguns minutos para combater a sintomatologia dolorosa.

A dor, frequentemente sentida na região glútea, representa provavelmente o envolvimento da articulação sacro-ilíaca, nomeadamente uma sacro-iliíte (inflamação nas articulações sacro-ilíacas), desencadeada pelo stress causado na inserção dos músculos da pélvis (Khan, 2004; McVeigh & Cairns, 2006; Walker, 2006). É geralmente, uma dor difusa, difícil de localizar, sentida na profundidade da nádega. No entanto, ocorre uma resposta dolorosa face a uma pressão súbita e forte exercida sobre o sacro (Spondylitis Association of America (SAA), 2005).

De início, a dor pode ser intermitente e unilateral ou variar na lateralidade. Contudo, no período de alguns meses, torna-se geral, persistente e bilateral. De modo gradual, e à medida que a inflamação se expande, a região lombar vai ficando rígida e dolorosa (Sieper *et al.*, 2002; Khan, 2004; Sibilia *et al.*, 2005).

A rigidez atinge o seu pior momento ao sair da cama (rigidez matinal), tendo em conta que um período prolongado de inactividade pode agravar essa sintomatologia. Pode durar alguns minutos ou prolongar-se por várias horas, de acordo com a severidade da patologia (Picozzi *et al.*, 2002; Sieper *et al.*, 2002; Khan, 2004). Zochling, Van der Heijde, Dougados & Braun (2006) acrescentam que a rigidez se refere não só à rigidez da coluna vertebral resultante da inflamação, mas também à rigidez provocada por alterações estruturais relacionadas com uma imobilização prolongada. Normalmente, a rigidez diminui durante o dia ou é aliviada com a prática de exercício físico (Walker, 2006). Quando a patologia se torna crónica, ou seja quando os sintomas persistem durante pelo menos três meses seguidos, as dores e a rigidez matinal são frequentemente verificadas em períodos que variam entre trinta minutos e uma hora e meia (Haslock, 2003).

A evolução da E.A. costuma ser ascendente, atingindo a coluna dorsal e cervical desenvolvendo uma postura caracterizada pela rectificação da lordose lombar e acentuação da cifose dorsal e cervical (posição curva para a frente), sendo por isso comparada à “postura do esquiador” (Sampaio-Barros *et al.*, 2004; Collège Français des Enseignants Universitaires de Médecine Physique et de Réadaptation (CFEUMPR), 2005) (Figura 2).



**Figura 2:** Alterações posturais visíveis em alguns indivíduos com espondilite anquilosante  
(British United Provident Association's Health Information Team, 2003)

Nos estágios mais tardios, os indivíduos com E.A. apresentam uma acentuada cifose dorsal, perda da lordose lombar e uma fixação anteriorizada da postura, com um compromisso da função pulmonar e muita dificuldade para se manterem deitados (Porter *et al.*, 2006).

Essas deformidades podem acompanhar-se por uma flexão a nível dos joelhos e das ancas para manter o equilíbrio na posição de pé, conservando um campo visual máximo (CFEUMPR, 2005). De facto, os indivíduos com E.A. são confrontados com consequências dolorosas impostas pela gravidade. O ciclo vicioso dor-má postura leva a terem tendência para se curvar quando existe dor a nível da coluna vertebral, o que por sua vez aumenta a deformidade da coluna (SAA, 2005). Por isso, é essencial dirigir toda a atenção para um alinhamento correcto de todo o corpo com o objectivo de prevenir deformações a nível da coluna vertebral, e principalmente a nível dorsal (Khan, 2004; Walker, 2006), evitando que a rigidez se instale numa postura viciosa (Dougados, Kahan & Revel, 2001; Khan, 2004).

A E.A. representa um empobrecimento dos mecanismos de resposta corporal a todas as forças mecânicas que atingem o organismo. Ao fim de poucos anos de evolução, a questão essencialmente inflamatória torna-se essencialmente uma questão de desorganização arquitectónica auto progressiva pelas alterações morfológicas estabelecidas (Rocha, 2002).

### **b) Comprometimento das enteses**

A entese é a região anatômica que faz a transição entre os tendões e o osso sobre o qual se fixa o tendão. A inflamação da entese vai conduzir a uma dor muito localizada, dor essa que é despertada pela pressão e que aumenta quando o tendão é colocado sob tensão (Dougados, Kahan & Revel, 2001; McVeigh & Cairns, 2006).

A sensibilidade dolorosa pode ocorrer em todo o dorso (região lombar e dorsal), no contorno da bacia óssea, sobre as articulações sacro-ilíacas e sobre a região peitoral (Khan, 2004). No entanto, é frequentemente encontrada uma tumefacção e dor a nível do calcanhar, de um lado e do outro do tendão de Aquiles ou na inserção calcaneana da fascia plantar (Khan, 2000; Prodigy Guidance, 2005, cit. in Walker, 2006).

O processo de cura e cicatrização que se segue à fase de entesite (inflamação nas enteses) tem como consequência uma gradual limitação da extensão da coluna vertebral por formação de tecido fibroso que se retrai. Este processo pode evoluir até à completa fusão intervertebral (Khan, 2004). A aptidão para realizar movimentos de extensão e de inclinação lateral da coluna vertebral, sem flectir os joelhos, e a capacidade de rotação costumam ser os primeiros movimentos limitados (Picozzi *et al.*, 2002; Khan, 2004; Walker, 2006).

### **c) Comprometimento das ancas e dos ombros**

É necessária uma avaliação cuidada das amplitudes de movimento a nível das ancas e dos ombros, tendo em conta que os seus envolvimentos podem resultar em limitações funcionais severas e até incapacitantes. Estudos revelam que 30% dos indivíduos com E.A. apresentam queixas relacionadas com essas articulações (Khan, 2003).

O comprometimento da anca é habitualmente bilateral e instala-se de modo progressivo. A dor é geralmente sentida na virilha, irradiando para o joelho ou para a face anterior da coxa (Khan, 2004). De acordo com um estudo realizado por Daylan, Guner, Tuncer, Bilgiç & Arasil (1999), 90% dos inquiridos apresentavam um compromisso a nível da anca, sendo esses mesmos indivíduos os que apresentavam um maior grau de incapacidade. No entanto, se esse comprometimento não aparecer nos dez primeiros anos depois de declarada a E.A., é pouco provável que ocorra mais tarde (Khan, 2004).

O comprometimento da cintura escapular (articulações dos ombros como a articulação gleno-umeral, acromio-clavicular e esterno-clavicular) é mais raro e menos limitativo (Khan, 2003).

#### **d) Comprometimento periférico**

Apesar da E.A. ser uma patologia que atinge principalmente o esqueleto axial, manifestações extra-axiais são frequentes, sendo que aproximadamente 25% dos indivíduos com E.A. apresentam essas queixas (Daylan et al., 1999; Khan, 2004; Zochling, Van der Heijde, Dougados & Braun, 2006).

Para além dos possíveis compromissos a nível das ancas e dos ombros, inflamações a nível do calcâneo, dos joelhos, dos punhos dos cotovelos e da sínfise púbica são sintomas que podem existir na E.A. (Dougados, 2001; Khan, 2003; Sibilía et al., 2005). Geralmente, a sintomatologia é assimétrica e monoarticular, de carácter moderado e raramente persistente (Sieper et al, 2002; Van der Linden & Van der Heijde, 2002, cit. in Khan, 2003).

Por outro lado, o envolvimento das articulações periféricas acontece, por vezes, depois da inflamação a nível do esqueleto axial estar inactiva (Khan, 2003).

#### **e) Comprometimento da coluna vertebral e do tórax**

A inflamação das articulações entre as costelas e a coluna vertebral são igualmente específicas da patologia.

De facto, podem surgir dores na região torácica anterior (nas articulações esterno-costoclaviculares e condro-esternal), na região torácica posterior (nas articulações costovertebrais) e dores por pressão. Alguns doentes apresentam dificuldades na expansão torácica durante a inspiração (Dougados, 2001; Sibilía et al., 2005). A dor pode ser acentuada pela tosse e pelo espirro (Khan, 2004).

A rigidez e a dor a nível da coluna cervical tende geralmente a desenvolver-se após alguns anos, acontecendo ocasionalmente nos primeiros estádios da patologia. É possível surgirem episódios reincidentes de pescoço rígido (torcicolos). O comprometimento da coluna cervical resulta numa limitação progressiva dos movimentos

de rotação e de extensão, conduzindo a um bloqueio do pescoço após alguns anos (Khan, 2003). De acordo com Daylan *et al.* (1999), a limitação de movimento a nível cervical (nomeadamente a nível dos movimentos de rotação) tem uma correlação muito forte com a perda da funcionalidade.

### 2.3.2.2 – Manifestações extra-esqueléticas

#### **a) Manifestações oculares**

Paralelamente às manifestações de ordem reumatológica, podem existir sintomas extra-articulares tais como a possibilidade da ocorrência de uma uveíte anterior aguda (Dougados, Kahan & Revel, 2001; Khan, 2004; Roura, 2005). Trata-se de uma inflamação da parte anterior do olho que atinge a íris e o corpo ciliar e que ocorre em 25 a 40% dos casos (Khan, 2003; NASS, 2004, cit. in Walker, 2006). No caso da E.A. é tipicamente unilateral e pode acontecer quer antes da declaração da patologia, quer num período de remissão das manifestações esqueléticas (Khan, 2004). Na maioria das vezes, traduz-se por um olho vermelho e doloroso no seu todo, com dificuldades em enfrentar a luz, lacrimejo em excesso, e em alguns casos, visão turva (Khan, 2000; Dougados, Kahan & Revel, 2001; Rocha, 2002). A pupila é pequena, a íris apresenta edema, podendo estar ligeiramente descolorada comparativamente ao olho contra lateral (Khan, 2003).

#### **b) Manifestações cardíacas**

Estudos recentes sugerem que o comprometimento a nível cardíaco em indivíduos com E.A. é mais frequente do que se pensava (Lautermann & Braun, 2002, cit. in Khan, 2003). A inflamação da artéria aórtica pode levar ao aparecimento de fibroses, das quais podem resultar consequências hemodinâmicas (Khan, 2003).

A probabilidade de ocorrência de insuficiência cardíaca aumenta com a idade do doente, com a duração da E.A. e com o comprometimento das articulações periféricas. Por exemplo, distúrbios cardíacos têm um aumento de 3% nos casos de E.A. declarada há 15 anos, e um aumento de 9% depois de 30 anos (Bergfeldt, 1997, cit. in Khan, 2003).

### **c) Manifestações pulmonares**

A rigidez a nível torácico ocorre na E.A. com a anquilose das vértebras torácicas, nas articulações costovertebrais, nas articulações esternocostais e nas articulações estero-claviculares. Juntamente com essa perda de movimento a nível costal, podem surgir deformidades, que em casos mais severos, levam a uma respiração unicamente diafragmática (Fisher, Cawley & Holgate, 1990).

Essa rigidez a nível da parede torácica nos indivíduos com E.A. traduz-se numa expansão torácica reduzida durante a inspiração, provocando uma limitação dos movimentos pulmonares e uma menor capacidade vital (Khan, 2000; Picozzi *et al.*, 2002; Braun & Heijde, 2002 e Tutuncu, 2002, cit. in Ince, Sarpel, Durgun & Erdogan, 2006; Walker, 2006). Os indivíduos com E.A. apresentam fadiga dos músculos inspiratórios durante a realização de exercícios e um  $VO_{2máx}$  reduzido, podendo essas limitações ter implicações nas actividades da vida diária e na qualidade de vida desses indivíduos (Ince *et al.*, 2006). No entanto, os indivíduos espondilíticos conseguem manter um funcionamento correcto a nível pulmonar devido às compensações exercidas pela musculatura diafragmáticas (Roura, 2005).

### 2.3.3 – DIAGNÓSTICO

Tal como noutras patologias em que a etiologia não está bem definida, o diagnóstico da E.A. baseia-se em dados clínicos e radiográficos (Sieper *et al.*, 2002; Braun *et al.*, 2002, cit. in Khan, 2003). No entanto, deve-se suspeitar a presença de E.A. em indivíduos com dor nocturna a nível da coluna vertebral, com uma acentuada cifose dorsal e com uma diminuição dos movimentos da caixa torácica. Deve-se reforçar essa atenção nos casos de indivíduos jovens e de sexo masculino (Porter *et al.*, 2006). De acordo com Khan (2003), a avaliação da articulação sacro-ilíaca e da coluna vertebral (incluindo a coluna cervical), a medição da expansão torácica e das amplitudes de movimento a nível das ancas e dos ombros, tal como a procura de sinais de enteses representam pontos cruciais para um diagnóstico precoce da E.A.

Pela elevada prevalência que a E.A. conhece na população, surgiu a necessidade de desenvolver critérios de classificação da E.A. (Braun & Sieper, 2007).

Nesse sentido, foram criados critérios de diagnóstico, modificados pela última vez em 1984, em Nova Iorque (Van der Linden & Van der Heijde, 2003; Porter *et al.*, 2006; Braun & Sieper, 2007):

Critérios clínicos:

- *Dor na parte inferior das costas e rigidez durante um período superior a 3 meses, que melhoram com a prática de exercício mas não com o repouso.*
- *Limitação da amplitude de movimento da coluna lombar, no plano sagital e no plano frontal.*
- *Limitação da expansão torácica relativamente a valores considerados normais para a idade e o sexo do indivíduo.*

Critério radiológico:

- *sacro-iliíte com um grau  $\geq 2$  bilateralmente, ou com um grau 3 ou 4 unilateralmente.*

É diagnosticado E.A. se o critério radiológico estiver associado com pelo menos um dos critérios clínicos (Porter *et al.*, 2006; Braun & Sieper, 2007).

Os critérios de “limitação da amplitude de movimento a nível da coluna lombar” e “limitação da expansão torácica” reflectem a duração da patologia, não estando normalmente presente nos estádios iniciais da E.A. (Van der Linden & Van der Heijde, 2003).

O aparecimento dos critérios de Nova Iorque veio antecipar a possibilidade de diagnosticar a doença a “*meio tempo evolutivo*” mas continuou a ter como base consequências da evolução consentida: rigidez lombar, rigidez torácica, lesões sacro-ilíacas, já suficientemente estabelecidas para permitirem tradução na imagem radiográfica. O diagnóstico por estes critérios apresenta-se então como sendo lesional, isto é, pós funcional (Rocha, 2002).

O verdadeiro diagnóstico “*em tempo clínico*” entendido como reconhecimento do quadro inflamatório em período que permita organizar um plano eficaz de controlo evolutivo da doença, isto é, de modo a impedir ou atrasar e minimizar as consequências previsíveis da evolução espontânea do caso, pode ser facilitado com os critérios de

diagnóstico de Espondiloartropatia, que são os critérios de Amor e os critérios do Grupo Europeu para o Estudo das Espondiloartropatias (Rocha, 2002).

<b>Critérios de Amor para as Espondiloartropatias (EApts):</b>	<b>Pontuação</b>
1. <i>Lombalgias ou dorsalgias nocturnas e/ou rigidez matinal</i> .....	1
2. <i>Oligoartrite assimétrica</i> .....	2
3. <i>Dores glúteas: mal definidas</i> .....	1
<i>saltando de lateralidade</i> .....	2
4. <i>Dedo (mão ou pé) em salsicha</i> .....	2
5. <i>Entesopatia</i> .....	2
6. <i>Uveíte Anterior Aguda</i> .....	2
7. <i>Uretrite não gonocócica ou cervicite que antecedeu uma artrite em menos de um mês</i> .....	1
8. <i>Diarreia que antecedeu uma artrite em menos de um mês</i> .....	2
9. <i>Presença de lesões ou antecedentes de psoríase ou balanite ou enterocolopatia crónica</i> .....	2
10. <i>Sinais radiográficos de sacro-iliíte bilateral, se em estágio dois ou acima, ou unilateral, se em estágio três ou acima</i> .....	2
11. <i>Presença do HLA-B27 ou antecedentes familiares de E.A., síndrome de Reiter, psoríase, UAA ou enterocolopatia crónica</i> .....	2
12. <i>Melhoria das dores após 48 horas de anti-inflamatório não esteróide em doses terapêuticas e retorno rápido das queixas às 48 horas de suspensão do mesmo</i> .....	2

Se desta listagem estão presentes os critérios bastantes para atingir a soma de 6 ou mais pontos, estará presente um caso de espondiloartropatia a esclarecer com uma entidade clínica (Rocha, 2002).

**Critérios do Grupo Europeu para o Estudo das Espondiloartropatias (EApts):**

*Associação de raquialgia Inflamatória ou de sinovite assimétrica ou predominando nos membros inferiores com uma das seguinte situações:*

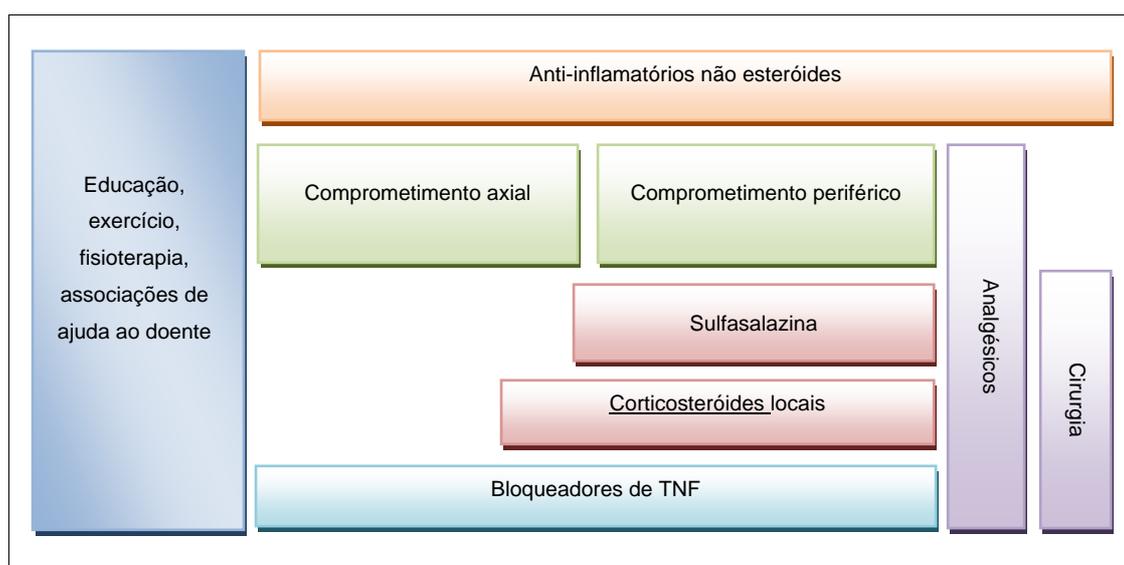
- *História familiar de espondiloartropatia, uveíte ou enterocolopatia;*
- *Psoríase;*
- *Enterocolopatia inflamatória;*
- *Entesopatia;*
- *Imagem radiográfica de sacro-iliíte.*

Esses critérios têm de ser bem conhecidos por todos os médicos que enfrentem doentes com “queixas do aparelho locomotor”, por oftalmologistas, gastro-enterologistas, urologistas, dermatologistas e outros clínicos (Rocha, 2002).

### 2.3.4 – TRATAMENTO

A E.A. é uma doença crónica para a qual não se dispõe de meios curativos. Os objectivos do tratamento consistem em reduzir a dor e a rigidez, conservando a qualidade funcional da posição erecta e preservando a mobilidade (Haslock, 2003; SAA, 2005; Porter *et al.*, 2006). Pretende-se prevenir as deformidades osteoarticulares, principalmente ao nível da coluna vertebral e dos quadris e evitar a diminuição das capacidades respiratórias e/ou a retracção tendinosa. Por outro lado, visa-se paralelamente, à reabilitação psicossocial e profissional do utente (Dougados *et al.*, 2001; Meirelles & Kitadai, 2001; Walker, 2006). O tratamento tem como objectivos manter níveis físicos e psicológicos saudáveis (Gitman & Rosenberg, 1992, cit. in Lim, Moon & Lee, 2005).

O grupo de trabalho “ASsessment in Ankylosing Spondylitis” (ASAS), em associação com a European League Against Rheumatism (EULAR) propôs as seguintes recomendações para o tratamento da E.A. (Zochling, Van der Heijde, Burgos-Vargas *et al.*, 2006, cit. in por Braun & Sieper, 2007):



**Figura 3:** Mapa de recomendações ASsessment in Ankylosing Spondylitis (ASAS), em associação com a European League Against Rheumatism (EULAR) para o tratamento da E.A. (Zochling, Van der Heijde, Burgos-Vargas *et al.*, 2006, cit. in Braun & Sieper, 2007).

O tratamento da E.A. deve ser escolhido de acordo com as manifestações da patologia, da severidade dos sintomas e outros factores como as expectativas do próprio utente (Braun & Sieper, 2007). O desenvolvimento de estratégias baseadas nas necessidades representa então uma prioridade (Haslock, 2003).

A terapêutica baseada na prática regular de exercícios e em anti-inflamatórios não esteróides constitui a intervenção *standard* no tratamento para a E.A. sendo vital conservar a funcionalidade a nível da coluna vertebral, independentemente da progressão gradual da rigidez.

A crescente investigação na área da E.A. revela que os exercícios são tão cruciais como as drogas medicamentosas no tratamento da E.A. (Dougados *et al.*, 2002, cit. in Ince *et al.*, 2006). É certo que os anti-inflamatórios não esteróides (AINEs) são necessários para que o doente espondilítico consiga dormir em paz, possa ter um acordar razoável, possa cumprir as actividades profissionais, mas sobretudo para que possa fazer o tratamento de defesa mecânico, ou seja conservar a aptidão motora, atrasar o envelhecimento precoce do esqueleto e impedir o aparecimento das deformidades que originam incapacidade global, cumprindo para isso um programa de exercícios (Rocha, 2002). Os AINEs aliviam a dor, facilitando a realização dos exercícios físicos, maximizando os movimentos. Subsequentemente, a rigidez matinal é, com muita frequência, o único sintoma persistente (Haslock, 2003). Por isso, actualmente, recorre-se frequentemente à conjugação de uma terapêutica medicamentosa baseada em AINEs associada à realização de um programa de exercícios regulares (Hider *et al.*, 2002; Braun & Sieper, 2007).

O tratamento com simples analgésicos tem vindo a ser considerado limitado no tratamento das doenças inflamatórias, do foro reumatológico. No entanto, cerca de 33% dos indivíduos com E.A. recorrem a este tipo de medicação, reflectindo que o seu principal desejo consiste no alívio da dor (Pal, 1987, cit. in Haslock, 2003).

Os AINEs diminuem a dor, reduzem consideravelmente a inflamação e os espasmos musculares, permitindo aumentar as amplitudes de movimento nas diversas articulações, facilitando assim a realização de exercícios e a prevenção de contracturas (Porter *et al.*, 2006).

Zochling, Van der Heijde, Dougados & Braun (2006) realizaram um estudo para avaliar a eficácia dos AINEs na E.A. Um grupo de indivíduos espondilíticos tomavam AINEs e um grupo de controlo, tomava medicação *placebo*. Foi demonstrado que o grupo que estava medicado com AINEs apresentava melhorias a nível da dor na coluna vertebral, da dor nas articulações periféricas e a nível da função em geral.

## 2.4. QUALIDADE DE VIDA, AUTO-PERCEPÇÕES E E.A.

### 2.4.1 – IMPLICAÇÕES A NÍVEL DA QUALIDADE DE VIDA

A qualidade de vida relacionada com o estado de saúde nas doenças crónicas pode sofrer alterações, podendo estar diminuída. Por isso, é essencial desenvolver estratégias de tratamentos para preservar e/ou melhorar a função física (Thommasen & Zhang, 2006).

A E.A. é uma patologia complexa, com um grande potencial incapacitante. Os indivíduos espondilíticos, por se sentirem menos produtivos, recorrem a várias formas de tratamentos para colmatar as alterações no seu estado de saúde geral, vivenciando também uma diminuição das suas qualidades de vida (Sieper *et al.*, 2002). As limitações a nível funcional podem influenciar o bem-estar e a participação social. A incapacidade para assumir um papel na sociedade pode ter repercussões no estado emocional do indivíduo, e conseqüentemente no seu estado de saúde (Dagfinrud, Mengshoel, Hagen, Loge & Kvien, 2004).

A E.A. altera a qualidade de vida do indivíduo com essa patologia, acarretando diferentes graus de incapacidade física, social, económica ou psicológica, dependendo da sua actividade e gravidade (Shinjo, Gonçalves & Gonçalves, 2006).

A qualidade de vida de uma pessoa com E.A. está baseada na percepção da malha de conseqüências da doença nos seguintes aspectos: sintomas, aptidão física, capacidade de trabalho e inter-acções psico-sociais (Khan, 2004). Desse modo, a severidade da doença associada à existência de dor constante, de limitação do movimento, de disfunções sociais, de perda do emprego e de fadiga tem obviamente efeitos a esse nível (Haslock, 2003).

De acordo com Zochling, Braun & Heidje (2006), existem três grandes áreas de impacto da E.A. Os sintomas agudos e a actividade da patologia reflectem os efeitos imediatos da doença, os problemas músculo-esqueléticos referem-se aos efeitos a longo prazo da E.A. e à funcionalidade, e subseqüentemente à qualidade de vida.

O carácter inflamatório da E.A. pode provocar alterações estruturais, conduzindo a limitações funcionais, que, por sua vez, podem ter repercussões negativas a nível da qualidade de vida dos indivíduos que sofrem dessa patologia (Braun & Sieper, 2007).

Haywood, Garratt, Dziedzic & Dawes (2002) acrescentam que a E.A. tem um impacto significativo na qualidade de vida relacionada com o estado de saúde. Esses autores referem, como exemplo, que a patologia pode estar directamente relacionada com a capacidade de manter o emprego, com o suporte familiar, seja ele financeiro ou emocional. Consequentemente, a patologia relaciona-se também com a capacidade de desempenhar o papel de pai de família e de membro da sociedade.

Bostan, Borman, Bodur & Barca (2003) estudaram a capacidade funcional e a qualidade de vida em indivíduos com E.A. no sentido de determinar a relação entre essas duas dimensões. Observaram, no domínio físico, correlações muito fortes (nomeadamente entre a dor e a actividade física) com a incapacidade funcional, enquanto que no domínio psicossocial, as correlações são mais fortes com as variáveis relacionadas com a qualidade de vida. Esses resultados mostram que os efeitos da patologia, especialmente quando essa se encontra num período mais activo, e quando associada a envolvimento de articulações periféricas, têm mais repercussões a nível físico. Por isso, estes mesmos autores salientam que a diminuição das capacidades funcionais, o aumento da dor e as alterações psicológicas, resultantes da doença, são os factores que mais contribuem para a deterioração da qualidade de vida nestes indivíduos.

Chorus, Miedema, Boonen & Van der Linden (2003) realizaram um estudo para estudar as relações entre o trabalho e a qualidade de vida em indivíduos com artrite reumatóide (1056 inquiridos) ou com E.A. (658 inquiridos), com idades entre os 16 e os 59 anos, aplicando o Short-Form 36 (SF-36). Os resultados mostram que a qualidade de vida relacionada com o estado de saúde físico é pior nos indivíduos com artrite reumatóide, mas que a qualidade de vida relacionada com o estado de saúde mental apresenta níveis mais altos nos indivíduos com E.A. no entanto, ambos os grupos apresentaram alterações nos níveis das suas qualidades de vida.

Num estudo para analisar a qualidade de vida relacionada com a saúde em indivíduos com E.A., comparando-os com indivíduos com outras doenças crónicas, e recorrendo à utilização do SF-36, averiguou-se que estes primeiros apresentam níveis mais baixos no que se refere ao domínio físico, nomeadamente a nível da função física e da dor, e níveis ligeiramente mais baixos no domínio da saúde mental. Por isso, esses

indivíduos apresentam níveis significativamente mais baixos de qualidade de vida relacionada com a saúde do que os da restantes população inquirida (Davis *et al.*, 2005).

Nos indivíduos com E.A., a incapacidade física determinada pela limitação do movimento na coluna vertebral e nas várias articulações adjacente tem repercussões observáveis nos níveis de fadiga durante o exercício, dificultando desse modo a realização das actividades da vida diária e diminuindo a qualidade de vida desse grupo (Ince *et al.*, 2006).

Turan, Duruöz & Cerrahoglu (2007) realizaram um estudo para avaliar a qualidade de vida em indivíduos com E.A. e determinar a relação entre a qualidade de vida e o estado funcional. Nesse sentido recorreram a uma escala para a medição das enteses, uma escala de avaliação funcional (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index, BASFI) e uma escala para avaliação do estado de saúde geral (SF-36). Verificaram correlação entre os sub-grupos do SF-36 (função física, desempenho físico, dor e vitalidade) e a escala para as enteses. Desse modo, concluíram que o estado de saúde afecta directamente a qualidade de vida dos indivíduos com E.A.

De acordo com um inquérito realizado a 175 doentes de E.A., as queixas mais comuns, no que diz respeito à qualidade de vida, foram a rigidez (90%), a dor (83%), a fadiga (62%), os problemas com o sono (54%), o aspecto pessoal (51%) e as preocupações com o futuro (50%). Poucos doentes desse inquérito referiram problemas de relacionamento social ou de estado de espírito (Ward, 1999). Khan (2003) acrescenta que muitos indivíduos espondilíticos, com dor lombar e rigidez, vêem o seu sono interrompido nas primeiras horas do dia, desenvolvendo desse modo períodos de sonolência e fadiga durante o resto do dia. Hultgren *et al.* (2000, cit. in Khan, 2003), referem que 80% das mulheres e 50% dos homens com E.A. queixam-se de ter um sono pequeno, principalmente por causa da dor, comparativamente à população em geral, em que essas queixas representam menos de 30%.

Num estudo realizado em 812 indivíduos com E.A., a primeira causa de incapacidade dos indivíduos participantes era a dor em 34% dos casos, a rigidez em 25% e a fadiga em 6%. Este sintoma representa então a terceira queixa, sendo que apresentado por 51% dos indivíduos do estudo (Van Tubergen *et al.*, 2002, cit. in Missaoui & Revel, 2006).

Noutro estudo, Zochling, Van der Heijde, Dougados & Braun (2006) verificaram que a fadiga representa um dos principais problemas, tendo impacto em vários aspectos da vida do indivíduo com E.A., incluindo ao nível da funcionalidade, da capacidade para realizar actividades diárias e ao nível das relações sociais.

Num estudo para determinar as características emocionais e sócio-demográficas dos indivíduos com E.A. e o impacto da doença nas suas vidas sociais e nas suas qualidades de vida, Ozgul, Peker, Taskaynatan, Tan, Dincer & Kalyon (2006) analisaram que metade das 101 pessoas inqueridas não tinha conhecimentos acerca da patologia e que 32% deixou o emprego devido à patologia. As principais queixas consistiam na falta de força, presença de dor e insatisfação em relação ao seu estado de saúde geral. A educação dos indivíduos com E.A. pode ter um importante papel na melhoria da qualidade de vida e na forma como lidam com a sua doença.

Chamberlain (1983), cit. in Doward *et al.*, (2003), refere que dois terços dos indivíduos de sexo masculino com E.A. têm dificuldade no trabalho e um terço tem problemas sociais. Barlow, Wright, Williams & Keat (2001) acrescentam que o impacto da dor crónica, da fadiga e da instalação progressiva da incapacidade reflecte-se no estilo de vida individual da pessoa com E.A., tal como na sua estrutura familiar, na sua vida social e na sua carreira profissional. Refere ainda que a dificuldade encontrada por estes indivíduos para manter o emprego é grande tendo em conta a sintomatologia crónica, a evolução ou o decorrer da patologia (com períodos de crises e outros de remissão) que enfrentam e a vulnerabilidade psicológica em que muitos se encontram.

É de referir que tem havido algumas tentativas para medir o impacto da E.A. a nível da qualidade de vida. Um artigo para a revista *Outcome Measures in Rheumatology group (OMERACT)* mostrou que, nos últimos tempos, tem-se verificado mais frequentemente a necessidade de justificar o aumento dos custos de novas terapias dispendiosas, recorrendo por isso, à aplicação do instrumento de medida *SF-36*, antes e depois do tratamento (Ortiz *et al.*, 1999, cit. in Haslock, 2003).

## 2.4.2 – IMPLICAÇÕES AO NÍVEL PSICOLÓGICO

O impacto da E.A. no estado de saúde geral e nas actividades diárias pode aumentar a probabilidade dos factores psicológicos influenciarem a evolução da patologia e suas consequências, sendo por isso, importante analisar as suas implicações na avaliação e no tratamento da E.A. (Martindale, Smith, Sutton, Grennan, Goodacre & Goodacre, 2006).

As alterações psicológicas constituem uma manifestação muito importante nas patologias crónicas, especialmente nas que provocam dor e limitação funcional, como é o caso de E.A. (Roura, 2005). O papel da saúde mental na influência do estado de saúde geral já foi previamente demonstrado, existindo fortes ligações entre a funcionalidade a nível físico e o estado de saúde a nível psicológico (Daylan *et al.*, 1999). De facto, os factores psicológicos são susceptíveis de influenciar negativamente a doença, podendo por isso, determinar a abordagem que deve ser tomada no tratamento da E.A. (Martindale *et al.*, 2006).

Segundo Daylan *et al.*, (1999), os indivíduos com doenças crónicas têm geralmente mais problemas de depressão e de ansiedade, e apresentam um baixo nível de auto-estima. Roura (2005) acrescenta que as patologias reumáticas (como é o caso da E.A.) provocam, ao longo da sua evolução, incapacidade e dor crónica, podendo levar ao aparecimento de transtornos psicológicos como a ansiedade e a depressão. De facto, a dor representa um sinal de alarme que cumpre uma função defensiva. Na E.A., a dor persiste durante meses ou até anos, podendo, com o aparecimento de todas as consequências da esfera psicológica e social, condicionar a vida do indivíduo em causa e a de todas as pessoas que o rodeiam (Vallejo-Pareja *et al.*, 1999, cit. in Roura, 2005). As emoções que mais directamente se relacionam com a dor crónica são o medo e a tristeza, que por sua vez representam características clínicas para o diagnóstico da ansiedade e da depressão (Roura, 2005). Este mesmo autor salienta que os indivíduos que apresentam dor crónica e um estado depressivo referem níveis maiores relativamente à intensidade da dor.

Hidding, Van der Linden & De Witte (1994) avaliaram a contribuição das variáveis relacionadas com a patologia (idade, duração da E.A., mobilidade a nível da coluna vertebral), das variáveis relacionadas com a personalidade (auto-estima, depressão) e

com o papel na sociedade (isolamento social). Na E.A., a auto-avaliação do estado de saúde correlaciona-se mais com os traços da personalidade do que com o grau de incapacidade.

No entanto, existem poucos estudos que analisam a prevalência e os determinantes da depressão e da ansiedade nos indivíduos espondilíticos.

Barlow, Macey & Struthers (1993) estudaram em 177 indivíduos com E.A. (129 de sexo masculino e 48 de sexo feminino) a depressão na E.A. Os resultados mostraram que as mulheres apresentavam com maior frequência sintomas de depressão (46%) do que os homens (26%) e que, por outro lado, nas mulheres, os sintomas da depressão estavam relacionados com a dor, a incapacidade e o controlo sobre a patologia.

Barlow *et al.* (2001) analisaram a incapacidade no trabalho nas pessoas com E.A. De acordo com estes autores, ocorrem várias modificações no dia-a-dia destes indivíduos, nomeadamente no que se refere ao seu trabalho e à forma como o desempenham. De facto, a maioria dos indivíduos com E.A. inquiridos no estudo acredita que as mudanças têm repercussões negativas, levando a estado psicológico depressivo: frustração, amargura, raiva, alterações de humor, sentimentos inadequados, diminuição do poder de escolha e de independência. Tudo isso, leva os níveis de auto-estima e auto-confiança a baixarem, podendo também os indivíduos espondilíticos sentir-se insatisfeitos no seu trabalho.

Martindale *et al.* (2006) realizaram um estudo para analisar os factores psicológicos susceptíveis de influenciar a avaliação da E.A. e o seu tratamento. Verificaram que o estado de saúde se correlaciona significativamente com a ansiedade e a depressão, podendo concluir que o estado psicológico dos indivíduos com E.A. influencia a opção das terapias escolhidas para o tratamento da patologia.

Por outro lado, e de acordo com Hussein *et al.* (1987) e Geissner (1991), cit. in Lim, Moon & Lee (2005), a E.A. pode provocar perturbações do sono, desenvolvendo consequências psicológicas tais como depressão, ansiedade e stress.

A E.A. tem impacto em várias áreas da vida do indivíduo espondilítico, podendo afectar o humor, a motivação e a capacidade destes para enfrentar o seu dia-a-dia. Os problemas de ordem social e profissional são frequentemente relacionados com efeitos adversos nas capacidades desses indivíduos para alcançarem as suas necessidades de

estimulação, exploração e para conseguirem um adequado desempenho dos seus papéis na sociedade (Doward *et al.*, 2003).

No âmbito da doença crónica, existe a possibilidade do indivíduo se deparar com um corpo disfuncional ou alterado. O afastamento da representação social de ideal corporal, e até do padrão normativo básico, desqualifica o indivíduo que, frequentemente, se torna alvo de auto e hetero-desvalorização, desinteresse e discriminação.

Tendo em conta as deformidades físicas encontradas na E.A., é de esperar que ocorram progressivas mudanças ao nível da imagem corporal e da auto-estima, podendo os indivíduos com E.A. desenvolver uma imagem corporal negativa de si mesmo, uma baixa auto-estima e desse modo, uma dificuldade de relacionamento (Hider *et al.*, 2002; Doward *et al.*, 2003; Walker, 2006). Sentimentos negativos, baixa auto-imagem e baixa auto-estima são frequentemente relatados no estudo dos indivíduos com E.A. (Doward *et al.*, 2003). Várias investigações tendem a apontar para a existência de uma associação entre a satisfação com a imagem corporal e a auto-estima, suportando também ainda a proposição de que mudanças fisiológicas e antropométricas mudam a imagem corporal (Walker, 2006).

Os indivíduos espondilíticos devem aprender a lidar, com o passar do tempo, com estados emocionais altos e baixos, tendo de aceitar as mudanças, nomeadamente a nível da sua aparência. Por isso, é frequente sentirem-se tristes, stressados, deprimidos ou contrariados (Gall & Minor, 2005). De acordo com Khan (2004), a depressão não é rara em pessoas sofrendo de qualquer doença dolorosa crónica que degrada a aparência, como é o caso da E.A.

Günther, Mur, Traweger & Hawel (1994) efectuaram um estudo para analisar as estratégias de *coping* na E.A. em 76 indivíduos masculinos com E.A. e 16 indivíduos saudáveis, do grupo de controlo. Os indivíduos espondilíticos apresentam menor sentimento de culpa e resignação. Os mecanismos de *coping* não sofrem alterações ao longo do decorrer da doença.

Peck *et al.* (1989, cit. in Daylan *et al.*, 1999) estudaram a correlação entre a incapacidade e a depressão na artrite reumatóide (patologia da família da E.A.) encontrando apenas uma fraca associação entre essas duas variáveis. De acordo com Daylan *et al.* (1999), são poucos os estudos que têm por objectivo analisar a relação

entre a E.A. e os factores psicológicos. No entanto, num estudo mais antigo (Boynton *et al.*, 1953, cit. in Daylan *et al.*, 1999), os resultados mostram que os indivíduos com E.A. têm uma personalidade normalmente optimista. Num outro estudo de Peck *et al.* (1989), cit. in Daylan *et al.* (1999), foi demonstrado que o estado de saúde dos doentes com E.A. estava fortemente correlacionado com traços da personalidade tais como a neurose, comportamento social inadequado e perda de auto-estima.

## 2.5. EXERCÍCIO FÍSICO E E.A.

### 2.5.1 – IMPACTO NA PATOLOGIA

Na E.A., Rocha (2002) atesta que o exercício físico permite restituir ao sistema osteoarticular os arcos de amplitude de movimento que a inflamação fez perder e permite proporcionar aos centros cefálicos do esquema corporal um *quantum* de aferências proprioceptivas provenientes dos mecanismos das articulações. O exercício permite também dar à musculatura das articulações bloqueadas em rigidez reversível a possibilidade de retomarem o tónus normal.

A prática regular de exercício físico, num quadro de reeducação ou não, faz parte integrante da terapêutica utilizada na E.A. (Missaoui & Revel, 2006). Os exercícios devem ser preferencialmente dirigidos para zonas que apresentam rigidez ou que sejam susceptíveis de vir a apresentar (CFEUMPR, 2005). De acordo com Uhrin, Kuzis & Ward (2000), os indivíduos com E.A. devem ser frequentemente encorajados para a prática de exercícios porque estes ajudam a diminuir a dor, reduzir a necessidade de AINEs, manter uma boa postura e melhorar a funcionalidade.

A realização de um programa semanal de exercícios diários é de importância vital para dispor de bons resultados a longo prazo no que se refere ao combate da evolução da patologia. Ajudam a melhorar a postura corporal (fixação do alinhamento dos diversos segmentos corporais por actividade neuro-motora), a amplitude dos movimentos torácicos, a mobilidade da coluna vertebral e o estado geral de saúde, e previnem, adiam

e minimizam as deformidades (Khan, 2004; Prodigy Guidance, 2005, cit. in Walker, 2006). De facto, a prática de exercício é importante para manter e melhorar a mobilidade, a aptidão física, a força e prevenir deformidades articulares (Santos, Bophy & Calin, 1998; Kraag *et al.*, 1990, cit. in Lim, Moon & Lee, 2005). Por isso, Haslock (2003) acrescenta que os objectivos dos exercícios consistem em restaurar e/ou manter uma postura correcta, e movimentos próximos da normalidade. Esse mesmo autor salienta a importância dos indivíduos com E.A. serem encorajados a praticarem exercícios frequentemente, incorporando assim um estilo de vida mais activo. O produto final desses esforços resulta numa adaptação à E.A., evidenciando o mínimo de sintomas possível.

De acordo com Uhrin, Kuzis & Ward (2000), o exercício físico surge como a solução para as restrições a nível da capacidade vital, para as limitações a nível da mobilidade da coluna vertebral e outras articulações. Fisher, Cawley & Holgate (1990), num estudo para verificar as relações entre a função pulmonar, a expansão torácica e a tolerância ao esforço em 33 indivíduos com E.A., verificaram que os indivíduos que praticavam exercício físico com regularidade apresentavam uma capacidade vital satisfatória apesar das limitações de movimento a nível da coluna vertebral e da caixa torácica.

Hoje em dia, a prática de exercício físico é reconhecida por melhorar a flexibilidade, manter uma postura correcta, manter o grau de actividade física e prevenir a progressão da E.A. Ao contrário da artrite reumatóide (patologia do mesmo grupo que a E.A.), para a qual o repouso parece ajudar no controlo da inflamação, no caso da E.A., os indivíduos beneficiam com a prática de actividade física (Descarreaux *et al.*, 2001).

Khan (2004) acrescenta que os exercícios devem ser ajustados individualmente de acordo com o grau de mobilidade disponível ou o grau e topografia da actividade inflamatória do momento. Segundo Sibilía *et al.* (2005), através da prática de exercício físico adaptado, é possível, e essencial, recuperar uma boa mobilidade e uma boa musculatura axial e periférica, desde que o indivíduo não esteja a passar por um período de crise.

No entanto, Uhrin, Kuzis & Ward (2000) acreditam que os efeitos dos exercícios estão relacionados com a duração da E.A. Por isso, de acordo com estes mesmos autores, nos indivíduos espondilíticos há menos de 15 anos, a realização de exercícios está associada à diminuição da severidade da dor e da rigidez, mas não se observam alterações a nível da incapacidade funcional, enquanto que nos indivíduos com E.A. há mais de 15 anos, os exercícios melhoram a dor e a função. Relacionam este facto com a

possibilidade, nos indivíduos com E.A. mais recente, da dor e da rigidez deverem-se mais a um processo inflamatório do que mecânico. A fusão das vértebras, ainda numa fase mais inicial, permite-lhes serem capazes de realizar os exercícios mais vigorosamente, conseguindo benefícios analgésicos maiores.

#### 2.5.1.1 - Tipo de exercícios

Não há dúvidas de que a prática regular de exercício físico, nos indivíduos com E.A., produz efeitos positivos. Comparando a mobilidade em função do número e do tipo de exercícios realizados, é possível programar uma reabilitação funcional óptima. Desse modo, os exercícios que mobilizam a parte superior do corpo parecem ser mais benéficos do que os que mobilizam a coluna lombar e as ancas, sendo por isso essencial serem incluídos desde início no programa de exercícios (Falkenbach, Tripathi, Minne, Stephan & Wigand, 1999). De acordo com Haslock (2003), os exercícios devem ser fisicamente realizáveis, devendo ter em conta o grau de deformidade patente no indivíduo, e facilmente adaptáveis ao seu dia-a-dia.

Devem ser desaconselhadas actividades que requeiram flexões prolongadas da coluna vertebral como o golfe, o bowling e o ciclismo (Khan, 2004). De facto, no caso dos indivíduos que sofrem de E.A., os exercícios recomendados devem encorajar um bom alinhamento em extensão do dorso e basearem-se em movimentos de rotação do tronco, como acontece na marcha, na natação, no ténis, no badminton, no esqui de fundo ou no tiro ao arco (Khan, 2004; Haslock, 2003; Sibilía *et al.*, 2005).

A prática regular de exercícios é de importância fundamental para prevenir ou retardar e minimizar a anquilose e a deformidade. De acordo com Gall & Minor (2005) e Simela & Simela (2005), os exercícios pretendem reforçar a musculatura, sendo, nesse sentido, principalmente exercícios dirigidos para os músculos cervicais, dorsais e lombares, exercícios para a ventilação pulmonar profunda e exercícios para o trabalho dos membros, opondo-se assim às posturas viciosas. Sibilía *et al.* (2005) sugerem que exercícios de alongamentos globais, alongamentos da parede torácica e da parede peitoral, exercícios de extensão da coluna vertebral e exercícios respiratórios devem ser realizados várias vezes ao dia. Porter *et al.* (2006) acrescentam que devem ser exercícios de fortalecimento para os grupos musculares que se opõem à direcção das

deformidades (isto é, um trabalho mais orientado para os músculos extensores do que para os músculos flexores).

A prevenção da disfunção mecânica é conseguida pela realização de exercícios activos diários segundo um programa semanal. O objectivo desse auto tratamento activo (activo no sentido de que é o próprio indivíduo doente a efectuar os movimentos e activo porque dirigido directamente à estrutura inflamada) consiste em recuperar, todos os dias, aquela pequena parcela de amplitude de movimento que foi perdida nas 24 horas anteriores. Esses exercícios activos permitem também reconquistar liberdade de movimento, reforçando os estímulos proprioceptivos e criando a oportunidade de restabelecer o equilíbrio do tónus muscular (Rocha, 2002).

Gall & Minor (2005) acrescentam que é essencial combinar os exercícios de fortalecimento com exercícios de alongamento, de respiração e exercícios aeróbios, de forma a aumentar a flexibilidade da caixa torácica para tornar o programa de exercícios mais eficaz. Segundo Haslock (2003), o programa de exercícios deve ter como objectivo o sistema cardiovascular, daí a importância de ser mantida a capacidade de trabalho, mesmo se já ocorreu alguma limitação e/ou rigidez a nível torácico.

No sentido de melhorar os sintomas, tais como a dor, a rigidez e a incapacidade funcional, o programa de exercícios deve incluir exercícios de aquecimento, de fortalecimento muscular, exercícios cardio-respiratórios, de endurance, de flexibilidade e um retorno à calma (Simela & Simela, 2005).

Ince *et al.* (2006) realizaram um estudo para avaliar o efeito de um programa de exercícios físicos baseado em exercícios aeróbios, alongamentos e exercícios respiratórios, num período de 12 semanas, 3 vezes por semana. Os dois grupos receberam o mesmo tratamento medicamentoso, mas apenas um dos grupos realizava o programa de exercícios. Os movimentos da coluna vertebral do grupo experimental melhoraram significativamente no final dos 3 meses, enquanto que, no caso do grupo controlo, não se notaram alterações. Por outro lado, a capacidade de trabalho físico e a capacidade vital aumentaram no grupo que realizava exercícios, enquanto que diminuíram no outro grupo.

Bulstrode, Barefoot, Harrison & Clarke (1987) conduziram um estudo, durante 3 semanas consecutivas, para avaliar os efeitos de um programa de alongamentos, nomeadamente a nível das ancas, em 39 indivíduos espondilíticos. Os resultados mostraram melhorias significativas das amplitudes de movimento. Seis meses depois, entre todos os inquiridos, esse aumento de amplitude foi mantido em 7 indivíduos que

continuaram a realizar o programa de alongamentos regularmente. Por isso, estes autores sugerem que os exercícios de alongamentos devem ser incluídos no tratamento da E.A. como forma de aumentar o grau de movimento, melhorando desse modo a função, podendo assim influenciar as posturas.

Fernandez-de-Las-Penas, Alonso-Blanco, Morales-Cabezas & Miangolarra-Page (2006) realizaram um estudo para avaliar os efeitos a longo termo de um programa de exercícios baseado em alongamentos e exercícios de correcção postural, em indivíduos com E.A. Para tal, um grupo foi sujeito, durante 15 sessões, a um programa de exercícios convencionais, enquanto que o grupo experimental foi educado para a realização do programa em análise. Quatro meses depois, os indivíduos do grupo de controlo apresentaram menor mobilidade e flexibilidade a nível da coluna vertebral que os membros do grupo experimental. O follow-up um ano depois destaca os mesmos resultados (Fernandez-de-Las-Penas, Alonso-Blanco, Alguacil-Diego & Miangolarra-Page, 2006). Mesmo nos casos de diagnóstico tardio de E.A., os exercícios de alongamentos passivos demonstram ser mais benéficos que os exercícios tradicionais devendo, por isso, ser postos em prática pelos indivíduos espondilíticos (Bulstrode *et al.*, 1987).

A realização de exercícios surge então como um passo essencial no tratamento da E.A. Nesse sentido, Dagfinrud, Hagen & Kvien (2004) referem que um programa de exercícios realizado em casa é melhor do que o indivíduo espondilítico não fazer nenhum exercício. Acrescentam, no entanto, que a realização de exercícios inserida num grupo orientado por um profissional (nomeadamente por um fisioterapeuta) tem mais resultados do que os exercícios realizados isoladamente em casa. De acordo com os mesmos autores, foram realizados dois estudos para avaliar a eficácia de um programa de exercício realizado em casa e a não realização de exercícios. Os indivíduos que realizavam um programa de exercícios em casa melhoraram mais a mobilidade da coluna e a resistência do que aqueles que não praticavam nenhuma actividade física. Mas, os exercícios em casa não melhoraram a dor ou a rigidez. Por outro lado, realizaram três estudos para comparar a realização de exercícios em casa *versus* a realização de exercícios em grupo. Os exercícios referiam-se a exercícios de fortalecimento muscular, exercícios aeróbicos, exercícios na água e alongamentos. O programa em grupo permitiu, para além de melhorar os movimentos da coluna vertebral, melhorar o bem-estar geral do indivíduo com E.A.

### 2.5.1.2 - Frequência dos exercícios

Uhrin, Kuzis & Ward (2000) realizaram um estudo longitudinal em 220 indivíduos com E.A., para analisar o efeito dos exercícios e a relação deste com a frequência de prática. Os participantes que praticavam mais de 200 minutos de exercícios por semana apresentavam níveis de dor e de rigidez menores do que aqueles que praticavam apenas 30 minutos por semana. Foi demonstrado que a realização de exercícios melhora os níveis de dor e de rigidez, e que a realização de exercícios específicos para a coluna vertebral melhora a dor e a funcionalidade dos indivíduos com E.A. No entanto, esses efeitos dependem da duração da patologia.

Falkenbach (2003) realizou um estudo em 1500 utentes com E.A. reagrupando-os de acordo com o número de vezes que efectuavam exercícios por semana. Os resultados mostram que indivíduos com menores níveis de incapacidades estão menos motivados para a realização regular de exercícios que os utentes mais afectados pela doença.

Os exercícios são fundamentais para os indivíduos com E.A., em todos os estádios da patologia. De facto, exercícios recreativos, realizados conjuntamente com exercícios específicos para a coluna vertebral, pelo menos 30 minutos por dia, podem estar associados à melhoria do estado de saúde na E.A. (Uhrin, Kuzis & Ward, 2000; Falkenbach, 2003; Khan, 2004; CFEUMPR, 2005).

Ainda, num estudo para avaliar a quantidade de exercícios que melhor oferece resultados nos indivíduos com E.A. e o efeito que estes têm na actividade da patologia, Santos, Brophy & Calin (1998) referem que os indivíduos que realizam exercícios de forma moderada melhoram a sua funcionalidade e apresentam uma menor actividade da doença. Em contrapartida, os que praticam exercício de forma intensiva, melhoram também a sua funcionalidade mas não apresentam diferenças quanto à actividade da E.A. Nesse sentido, esses autores referem que mais do que quantidade, nos casos de E.A., é necessária consistência.

### 2.5.1.3 - Duração do programa de exercícios

Descarreaux *et al.* (2001) realizaram um estudo para analisar o impacto de exercícios com uma prescrição específica (trabalho da musculatura abdominal, reforço dos grupos lombares e extensores da coluna vertebral), com duas sessões de quinze

minutos por dia. A melhoria das capacidades físicas num período de dez semanas corresponde a resultados encontrados noutros estudos que sugerem que apenas duas a quatro horas de exercícios por semana chegam para melhorar as capacidades funcionais dos indivíduos com E.A. Através desse estudo, estes autores verificaram que os programas de exercícios a curto prazo são mais eficazes para melhorar as capacidades funcionais das pessoas espondilíticas do que para diminuir os seus níveis de dor.

Após a realização de um estudo em que os participantes com E.A. eram submetidos a um programa regular de exercícios, 20 minutos por dia durante 8 semanas, Lim, Moon & Lee (2005) concluíram que o exercício físico melhora a mobilidade articular e a capacidade funcional. No entanto, Hidding, Van der Linden & De Witte (1993) referem que são necessárias 6 semanas de exercício para se notarem melhorias a nível da capacidade funcional. De facto, estes autores estudaram a influência da duração da patologia nos efeitos a curto prazo de um programa de exercícios que consistia em trabalhar a mobilidade da coluna vertebral, a funcionalidade e a avaliação global do indivíduo relativamente às mudanças ocorridas. Após seis semanas, os participantes melhoraram em todos os aspectos. Concluíram que, independentemente da duração da doença, uma intervenção terapêutica é efectiva no tratamento da E.A., melhorando o estado de saúde global.

Na mesma ordem de ideias, Sweeney, Taylor & Calin (2002) efectuaram um estudo em que um grupo era submetido a um programa de exercícios e outro, o grupo de controlo, não era. Seis meses depois, os resultados evidenciam que os indivíduos educados para a prática de exercício melhoram significativamente.

Os exercícios aliviam a dor e a rigidez e, exercitando o dorso, melhoram a função (Khan, 2004). De facto, foi demonstrado que três a quatro semanas de exercícios intensos têm benefícios significativos a nível da mobilidade e da dor (Band *et al.*, 1997 e Viitanen *et al.*, 1992, cit. in Sundstrom, Ekergard & Sundelin, 2002). Viitanen *et al.* (1992), cit. in Sundstrom, Ekergard & Sundelin (2002), demonstraram que os benefícios continuam significativos quinze meses depois do período de tratamento.

## 2.5.2 – IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Os exercícios apresentam vários benefícios nas doenças crônicas. Para além da melhoria a nível funcional, têm repercussões na evolução clínica e na qualidade de vida, mais especificamente no domínio físico (American College of Sports Medicine, 2008).

Um estilo de vida mais activo reduz a morbilidade associada ao sedentarismo, muitas vezes adoptado pelas pessoas com dor e limitação da mobilidade, como acontece na E.A., atenuando a relação doença activa – consequências funcionais.

Num estudo de Jones (1996, cit. in Missaoui & Revel, 2006), foi demonstrado que as actividades físicas específicas diminuem a sensação de cansaço em 34% dos indivíduos. Os exercícios físicos podem então contribuir para tranquilizar os indivíduos que se queixam de cansaço (Neuberger *et al.*, 1997, cit. in Missaoui & Revel, 2006). Por isso, a manutenção de exercício físico regular com ênfase em actividades aeróbicas parece beneficiar a redução da sensação de cansaço (Da Costa *et al.*, 2004, cit. in Missaoui & Revel, 2006).

Sundstrom, Ekergard & Sundelin (2002) realizaram um estudo no sentido de verificar o hábito da prática de exercícios nos indivíduos espondilíticos. Entre os participantes (219 no total), 8,4% referiram o agravamento da patologia com o exercício. No entanto, esses indivíduos também eram aqueles que sofriam há menos tempo da patologia. Por isso, esses autores sugerem que é necessária a realização de futuros estudos para avaliar a razão que leva alguns indivíduos a sofrerem um agravamento da E.A. com o exercício.

A promoção da qualidade de vida implica a adopção de um estilo de vida adequada à patologia mas que seja promotor de saúde (Bostan *et al.*, 2003). Lim, Moon & Lee (2005) demonstraram que o exercício contribui, entre outros benefícios, para a diminuição da dor, aumento do bem-estar e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida.

Os exercícios não têm apenas efeitos a nível da mobilidade e da postura, mas também têm implicações no desempenho das actividades. Por isso, torna-se essencial educar os indivíduos com E.A. para a prática de actividade física, nomeadamente os mais jovens nos quais o tempo de actividade da patologia é menor (Falkenbach, 2003).

A maioria das pessoas que consegue ser fiel ao cumprimento do programa semanal de exercícios diários mantém uma mobilidade satisfatória da coluna vertebral, conservando a capacidade de levar um estilo de vida produtivo e com qualidade (Khan, 2004).

### 2.5.3 – IMPACTO NAS AUTO-PERCEPÇÕES

À semelhança do que acontece em outras áreas da deficiência, os estudos realizados na E.A. apontam para o facto de o exercício físico ter um impacto positivo ao nível das auto-percepções, com evidências que nos levam a considerar que a actividade física parece ser um factor de grande importância na melhoria da competência pessoal, e consequentemente na satisfação individual com a imagem corporal.

Fox (2000) afirma que os indivíduos envolvidos em actividades desportivas apresentam níveis mais elevados de auto-conceito físico e imagem corporal, existindo a tendência de apresentarem também uma auto-estima mais elevada do que outras pessoas da mesma idade. Por isso, segundo Carapeta, Ramires & Viana (2001), a participação desportiva pode ser identificada como uma variável com repercussões ao nível de alguns domínios do auto-conceito, como é o caso da competência física e atração corporal e, consequentemente, ao nível do auto-conceito físico. Por outro lado, Ferreira & Fox (2008), num estudo realizado com indivíduos com deficiência física, referem que a actividade desportiva nas pessoas com incapacidade física permite-lhes encontrar novos desafios, ultrapassar os seus limites e acreditar no seu corpo. Permite-lhes apresentar níveis elevados de auto-conceito físico (competência desportiva e condição física) e atração corporal, resultados que se devem a uma opinião mais positiva das suas capacidades físicas. Ainda, de acordo com estes autores, os níveis de auto-estima também apresentam melhorias com a prática de actividade física. Dessa forma, Ferreira & Fox (2008) referem-se ao auto-conceito físico segundo um modelo multidimensional.

A realização de um programa de exercícios permite, como referido anteriormente, reconquistar liberdade de movimento, reforçando os estímulos proprioceptivos e criando a oportunidade de restabelecer o equilíbrio do tónus muscular (Rocha, 2002). De acordo com este mesmo autor, e num sentido mais amplo, os exercícios permitem reactivar as cinestésias motoras e o reconhecimento postural, melhorando a auto estima e, possivelmente, favorecendo a libertação de endorfinas de efeito analgésico.

Bostan *et al.* (2003) demonstraram, através da realização de um estudo para avaliar a capacidade funcional e a qualidade de vida em indivíduos com E.A., que estratégias para diminuir a dor, tais como a prática de actividade física, melhoram também aspectos da saúde psicológica, aumentando os níveis de qualidade de vida.

De acordo com Lim, Moon & Lee (2005), os níveis de dor e de depressão apresentados pelos indivíduos portadores de E.A. são menores nos indivíduos que praticam exercício físico regular. Esses autores verificaram que os níveis de depressão diminuíram em 31% depois de 8 semanas de exercício, enquanto que aumentaram 19% no grupo de controlo que não praticou exercício. Anteriormente, Analay *et al.* (2003), cit. in Lim, Moon & Lee (2005), tinham relatado uma diminuição dos níveis de depressão em 28% após 6 semanas de exercícios. A melhoria da mobilidade articular e a diminuição da dor podem influenciar positivamente o estado de humor e a depressão após 6 semanas de exercício.

Por outro lado, Hider *et al.* (2002) realizaram um estudo em 40 indivíduos com E.A. para avaliar se a prática de exercícios tinha efeitos a nível da imagem corporal. Desse modo, verificaram que esta não se relaciona com a prática regular de exercício físico em indivíduos com E.A., tanto a nível da variedade e duração dos exercícios, bem como a nível da duração e severidade da patologia. No entanto, está relacionada com a aceitação por parte do indivíduo da sua condição e do estado de humor. Concluíram, por outro lado, que os factores psicológicos, mais do que os exercícios, influenciam a imagem corporal nos indivíduos com E.A. Estes autores sugerem que estudos futuros deverão explorar se a ênfase no exercício para a E.A. é tal que se poderá desvalorizar o seu papel habitual na promoção de uma boa imagem corporal em detrimento de uma escolha pessoal e positiva para o indivíduo.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

O presente estudo foi realizado em duas fases: o estudo 1 e o estudo 2. O estudo 1 foi realizado com base numa amostra de 167 indivíduos com E.A., residentes no território nacional, dos quais 26 indivíduos (15,6%) eram do sexo feminino (cuja idade média foi  $44,5 \pm 9,55$  anos) e 141 (84,4%) do sexo masculino (com idade média de  $48,48 \pm 10,64$  anos). O método de amostragem utilizado foi o de conveniência sendo a amostra composta por indivíduos espondilíticos registados na base de dados dos sócios da Associação Nacional da Espondilite Anquilosante (ANEA).

Relativamente ao estudo 2, a amostra foi constituída por 38 indivíduos activos com E.A. (grupo experimental) e 38 indivíduos com E.A. e sedentários (grupo de controlo), obtida pelo mesmo método de amostragem já anteriormente referido.

#### 3.2. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS EM ESTUDO

##### 3.2.1 – VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Foram consideradas variáveis independentes:

- O *género*: feminino ou masculino;
- A *idade*: reagrupadas por faixas etárias dos 8 aos 20 anos, dos 21 aos 40 anos, dos 41 aos 60 anos e 61 anos e mais (Haywood, 1993);
- O *estado civil*: solteiro(a), casado(a), união de facto, divorciado(a) ou viúvo(a);
- A *área de residência*: Minho e Douro litoral, Trás-os-Montes e Alto Douro, Grande Porto, Beira Litoral, Estremadura e Ribatejo, Grande Lisboa, Beira Interior, Alentejo ou Algarve;
- As *habilitações literárias*: não sabe ler nem escrever, sabe ler e escrever, ensino básico (9º ano de escolaridade), ensino secundário (12º ano de escolaridade) e ensino superior (politécnico e/ou universidade);

- *A situação profissional*: trabalhador(a) por conta de outrem, trabalhador(a) por conta própria, reformado(a), estudante, doméstico(a) ou outra condição não especificada;
- *A idade de diagnóstico da E.A.*: dividida em dois grupos, até 10 anos e mais de 10 anos (Sieper *et al.*, 2002; Khan, 2004);
- *A sintomatologia actual*: comprometimento axial (coluna, sacro-ilíacas, parede torácica), comprometimento periférico (ancas, joelhos, calcanhares), fadiga, uveíte ou outros;
- *O grau de severidade da patologia*: ligeiro, moderado o grave;
- *A prática de exercício físico*: sim ou não;
- *O tempo de prática do exercício físico*: há menos de um ano, entre 1 e 5 anos, ou há mais de 5 anos;
- *A frequência de prática do exercício físico*: 1 vez, 2 vezes ou 3 vezes ou mais.

Algumas variáveis tais como o estado civil, a área de residência, as habilitações literárias, a situação profissional e a variável relacionada com a sintomatologia actual foram utilizadas neste estudo apenas com a finalidade de caracterização da amostra, não sendo futuramente objecto de comparação entre os grupos estudados.

### 3.2.2 – VARIÁVEIS DEPENDENTES

Identificaram-se neste estudo, como variáveis dependentes:

- Grau de satisfação com a vida;
- Níveis de auto percepção no domínio físico (competência desportiva, condição física, atração corporal, saúde física e auto-valorização física);
- Grau de satisfação com o estado de saúde (função física, desempenho físico, dor física, saúde em geral, função social, vitalidade, desempenho emocional e saúde mental).

### 3.3. INSTRUMENTOS DE MEDIDA UTILIZADOS

#### 3.3.1 – SATISFACTION WITH LIFE SCALE / ESCALA DA SATISFAÇÃO COM A VIDA

A escala de satisfação com a vida foi elaborada e validada por Diener, Emmons, Larsen & Griffin (1985).

A satisfação com a vida representa um factor na concepção mais geral do bem-estar subjectivo, podendo ser avaliada em termos específicos numa determinada área da vida (por exemplo, trabalho, família) ou em termos globais. De acordo com Shin & Jonhson (1978), cit. in Diener *et al.* (1985), a satisfação com a vida representa uma avaliação da qualidade de vida segundo critérios individuais.

A escala de satisfação com a vida é uma medida global que permite avaliar a componente cognitiva do bem-estar subjectivo, ou seja, avalia os níveis de satisfação individual com a vida (Diener *et al.*, 1985). As propriedades psicométricas da escala (na sua versão original) apresentaram valores considerados favoráveis, verificando-se uma consistência interna de 0.82 e um coeficiente alfa de Cronbach de 0,87 (Diener *et al.*, 1985).

Constituída por cinco itens, de resposta rápida e simples, apresenta-se como uma medida prática e de fácil compreensão. Para cada item, existem 7 respostas alternativas, sendo atribuído a pontuação 1 para a cotação “discordo totalmente”, 2 para “discordo”, 3 para “discordo ligeiramente”, 4 para “nem concordo, nem discordo”, 5 para “concordo ligeiramente”, 6 para “concordo” e 7 para “concordo totalmente” (anexo 1).

Realizando o somatório final dos 5 itens, calcula-se o grau de satisfação com a vida, podendo a pontuação final variar de 5 a 35 pontos.

#### 3.3.2 – ESCALA DAS AUTO-PERCEPÇÕES NO DOMÍNIO FÍSICO

O Physical Self Perception Profile (PSPP), desenvolvido por Fox & Corbin (1989), possibilita aos seus inquiridos a indicação das suas percepções relativamente a si próprios no que se refere a vários aspectos de seu “eu físico” (Fonseca & Fox, 2002). É

um instrumento constituído por 30 itens que mede quatro domínios específicos e um domínio geral do autoconceito físico. Estes domínios estão integrados em cinco subescalas: competência desportiva, condição física, atracção corporal, força física e por último a autovalorização física. As quatro primeiras subescalas destinam-se a obter informação sobre os quatro domínios específicos do autoconceito físico, enquanto que a quinta mede o nível global de auto-estima física do indivíduo, medindo os sentimentos individuais de orgulho, de respeito e de satisfação com o seu “Eu físico”. A subescala da auto-valorização física surge então como mediadora das restantes subescalas e a auto-estima (Ferreira & Fox, 2007).

Em termos de qualidades psicométricas, o PSPP demonstrou apresentar, em vários estudos, uma consistência interna bastante adequada, tendo-se verificado coeficientes alfas altos (entre 0,80 e 0,95). Por outro lado, a consistência teste-reteste situou-se entre 0,74 e 0,89, (Fox, 1990, citado por Ferreira & Fox, 2007).

Em vários estudos anteriormente realizados (Sonstroem, Speliotis & Fava, 1992; Ferreira, 2004), foi referido que algumas dimensões do PSPP (nomeadamente a dimensão competência desportiva) revelaram problemas verificando-se uns desajustes relativamente aos sentimentos percebidos por idosos no domínio físico. Dai, surgiu a necessidade de desenvolver um instrumento que possa traduzir de forma mais clara as percepções e os sentimentos demonstrados por este grupo em contexto clínico. Por outro lado, o PSPP é frequentemente considerado como sendo um instrumento muito longo, nomeadamente em estudos clínicos, omitindo sub-domínios das auto-percepções que possam ser considerados importantes para estudos com idosos, ou em pessoas com outras deficiências (Ferreira *et al.*, 2008).

O PSPP<sup>-VCR</sup>, na sua versão adaptada para o contexto clínico, é composto por 18 itens, existindo outros 2 que estão a ser utilizados para motivos de desenvolvimento do instrumento (itens 19 e 20). Estão distribuídos por seis escalas: competência desportiva (isto é, percepções acerca da capacidade desportiva e atlética, capacidade para aprender várias técnicas desportivas e confiança em contextos desportivos) (itens 3, 9 e 15), condição física (percepções acerca da capacidade para persistir na prática da actividade física e confiança em contexto de actividade física) (itens 1, 7 e 13), atracção corporal (percepções acerca da atracção exercida nos outros pela sua figura ou físico, capacidade para manter um corpo atraente, e confiança na aparência) (itens 4, 10 e 16), força física (percepções acerca da força física, desenvolvimento muscular e confiança em situações que exigem esforço) (itens 5, 11 e 17), saúde física (itens 2, 8 e 14) e auto-valorização física (itens 6, 12 e 18) (anexo 2).

A pontuação da escala varia de um mínimo de 3 para um máximo de 12. Os itens 1, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 16 e 18 têm a sua pontuação invertida. Os itens 19 e 20 são itens alternativos para fins de desenvolvimento do instrumento.

O PSPPp<sup>-VCR</sup> apresentou bons valores de consistência interna com um coeficiente alfa de Cronbach com valores de 0,76, 0,63 e 0,17 para o sexo feminino e 0,77, 0,77 e 0,70 para os indivíduos de sexo masculino, para os domínios condição física, atração corporal e saúde física. Os domínios força física e competência desportiva apresentaram valores de consistência interna inferiores com coeficientes alfas de 0,50 e 0,45 para o sexo feminino e 0,48 e 0,52 para o sexo masculino (Ferreira *et al.*, 2008).

Em cada uma das sub-escalas, os inquiridos pronunciavam-se através de uma estrutura de resposta dita de “formato de estrutura alternativa”. Cada item consiste num par de afirmações contrárias (por exemplo, “algumas pessoas sentem que não são muito boas quando se trata de praticar desporto” mas “outras sentem que são realmente boas na prática de qualquer desporto”), devendo o inquirido, numa primeira fase, seleccionar a afirmação que lhe parece descrevê-lo melhor, para, em seguida, indicar o grau de semelhança que entende que essa afirmação tem consigo (no seu caso, é “realmente verdade” ou “mais ou menos verdade”).

A opção por este formato baseou-se no facto de ter vindo a ser demonstrado que deste modo é eliminada a tendência dos indivíduos para responderem de acordo com o que consideram ser socialmente aceite ou desejável (Fonseca & Fox, 2002).

### 3.3.3 – SATISFAÇÃO COM ESTADO DE SAÚDE

O Medical Outcome Short Form (36) Health Survey, desenvolvido por Ware & Sherbourne (1992) e cujo processo de adaptação cultural e linguístico para a população portuguesa foi da responsabilidade de Ferreira (1997b) é um questionário para ser auto-administrado, administrado por entrevistador ou por telefone. O SF-36 representa uma medida genérica do estado de saúde que contempla 36 itens seleccionados a partir dos 245 itens constantes no questionário original (MOS – Medical Outcome Study) (Ferreira, 1997b) (anexo 3). É utilizado em estudos para a população em geral, bem como em estudos com grupos mais específicos, com patologias diferentes (Dagfinrud, Mengshoel, Hagen, Loge & Kvien, 2004).

O SF-36 aborda oito dos conceitos mais importantes para a saúde e detecta tanto os aspectos positivos como negativos da saúde (Ferreira & Santana, 2003), sendo esses a função física (10 itens), o desempenho físico (4 itens), a dor (2 itens), a saúde geral (5 itens), a vitalidade (4 itens), a função social (2 itens), o desempenho emocional (3 itens) e a saúde mental (5 itens) (Ware & Cols, 1996, cit. in Gil, 1998; Dagfirund, Mengshoel, Hagen, Loge & Kvien, 2004). Fornece, então, informações sobre a auto-percepção do estado de saúde físico e mental e sobre as alterações desse estado de saúde ao longo do tempo (Carneiro, Biscaia & Santos, 2002).

Relativamente à função física, a escala pretende medir as limitações na execução de actividades físicas, desde as mais básicas até às mais exigentes, desde situações como tomar banho ou vestir-se sozinho, praticar desportos mais exigentes fisicamente ou mesmo carregar sacos de compras. No que diz respeito aos conceitos de desempenho físico e emocional, as escalas procuram medir as limitações na saúde em termos do tipo e quantidade de trabalho executado. A escala relativa ao conceito de dor visa medir a intensidade e o desconforto provocados pela mesma, assim como de que forma e em que extensão esta interfere nas actividades normais. No que concerne a saúde geral, a escala pretende medir a percepção holística da saúde, incluindo a saúde actual, resistência à doença e a aparência saudável. Por sua vez, a escala relacionada com a vitalidade contempla os níveis de energia e de fadiga enquanto que a escala relacionada com a função social procura medir a quantidade e qualidade das actividades sociais. Ainda, a escala referente ao conceito de saúde mental inclui questões que se referem a quadros das mais importantes dimensões da saúde mental: ansiedade, depressão, perda de controlo em termos comportamentais ou emocionais e bem-estar psicológico (Ferreira, 1997b).

Os valores de consistência interna do SF-36 (na sua versão original) ultrapassaram o valor mínimo standard recomendado de 0,70 utilizado nas comparações de grupos em mais de 25 estudos (Tsai, Bayliss & Ware, 1997, cit. in Ware & Sherbourne, 1993). Os coeficientes alfas de Cronbach, para cada uma das sub-escalas revelaram valores iguais ou superiores a 0,80, excepto para a sub-escala relacionada com a função social (0,76) (Ware & Sherbourne, 1993).

A versão portuguesa do SF-36 apresentou valores de alfas de Cronbach globais de 0,82 e 0,87, respectivamente para as dimensões de ordem física e mental. A primeira componente correlacionou-se com os quatro itens do domínio físico ( $r=[0,69; 0,83]$ ) e a segunda componente com os quatro itens do domínio mental ( $r=[0,65; 0,88]$ ). Os resultados dos diferentes testes psicométricos, no geral, provam a fiabilidade e a validade dos pressupostos teóricos das dimensões saúde física e mental da versão portuguesa do

SF-36, fornecendo uma base confiável para usar as pontuações das medidas sumárias para detectar diferenças no estado da saúde (Severo, Santos, Lopes & Barros, 2004).

No sentido de medir cada um dos conceitos anteriormente referidos, inclui 10 escalas com base em 36 questões. Cada escala apresenta-se de 0 a 100, em que zero representa o pior estado de saúde e 100, o melhor (Ferreira, 1997b). Para todas as escalas e componentes, quanto maior for a pontuação, maior será a satisfação percebida em relação ao estado de saúde geral (Carneiro, Biscaia & Santos, 2002).

O SF-36 inclui ainda uma escala de “*Transição ou Mudança em saúde*” que procura medir a mudança geral do estado de saúde de quem responde (Gil, 1998). Neste caso, quanto maiores forem os resultados, piores serão as transformações percebidas no estado de saúde do indivíduo (Carneiro, Biscaia & Santos, 2002).

O SF-36 pode ser aplicado em contexto clínico para o seguimento individual de utentes, em investigações no sentido de diferenciar os benefícios para a saúde alcançados por diferentes tratamentos, como política de saúde para comparar a evolução de diferentes patologias ou ainda para acompanhar uma população específica ou a população em geral (Grant, 2005).

### **3.4. MÉTODOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO**

De modo a reunir a amostra necessária para a aplicação dos questionários, recorreu-se à base de dados da ANEA, efectuando contactos telefónicos com os associados nela registados e entrando em contacto com alguns núcleos a nível nacional dessa associação, de forma a agendar posteriores encontros com os possíveis indivíduos participantes no estudo. Por outro lado, contactaram-se colegas fisioterapeutas no sentido de averiguar se algum indivíduo com E.A. fez ou estaria a fazer tratamentos nos seus serviços. A aplicação dos questionários foi então feita por contacto directo ou por correio.

Afim que todos os princípios inerentes à investigação fossem cumpridos, a obtenção de livre consentimento informado da amostra do estudo foi condição prévia obrigatória à participação dos indivíduos. Essa foi obtida através da assinatura de um

documento, onde constava a descrição dos objectivos e finalidade do estudo, o compromisso de confidencialidade dos dados e o carácter voluntário da participação no estudo.

Os dados inerentes à satisfação com a vida foram recolhidos a partir da escala da satisfação com a vida.

Os dados relacionados com a percepção do “eu físico”, ou sejam as auto-percepções no domínio físico, foram recolhidos através da aplicação da versão do PSPPp<sup>-VCR</sup>.

Através do SF-36, foram recolhidos os dados respeitantes aos oitos conceitos de saúde, por ele contemplados.

Além disso, os dados sócio-demográficos (idade, género, estado civil, área de residência, habilitações literárias e situação profissional), dados clínicos (idade de diagnóstico, sintomatologia actual e grau de severidade da patologia) e dados relativos à prática de exercício físico (prática ou não prática, tempo de prática e frequência semanal) foram recolhidos através de um questionário criado para o efeito, e aplicado no início do estudo (anexo 4).

Relativamente ao estudo 1, a aplicação dos questionários foi realizada num único tempo.

No estudo 2, foi solicitada a aplicação dos mesmos questionários em dois momentos diferentes:

- No momento 0 ( $T_0$ ) foi realizada a primeira aplicação dos questionários (que coincidiu com a mesma aplicação que para o estudo 1) para o grupo experimental (praticante de exercícios físicos há menos de um ano) e para o grupo de controlo (indivíduos sedentários).

- No segundo momento ( $T_1$ ), 16 semanas depois, foram aplicados os mesmos questionários aos mesmos participantes do grupo experimental e do grupo de controlo.

### 3.5. ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos através da aplicação dos diferentes instrumentos de medida foram tratados em computador, com a ajuda de software específico para o efeito, o Statistical Package for the Social Science 13.0 (SPSS 13.0), versão para Windows.

Neste estudo, o conjunto de dados recolhidos foram submetidos a tratamentos estatísticos recorrendo-se à estatística descritiva, de modo a organizar e analisar os dados relativos às amostras utilizando para tal medidas de tendência central média ( $\bar{x}$ ) e de dispersão, desvio padrão (s.d.), para as variáveis medidas em escala intervalar e a frequência de ocorrências e os respectivos valores percentuais para as variáveis de escala nominal.

Por outro lado, foi utilizada a estatística inferencial para proceder a um estudo mais detalhado das variáveis em escala intervalar. Desse modo, procedeu-se à análise dos componentes principais, com o objectivo de fazer uma análise exploratória com o intuito de agrupar os itens dos questionários por factores. Recorreu-se para tal ao coeficiente de *Pearson* para fazer as correlações entre as variáveis. Foram utilizados o *T-Test for Equality of Means* e ANOVA com o objectivo de verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis independentes e dependentes. Utilizou-se ainda o *Post Hoc Tests*, nomeadamente o teste de *Bonferroni*, com o objectivo de verificar em que grupos de variáveis é que se encontram essas diferenças estatisticamente significativas.

## 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 - ESTUDO 1

#### 4.1.1 – ANÁLISE DESCRITIVA

##### 4.1.1.1 – Variáveis independentes

##### a) Dados sócio-demográficos

**Tabela 1:** Distribuição da amostra por género (n=167)

<b>Género</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Feminino	26	15,6
Masculino	141	84,4
Total	167	100%

A amostra foi constituída por 26 indivíduos do sexo feminino (15,6%) e 141 indivíduos do sexo masculino (84,4%), verificando-se um total de 167 participantes (tabela 1).

**Tabela 2:** Valores de assimetria e de curtose da variável *Género*

<b>N</b>	<b>Assimetria</b> ( <i>Skewness</i> )		<b>Curtose</b> ( <i>Kurtosis</i> )	
		<i>Std.Error</i>		<i>Std.Error</i>
167	-1,917	,188	1,693	,374

Com base na análise dos valores de assimetria (*Skewness*) e de curtose (*Kurtose*), para a variável *género*, constatou-se que a distribuição dessa mesma não é normal, i.e., os valores standards de assimetria e de curtose não se enquadram no intervalo entre -1,96 e 1,96, não sendo, neste caso, a amostra em estudo representativa do universo dos indivíduos espondilíticos em Portugal (tabela 2).

**Tabela 3:** Idade (em anos) (n=167)

<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Amplitude</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
47,86	47,00	10,55	56	27	83

**Tabela 4:** Idade em função do género (em anos)

	<b>n</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
Feminino	26	29	68	44,50	9,55
Masculino	141	27	83	48,48	10,64

A média das idades dos inquiridos (tabela 3) situou-se nos  $47,86 \pm 10,55$  anos, para um mínimo de 27 anos e um máximo de 83 anos. As participantes do sexo feminino tinham, em média,  $44,50 \pm 9,55$  anos e os participantes do sexo masculino,  $48,48 \pm 10,64$  anos (tabela 4).

**Tabela 5:** Distribuição da idade por faixas etárias (n=167)

<b>Faixa etária</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
21-40 anos	47	28,1
41-60 anos	101	60,5
61 ou mais anos	19	11,4
Total	167	100%

O grupo etário mais representativo da amostra (60,5%) correspondeu aos indivíduos que tinham idades entre os 41 e os 60 anos (tabela 5).

**Tabela 6:** Características sócio-demográficas (n=167)

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	18	10,8
Casado	133	79,6
Divorciado	16	9,6
Total	167	100%
<b>Área de residência</b>		
Minho e Douro litoral	14	8,4
Trás-os-Montes e Alto Douro	15	9,0
Grande Porto	21	12,6
Beira Litoral	33	19,8
Estremadura e Ribatejo	21	12,6
Grande Lisboa	24	14,4
Beira Interior	31	18,6
Alentejo	4	2,4
Algarve	4	2,4
Total	167	100%
<b>Habilitações literárias</b>		
Sabe ler e escrever	24	14,4
Ensino básico	45	26,9
Ensino secundário	58	34,7
Ensino superior	40	24,0
Total	167	100%
<b>Situação profissional</b>		
Trabalhador por conta de outrem	130	77,8
Trabalhador por conta própria	6	3,6
Reformado	31	18,6
Total	167	100%

Relativamente ao estado civil, a grande maioria dos inquiridos era casada (133 dos 167 indivíduos participantes no estudo, ou seja 79,6%), 18 eram solteiros e 16 eram divorciados.

Quanto à área de residência, a região mais representada neste estudo foi a Beira Litoral (19,8%), seguida da Beira Interior (18,6%), da Grande Lisboa (14,4%), da Estremadura e do Ribatejo (12,6%) e do Grande Porto (12,6%).

No que se refere às habilitações literárias, foram categorizados quatro níveis, verificando-se maior prevalência dos indivíduos que tinham um nível correspondente ao

ensino secundário (34,7%), seguidamente dos indivíduos com o ensino básico (26,9%), com o ensino superior (24%) e dos indivíduos que sabiam ler e escrever (14,4%).

Ainda, da totalidade dos participantes no estudo, 130 eram trabalhadores por conta de outrem, 6 eram trabalhadores por conta própria e 31 já estavam reformados (tabela 6).

b) Dados clínicos

**Tabela 7:** Idade de diagnóstico da E.A. (em anos) (n=167)

<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Amplitude</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
32,73	32,00	6,19	25	22	47

A idade média de diagnóstico da patologia foi  $32,73 \pm 6,19$  anos, para um mínimo de 22 anos e um máximo de 47 anos (tabela 7).

**Tabela 8:** Idade de diagnóstico em função das faixas etárias (em anos) (n=167)

	<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>21-40</b>	47	28,38	4,27	22,00	37,00
<b>41-60</b>	101	33,76	5,76	23,00	47,00
<b>61 ou mais</b>	19	38,00	6,10	25,00	46,00

Os indivíduos com idades entre os 21 e os 40 anos apresentaram uma idade média de diagnóstico da doença de  $28,38 \pm 4,27$  anos, enquanto que o grupo com idades entre os 41-60 anos referiu uma idade média de diagnóstico de  $33,76 \pm 5,76$  anos. Os espondilíticos com mais de 61 anos, esses, revelaram um valor de  $38,00 \pm 6,10$  anos (tabela 8).

**Tabela 9:** Duração da E.A. (em anos) (n=167)

<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Amplitude</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
15,13	14,00	9,03	41	1	42

**Tabela 10:** Distribuição por grupos em função da duração da E.A. (n=167)

<b>Duração E.A.</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Até 10 anos	59	35,3
Mais de 10 anos	108	64,7
Total	167	100%

Relativamente ao tempo de duração da doença, a média foi de  $15,13 \pm 9,03$  anos, para um mínimo de 1 ano e um máximo de 42 anos (tabela 9). A distribuição de acordo com o tempo de duração da doença revelou que 59 indivíduos sofriam de E.A. desde um período de tempo entre 0 e 10 anos e que 108 indivíduos tinham E.A. há mais de 10 anos (tabela 10).

**Tabela 11:** Idade de diagnóstico (em anos) e duração (em anos) da E.A. em função do género

	<b>n</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>Idade de diagnóstico</b>					
Feminino	26	22	46	33,15	6,34
Masculino	141	22	47	32,65	6,18
<b>Duração E.A.</b>					
Feminino	26	1	28	11,34	7,95
Masculino	141	1	42	15,82	9,07

Por outro lado, verificou-se que os indivíduos de sexo feminino apresentavam uma média de idade de diagnóstico mais elevada ( $33,15 \pm 6,34$  anos) e um tempo médio de duração da E.A. menor ( $11,34 \pm 7,95$  anos) que os do sexo masculino ( $32,65 \pm 6,18$  anos para a idade de diagnóstico e  $15,82 \pm 9,07$  anos para o tempo médio de duração da doença) (tabela 11).

**Tabela 12:** Dados clínicos (n=167)

	n	%
<b>Sintomatologia actual</b>		
Comprometimento axial	135	80,8
Comprometimento periférico	29	17,4
Fadiga	3	1,8
Total	167	100%
<b>Grau de severidade</b>		
Ligeiro	88	52,7
Moderado	66	39,5
Grave	13	7,8
Total	167	100%

No que diz respeito à sintomatologia, averiguou-se que a maioria dos inquiridos (80,8%) sofria de comprometimento axial. Relativamente ao grau de severidade da E.A., metade dos participantes referiu um grau ligeiro (52,7%), verificando-se então que 39,5% indicaram um grau moderado e 7,8% um grau grave (tabela 12).

c) Dados relativos à prática de exercício físico

**Tabela 13:** Prática de exercício físico (n=167)

Prática de exercício físico	n	%
Sim	107	64,1
Não	60	35,9
Total	167	100%

Da totalidade dos indivíduos envolvidos no estudo (n=167), 107 praticavam exercício físico (tabela 13).

**Tabela 14:** Dados relativos à prática de exercício físico (n=107)

	n	%
<b>Tempo de prática</b>		
Há menos de um ano	47	43,9
Entre 1 e 5 anos	22	20,6
Há mais de 5 anos	38	35,5
Total	107	100%
<b>Frequência semanal</b>		
1 Vez	11	10,3
2 Vezes	77	72,0
3 Vezes ou mais	19	17,7
Total	107	100%

Desses 107 indivíduos, 47 praticavam exercício há menos de um ano, 22 entre um e 5 anos e 38 há mais de 5 anos. Por outro lado, mais de metade praticava exercício duas vezes por semana (72%), 15,9% três vezes por semana, 10,3% uma vez por semana e 1,9% quatro vezes por semana (tabela 14).

**Tabela 15:** Distribuição das idades em função do tempo de prática de exercício físico (em anos) (n=107)

Tempo de prática exercício	n	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Há menos de um ano	47	27	59	42,98	7,91
Entre 1 e 5 anos	22	32	59	42,77	7,69
Há mais de 5 anos	38	33	83	50,58	11,76

Por outro lado, verificou-se que a média das idades era maior no grupo de indivíduos que praticava exercício há mais de 5 anos, seguida do grupo com o tempo de prática inferior a um ano e o grupo dos indivíduos que praticavam exercício entre um e 5 anos (tabela 15).

## 4.1.1.2 – Variáveis dependentes

a) Grau de satisfação a vida**Tabela 16:** Estatística descritiva da *Escala da satisfação com a vida*

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Satisfação com a vida</b>	20,46	4,92	10,00	32,00

A escala de satisfação com a vida apresentou um valor médio de  $20,46 \pm 4,92$ , com um valor mínimo de 10,00 e um máximo de 32,00 (tabela 16).

b) Níveis de auto-percepção, no domínio físico**Tabela 17:** Estatística descritiva das dimensões do PSPPp<sup>-VCR</sup>

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Competência desportiva</b>	6,94	1,79	3,00	11,00
<b>Condição física</b>	7,61	2,01	4,00	12,00
<b>Atração corporal</b>	6,27	1,81	3,00	12,00
<b>Força física</b>	6,16	1,55	3,00	11,00
<b>Saúde física</b>	6,68	1,69	3,00	11,00
<b>Auto-valorização física</b>	6,92	1,55	3,00	11,00

No que se refere às dimensões do PSPPp<sup>-VCR</sup>, verificou-se que a média relativa à componente da competência desportiva foi de  $6,94 \pm 1,79$ , a da condição física foi de  $7,61 \pm 2,01$ , a da atração corporal de  $6,27 \pm 1,81$ . A força física apresentou um valor médio de  $6,16 \pm 1,55$ , a saúde física  $6,68 \pm 1,69$  e a auto-consideração física  $6,92 \pm 1,55$ . Na globalidade, as pontuações variaram de um mínimo de 3,00 para um máximo de 12,00 (tabela 17).

- c) Grau de satisfação com o estado de saúde e qualidade de vida relacionada com a saúde

**Tabela 18:** Estatística descritiva das dimensões do SF-36

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Função física</b>	65,50	16,63	15,00	95,00
<b>Desempenho físico</b>	61,53	21,23	18,75	100,00
<b>Dor física</b>	48,99	17,82	10,00	100,00
<b>Saúde em geral</b>	39,02	15,03	10,00	70,00
<b>Função social</b>	64,29	21,92	12,50	100,00
<b>Vitalidade</b>	42,33	20,64	0,00	100,00
<b>Desempenho emocional</b>	74,15	18,44	25,00	100,00
<b>Saúde mental</b>	60,09	15,22	16,00	100,00

Relativamente às dimensões do SF-36 (tabela 18), a função física apresentou um valor médio de  $65,5 \pm 16,63$ , a componente desempenho físico de  $61,53 \pm 21,23$  e a dor física  $48,99 \pm 17,82$ . Na saúde geral, verificou-se um valor médio de  $39,02 \pm 15,03$ , na vitalidade de  $42,33 \pm 20,64$  e na função social de  $64,29 \pm 21,92$ . O valor médio na componente desempenho emocional aferido foi de  $74,15 \pm 18,44$  e na saúde mental de  $60,09 \pm 15,22$ . Na globalidade, o valor mínimo (0,00) observado reporta-se ao nível da vitalidade e o máximo (100) ao nível da função social, da vitalidade, do desempenho emocional, da saúde mental, do desempenho físico e da dor física.

Os valores médios relativos à dimensão *transição em saúde* não são apresentados na tabela 18 uma vez que esta dimensão é habitualmente utilizada para medir alterações no estado de saúde do indivíduo, implicando a avaliação deste em dois momentos distintos que não se verifica no estudo 1.

d) Dimensões em estudo em função do gênero**Tabela 19:** Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função do gênero

		Média	Desvio Padrão
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
Satisfação com a vida	Feminino	19,76	3,99
	Masculino	20,58	5,08
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
Competência desportiva	Feminino	6,80	1,26
	Masculino	6,96	1,88
Condição física	Feminino	7,19	1,87
	Masculino	7,68	2,03
Atração corporal	Feminino	6,30	1,76
	Masculino	6,26	1,83
Força física	Feminino	5,92	1,44
	Masculino	6,20	1,57
Saúde física	Feminino	6,11	1,47
	Masculino	6,79	1,71
Auto-valorização física	Feminino	6,61	1,74
	Masculino	6,97	1,51
<b>SF-36</b>			
Função física	Feminino	60,76	16,71
	Masculino	66,38	16,53
Desempenho físico	Feminino	55,28	18,93
	Masculino	62,67	21,49
Dor física	Feminino	45,53	16,29
	Masculino	49,62	18,06
Saúde em geral	Feminino	35,76	12,15
	Masculino	39,62	15,46
Função social	Feminino	54,80	19,70
	Masculino	66,04	21,92
Vitalidade	Feminino	39,80	15,90
	Masculino	42,80	21,40
Desempenho emocional	Feminino	67,94	18,21
	Masculino	75,29	18,32
Saúde mental	Feminino	53,84	14,76
	Masculino	61,24	15,06

Foi possível constatar que os indivíduos de sexo feminino apresentaram valores médios inferiores aos indivíduos de sexo masculino em praticamente todas as dimensões em estudo. Verificou-se apenas uma situação em que os participantes femininos apresentaram um valor médio superior aos dos participantes masculinos, i.e. na atração corporal, dimensão do PSPPp<sup>-VCR</sup> (tabela 19).

e) Dimensões em estudo em função da duração da doença**Tabela 20:** Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função da duração da doença

		Média	Desvio Padrão
<b>Esca</b>			
Satisfação com a vida	Até 10 anos	20,66	4,61
	Mais de 10 anos	20,35	5,11
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
Competência desportiva	Até 10 anos	7,35	1,66
	Mais de 10 anos	6,71	1,83
Condição física	Até 10 anos	8,01	1,88
	Mais de 10 anos	7,38	2,05
Atração corporal	Até 10 anos	6,64	1,93
	Mais de 10 anos	6,07	1,72
Força física	Até 10 anos	6,23	1,55
	Mais de 10 anos	6,12	1,55
Saúde física	Até 10 anos	6,88	1,80
	Mais de 10 anos	6,58	1,63
Auto-valorização física	Até 10 anos	7,06	1,47
	Mais de 10 anos	6,84	1,59
<b>SF-36</b>			
Função física	Até 10 anos	67,88	17,20
	Mais de 10 anos	64,21	16,25
Desempenho físico	Até 10 anos	63,45	20,65
	Mais de 10 anos	60,47	21,56
Dor física	Até 10 anos	49,08	16,13
	Mais de 10 anos	48,93	18,74
Saúde em geral	Até 10 anos	39,86	14,39
	Mais de 10 anos	38,56	15,41
Função social	Até 10 anos	61,86	22,31
	Mais de 10 anos	65,62	21,69
Vitalidade	Até 10 anos	41,77	19,62
	Mais de 10 anos	42,63	21,25
Desempenho emocional	Até 10 anos	74,29	19,03
	Mais de 10 anos	74,07	18,20
Saúde mental	Até 10 anos	57,96	16,12
	Mais de 10 anos	61,25	14,63

Relativamente às diferenças de acordo com o tempo de duração da doença, apurou-se que os indivíduos com tempo de duração da E.A. até 10 anos apresentaram médias superior aos que têm a doença há mais de 10 anos para as dimensões satisfação com a vida, para todas as dimensões do PSPPp<sup>-VCR</sup> e para as componentes função física, desempenho físico, dor física, saúde em geral e desempenho emocional do SF-36 (tabela 20).

f) Dimensões em estudo em função da duração da prática e não prática de exercício físico**Tabela 21:** Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função da prática e não prática de exercício físico

		<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
<b>Satisfação com a vida</b>	<b>Sim</b>	21,24	4,73
	<b>Não</b>	19,06	4,99
<b>PSPPp<sup>VCR</sup></b>			
<b>Condição física</b>	<b>Sim</b>	8,28	1,78
	<b>Não</b>	6,40	1,84
<b>Saúde física</b>	<b>Sim</b>	6,96	1,65
	<b>Não</b>	6,20	1,66
<b>Competência desportiva</b>	<b>Sim</b>	7,61	1,59
	<b>Não</b>	5,73	1,48
<b>Atração corporal</b>	<b>Sim</b>	6,49	1,90
	<b>Não</b>	5,88	1,59
<b>Força Física</b>	<b>Sim</b>	6,31	1,55
	<b>Não</b>	5,88	1,53
<b>Auto-valorização física</b>	<b>Sim</b>	7,31	1,39
	<b>Não</b>	6,21	1,58
<b>SF-36</b>			
<b>Função física</b>	<b>Sim</b>	16,62	1,60
	<b>Não</b>	14,40	1,85
<b>Desempenho físico</b>	<b>Sim</b>	19,69	1,90
	<b>Não</b>	21,63	2,79
<b>Dor física</b>	<b>Sim</b>	16,58	1,60
	<b>Não</b>	19,13	2,47
<b>Saúde em geral</b>	<b>Sim</b>	14,87	1,43
	<b>Não</b>	13,93	1,79
<b>Função social</b>	<b>Sim</b>	22,59	2,18
	<b>Não</b>	20,07	2,59
<b>Vitalidade</b>	<b>Sim</b>	19,35	1,87
	<b>Não</b>	22,48	2,90
<b>Desempenho emocional</b>	<b>Sim</b>	17,45	1,68
	<b>Não</b>	19,00	2,45
<b>Saúde mental</b>	<b>Sim</b>	15,62	1,51
	<b>Não</b>	14,13	1,82

Em relação à prática desportiva, verificou-se que os indivíduos que praticavam exercícios físicos apresentavam valores médios superiores aos dos indivíduos que não praticavam exercícios, nas dimensões de satisfação com a vida e em todas as dimensões

do PSPPp<sup>-VCR</sup>. Nas dimensões do SF-36, verificou-se a mesma situação para as dimensões função física, saúde geral, função social e saúde mental (tabela 21).

#### 4.1.2 – ANÁLISE INFERENCIAL

##### a) Análise das variáveis dependentes em função da variável Género

**Tabela 22:** Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função do género

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
<b>Satisfação com a vida</b>	-,778	165	,438
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
<b>Competência desportiva</b>	-,532	48,167	,597
<b>Condição física</b>	-1,152	165	,251
<b>Atração corporal</b>	,098	165	,922
<b>Força física</b>	-,852	165	,396
<b>Saúde física</b>	-1,889	165	,061
<b>Auto-valorização física</b>	-1,097	165	,274
<b>SF-36</b>			
<b>Função física</b>	-1,588	165	,114
<b>Desempenho físico</b>	-1,639	165	,103
<b>Dor física</b>	-1,075	165	,284
<b>Saúde em geral</b>	-1,419	41,491	,163
<b>Função social</b>	-2,437	165	,016*
<b>Vitalidade</b>	-,679	165	,498
<b>Desempenho emocional</b>	-1,880	165	,062
<b>Saúde mental</b>	-2,309	165	,022*

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

Contudo, as diferenças entre os géneros observadas só apresentam valores estatisticamente significativos para as componentes função social ( $p < 0,05$ ) e saúde mental ( $p < 0,05$ ), do SF-36. Verificou-se, por outro lado, que a componente do PSPPp<sup>-VCR</sup> saúde física, apresentou um valor marginal, ou seja, em amostra maior esta dimensão poderia apresentar resultados estatisticamente significativos (tabela 22).

b) Análise das variáveis dependentes em função da faixa etária

**Tabela 23:** Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função da faixa etária

	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
Satisfação com a vida	1,556	2	,214
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
Competência desportiva	7,908	2	,001**
Condição física	1,736	2	,179
Atração corporal	7,753	2	,001**
Força física	,462	2	,631
Saúde física	1,346	2	,263
Auto-valorização física	1,945	2	,146
<b>SF-36</b>			
Função física	4,147	2	,018*
Desempenho físico	1,579	2	,209
Dor física	1,124	2	,328
Saúde em geral	1,857	2	,159
Função social	,184	2	,832
Vitalidade	2,584	2	,079
Desempenho emocional	,023	2	,977
Saúde mental	,753	2	,473

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Em relação às diferenças entre as faixas etárias e as dimensões em estudo, recorreu-se a uma Anova. Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas, no que se refere ao PSPPp<sup>-VCR</sup>, nas dimensões competência desportiva ( $p < 0,01$ ) e atração corporal ( $p < 0,01$ ), e para o SF-36, na dimensão função física ( $p < 0,05$ ). Verificou-se ainda, no SF-36, um valor marginal para a dimensão vitalidade ( $p = 0,079$ ) (tabela 23).

A partir da utilização do teste Post Hoc de Bonferroni (apresentados em anexo 5), foi possível identificar entre que grupos é que existiam tais diferenças. Desse modo, identificaram-se diferenças altamente significativas para a dimensão competência desportiva do PSPPp<sup>-VCR</sup>, entre os grupos 21-40 anos e o grupo com idades entre os 41 e 60 anos ( $p < 0,01$ ), e entre o grupo dos 21-40 anos e o grupo 61 ou mais anos ( $p < 0,01$ ), e para a dimensão atração corporal do PSPPp<sup>-VCR</sup>, entre os grupos 21-40 anos e 41-60 anos ( $p < 0,01$ ), entre o grupo 21-40 anos e 61 anos ou mais ( $p < 0,01$ ). No que se refere à dimensão função física, do SF-36, as diferenças estatisticamente significativas verificaram-se entre os grupos 21-40 anos e 61 anos ou mais ( $p < 0,05$ ).

c) Análise das variáveis dependentes em função da duração da doença**Tabela 24:** Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função da duração da doença

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
Satisfação com a vida	,387	165	,700
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
Competência desportiva	2,234	165	,027*
Condição física	1,939	165	,054
Atração corporal	1,952	165	,053
Força física	,464	165	,643
Saúde física	1,086	165	,279
Auto-valorização física	,896	165	,372
<b>SF-36</b>			
Função física	1,36	165	,174
Desempenho físico	,866	165	,388
Dor física	,052	165	,959
Saúde em geral	,533	165	,595
Função social	-1,060	165	,291
Vitalidade	-,256	165	,798
Desempenho emocional	,073	165	,992
Saúde mental	-1,340	165	,182

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

Contudo as diferenças revelaram-se estatisticamente significativas apenas para a dimensão competência desportiva ( $p < 0,05$ ). As dimensões condição física e atração corporal apresentaram valores marginais ( $p=0,054$  e  $p=0,053$ , respectivamente) (tabela 24).

d) Análise das variáveis dependentes em função do grau de severidade da doença**Tabela 25:** Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função do grau de severidade da doença

	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>P</i>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
Satisfação com a vida	12,496	2	,000**
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
Competência desportiva	17,946	2	,000**
Condição física	7,957	2	,001**
Atração corporal	3,077	2	,049*
Força física	5,024	2	,008**
Saúde física	10,642	2	,000**
Auto-valorização física	7,307	2	,001**
<b>SF-36</b>			
Função física	17,488	2	,000**
Desempenho físico	13,717	2	,000**
Dor física	14,046	2	,000**
Saúde em geral	11,153	2	,000**
Função social	5,450	2	,005**
Vitalidade	7,597	2	,001**
Desempenho emocional	11,477	2	,000**
Saúde mental	6,053	2	,003**

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$ \*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$ 

Ao analisar as possíveis associações entre o grau de severidade e as dimensões em estudo, verificaram-se correlações significativas em todas as situações. Destacaram-se várias correlações perfeitas ( $p=0.000$ ), nomeadamente para a dimensão satisfação com a vida, na escala de satisfação com a vida, para as dimensões competência desportiva e saúde física, no PSPPp<sup>-VCR</sup>, e para as dimensões função física, desempenho físico, dor física, saúde em geral, desempenho emocional, no SF-36. Verificaram-se

correlações estatisticamente significativas para a condição física, a atração corporal, a força física, a auto-valorização física, função social, vitalidade e saúde mental (tabela 25).

A partir da utilização do teste Post Hoc de Bonferroni (apresentados em anexo 5), identificaram-se as diferenças estatisticamente significativas, no PSPPp<sup>-VCR</sup>, para as dimensões condição física, saúde física e competência desportiva, relações essas entre o grupo com um grau de severidade ligeiro e o grupo com um grau moderado, tal como entre o grupo com severidade ligeira e o grupo com severidade grave. Para as dimensões força física e auto-valorização física (PSPPp<sup>-VCR</sup>), as diferenças localizaram-se entre os grupos com severidade ligeira e com severidade moderada.

Relativamente à dimensões do SF-36, averiguaram-se relações nas dimensões função física, desempenho físico, dor física, desempenho emocional e saúde geral entre os grupos com severidade ligeira e os com severidade moderada, tal como entre os grupos com severidade ligeira e os com severidade grave. No que diz respeito às dimensões vitalidade, função social e saúde mental, as relações verificaram-se entre os grupos com severidade ligeira e aqueles com severidade moderada.

Referente à dimensão satisfação com a vida, também se comprovou as relações entre os grupos com severidade ligeira e os com severidade moderada, tal como entre os grupos com severidade ligeira e severidade grave.

e) Análise das variáveis dependentes em função da prática desportiva**Tabela 26:** Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função da prática e não prática de exercício físico

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
<b>Satisfação com a vida</b>	2,794	165	,006**
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
<b>Competência desportiva</b>	7,491	165	,000**
<b>Condição física</b>	6,486	165	,000**
<b>Atração corporal</b>	2,107	165	,037*
<b>Força física</b>	1,744	165	,083
<b>Saúde física</b>	2,846	165	,005**
<b>Auto-valorização física</b>	4,665	165	,000**
<b>SF-36</b>			
<b>Função física</b>	4,173	165	,000**
<b>Desempenho físico</b>	3,836	165	,000**
<b>Dor física</b>	2,532	165	,012*
<b>Saúde em geral</b>	3,509	165	,001**
<b>Função social</b>	2,007	165	,046*
<b>Vitalidade</b>	1,651	165	,101
<b>Desempenho emocional</b>	2,975	165	,003**
<b>Saúde mental</b>	1,812	165	,072

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$ \*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$ 

As diferenças mencionadas anteriormente apresentam valores estatisticamente significativos em todas as dimensões, excepto na dimensão força física do PSPPp<sup>-VCR</sup>, e nas dimensões vitalidade e saúde mental do SF-36 (tabela 26).

f) Análise das variáveis dependentes em função do tempo de prática desportiva**Tabela 27:** Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função do tempo de prática desportiva

	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
Satisfação com a vida	2,264	2	,109
<b>PSPPP<sup>-VCR</sup></b>			
Competência desportiva	4,167	2	,018 <sup>*</sup>
Condição física	7,058	2	,001 <sup>**</sup>
Atração corporal	,119	2	,888
Força física	,343	2	,710
Saúde física	,524	2	,594
Auto-valorização física	5,731	2	,004 <sup>**</sup>
<b>SF-36</b>			
Função física	2,720	2	,071
Desempenho físico	1,294	2	,279
Dor física	7,241	2	,001 <sup>**</sup>
Saúde em geral	4,981	2	,009 <sup>**</sup>
Função social	2,712	2	,071
Vitalidade	2,023	2	,137
Desempenho emocional	,776	2	,463
Saúde mental	3,715	2	,028 <sup>*</sup>

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Seguidamente, estudaram-se as relações entre o tempo de prática desportiva e as restantes variáveis em estudo. Em relação às componentes do PSPPP<sup>-VCR</sup>, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas componentes competência desportiva ( $p < 0,05$ ), auto-valorização física ( $p < 0,01$ ) e condição física ( $p < 0,01$ ). Referente às dimensões abordadas pelo SF-36, as relações encontraram-se na saúde

mental ( $p < 0,05$ ), na saúde em geral ( $p < 0,01$ ) e na dor física ( $p < 0,01$ ). Registaram-se valores marginais para as dimensões função física ( $p=0,071$ ) e função social ( $p=0,071$ ), do SF-36 (tabela 27).

A partir da utilização do teste Post Hoc de Bonferroni (apresentados em anexo 5), foi possível identificar entre que grupos é que existiam tais diferenças. Para a dimensão condição física (do PSPP<sup>-VCR</sup>), as diferenças estatisticamente significativas localizaram-se entre os grupos que tinham um tempo de prática inferior a 1 ano e quem praticava exercício entre 1 a 5 anos, e entre os grupos menos de 1 ano e mais de 5 anos. Para as dimensões competência desportiva e auto-valorização física (do PSPP<sup>-VCR</sup>), as relações verificaram-se entre os grupos com prática de exercício com menos de um ano e com mais de 5 anos.

No caso das dimensões do SF-36, para a dor física, as diferenças foram encontradas entre os grupos menos de 1 ano e entre 1 e 5 anos. Para as componentes saúde em geral e saúde mental, as correlações foram encontradas entre os grupos menos de 1 ano e mais de 5 anos.

g) Análise das variáveis dependentes em função da frequência de prática desportiva**Tabela 28:** Comparação entre as diferentes variáveis dependentes em estudo em função da frequência de prática desportiva

	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Escala de satisfação com a vida</b>			
Satisfação com a vida	5,664	2	,005**
<b>PSPPp<sup>-VCR</sup></b>			
Competência desportiva	11,762	2	,000**
Condição física	12,618	2	,000**
Atração corporal	1,208	2	,303
Força física	,119	2	,888
Saúde física	1,000	2	,372
Auto-valorização física	6,908	2	,002**
<b>SF-36</b>			
Função física	,927	2	,399
Desempenho físico	,085	2	,918
Dor física	2,493	2	,088
Saúde em geral	9,697	2	,000**
Função social	,061	2	,941
Vitalidade	,185	2	,832
Desempenho emocional	,736	2	,482
Saúde mental	,362	2	,697

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Analisaram-se também as diferenças entre a frequência de prática desportiva e as várias dimensões em estudo. Verificou-se que existiam diferenças estatisticamente significativas para as componentes do PSPPp<sup>-VCR</sup>, competência desportiva (correlação perfeita,  $p=0,000$ ), condição física (também correlação perfeita também,  $p=0,000$ ), auto-valorização física ( $p < 0,01$ ) e do SF-36, saúde em geral ( $p=0,000$ ) (tabela 28).

Recorrendo ao teste Post Hoc de Bonferroni (anexo 5), verificou-se que as diferenças estatisticamente significativas localizaram-se entre o grupo que praticava exercícios físicos 1 vez por semana e o grupo que praticava 3 ou mais vezes, e entre os grupos 2 vezes por semana e 3 ou mais vezes, para todas as dimensões onde se verificaram relações.

## 4.2 - ESTUDO 2

### 4.2.1 – ANÁLISE DESCRITIVA

#### 4.2.1.1 – Variáveis independentes

A amostra por construída por 2 grupos, o grupo experimental, no qual os indivíduos eram praticantes de exercício físico, e o grupo de controlo, com características sedentárias. Cada um dos grupos analisados tinha 38 elementos.

#### a) Dados sócio-demográficos

**Tabela 29:** Distribuição do género, para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	n	%
<b>Grupo experimental</b>		
Feminino	11	28,9
Masculino	27	71,1
Total	38	100%
<b>Grupo de controlo</b>		
Feminino	6	15,8
Masculino	32	84,2
Total	38	100%

O grupo experimental foi constituído por 27 elementos do sexo masculino e 11 do sexo feminino, enquanto que o grupo de controlo tinha 32 homens e 6 mulheres (tabela 29).

**Tabela 30:** Dados relativos à idade (em anos), para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Grupo experimental</b>	38	42,68	7,54	29	59
<b>Grupo de controlo</b>	38	50,42	9,17	34	71

A média de idade dos indivíduos praticantes de exercícios físicos (grupo experimental) foi de  $42,68 \pm 7,54$  anos, enquanto que a dos não praticantes (grupo de controlo) foi de  $50,42 \pm 9,17$  anos (tabela 30).

**Tabela 31:** Distribuição da idade por faixas etárias, para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Grupo experimental</b>		
21-40 anos	18	47,4
41-60 anos	20	52,6
Total	38	100%
<b>Grupo de controlo</b>		
21-40 anos	6	15,8
41-60 anos	27	86,8
61 ou mais anos	5	13,2
Total	38	100%

A amostra do grupo experimental foi constituída por 47,4% de indivíduos com idades entre os 21 e os 40 anos e 52,6% entre os 41 e 60 anos.

No grupo de controlo, verificaram-se 3 grupos etários, sendo que a maioria pertencia ao grupo dos indivíduos com idades entre os 41 e 60 anos (86,8%) (tabela 31).

**Tabela 32:** Dados relativos à idade de cada género, para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Grupo experimental</b>					
Feminino	11	41,81	7,96	29,00	55,00
Masculino	27	43,03	7,49	33,00	59,00
<b>Grupo de controlo</b>					
Feminino	6	42,50	8,45	34,00	57,00
Masculino	32	51,90	8,63	38,00	71,00

Relativamente ao grupo experimental, verificou-se ainda que os indivíduos do sexo feminino tinham em média  $41,81 \pm 7,96$  anos e os do sexo masculino,  $43,03 \pm 7,49$  anos. No grupo de controlo, os homens tinham em média  $51,90 \pm 8,63$  anos e as mulheres,  $42,50 \pm 8,45$  anos (tabela 32).

**Tabela 33:** Características sócio-demográficas do grupo experimental (n=38)

	n	%
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	7	18,4
Casado	28	73,7
Divorciado	3	7,9
Total	38	100%
<b>Área de residência</b>		
Minho e Douro litoral	2	5,3
Trás-os-Montes e Alto Douro	3	7,9
Grande Porto	1	2,6
Beira Litoral	11	28,9
Estremadura e Ribatejo	4	10,5
Grande Lisboa	11	28,9
Beira Interior	6	15,8
Total	38	100%
<b>Habilitações literárias</b>		
Sabe ler e escrever	2	5,3
Ensino básico	7	18,4
Ensino secundário	16	42,1
Ensino superior	13	34,2
Total	38	100%
<b>Situação profissional</b>		
Trabalhador por conta de outrem	35	92,1
Trabalhador por conta própria	2	5,3
Reformado	1	2,6
Total	38	100%

Relativamente ao estado civil, os inquiridos do grupo experimental eram para a maioria casados (73,7%).

Quanto à área de residência, as regiões mais representadas neste estudo foram a Beira Litoral (28,9%) e a Grande Lisboa (28,9%).

No que se refere às habilitações literárias, para o grupo experimental, verificou-se maior prevalência dos indivíduos que tinham um nível correspondente ao ensino secundário (42,1%), seguidamente dos indivíduos com o ensino superior (34,2%), com o ensino básico (18,4%) e dos indivíduos que sabiam ler e escrever (5,3%).

Ainda, em relação aos participantes do grupo experimental, 35 eram trabalhadores por conta de outrem, 2 eram trabalhadores por conta própria e 1 já estava reformado (tabela 33).

**Tabela 34:** Características sócio-demográficas do grupo de controlo (n=38)

	n	%
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	1	2,6
Casado	32	84,2
Divorciado	5	13,2
Total	38	100%
<b>Área de residência</b>		
Minho e Douro litoral	1	2,6
Trás-os-Montes e Alto Douro	5	13,2
Grande Porto	4	10,5
Beira Litoral	9	23,7
Estremadura e Ribatejo	4	10,5
Grande Lisboa	8	21,1
Beira Interior	7	18,4
Total	38	100%
<b>Habilitações literárias</b>		
Sabe ler e escrever	6	15,8
Ensino básico	15	39,5
Ensino secundário	10	26,3
Ensino superior	7	18,4
Total	38	100%
<b>Situação profissional</b>		
Trabalhador por conta de outrem	26	68,4
Reformado	12	31,6
Total	38	100%

Mais de metade dos participantes do grupo de controlo referiram ser casados (84,2%).

A distribuição geográfica dos inquiridos deste grupo foi mais distribuída, não se destacando nenhuma região em particular.

Por outro lado, em relação às habilitações literárias, a maioria dos inquiridos tinha o ensino básico (39,5%) e o ensino secundário (26,3%).

No grupo de controlo, categorizaram-se apenas 2 níveis no que se refere à situação profissional, sendo que 26 indivíduos eram trabalhadores por conta de outrem e 12 eram reformados (tabela 34).

b) Dados clínicos**Tabela 35:** Idade de diagnóstico da E.A. (em anos), para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Grupo experimental</b>	33,39	32,50	6,53	24	47
<b>Grupo de controlo</b>	31,84	32,00	4,41	24	42

A idade média de diagnóstico da patologia foi  $33,39 \pm 6,53$  anos para o grupo experimental e  $31,84 \pm 4,41$  anos para o grupo de controlo (tabela 35).

**Tabela 36:** Duração da E.A. (em anos) para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Grupo experimental</b>	9,28	7,39	1	26
<b>Grupo de controlo</b>	18,57	9,01	1	42

Relativamente ao tempo de duração da doença, para o grupo experimental, a média foi de  $9,28 \pm 7,39$  anos, para um mínimo de 1 ano e um máximo de 26 anos, enquanto que para o grupo de controlo, verificou-se uma duração média de E.A. de  $18,57 \pm 9,01$  anos, para um mínimo de 1 e um máximo de 42 anos (tabela 36).

**Tabela 37:** Distribuição por grupos em função da duração E.A., para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	n	%
<b>Grupo experimental</b>		
Até 10 anos	25	65,8
Mais de 10 anos	13	34,2
Total	38	100%
<b>Grupo de controlo</b>		
Até 10 anos	6	15,8
Mais de 10 anos	32	84,2
Total	38	100%

A distribuição de acordo com o tempo de duração da doença revelou que, para o grupo experimental, 25 indivíduos sofriam de E.A. desde um período de tempo entre 0 e 10 anos e que 13 indivíduos tinham E.A. há mais de 10 anos. No que se refere ao grupo de controlo, 32 dos 38 inquiridos desse grupo manifestavam a doença há mais de 10 anos (tabela 37).

**Tabela 38:** Sintomatologia actual para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	n	%
<b>Grupo experimental</b>		
Comprometimento axial	33	86,8
Comprometimento periférico	4	10,5
Fadiga	1	2,6
Total	38	100%
<b>Grupo de controlo</b>		
Comprometimento axial	31	81,1
Comprometimento periférico	6	15,8
Fadiga	1	2,6
Total	38	100%

Referente à sintomatologia, apurou-se que 33 dos 38 participantes do grupo experimental (ou seja 86,8%) apresentaram um comprometimento axial e que 31 dos 38 inquiridos do grupo de controlo (81,1%) revelaram o mesmo problema (tabela 38).

**Tabela 39:** Grau de severidade para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	n	%
<b>Grupo experimental</b>		
Ligeiro	20	52,6
Moderado	18	47,4
Total	38	100%
<b>Grupo de controlo</b>		
Ligeiro	15	39,5
Moderado	17	44,7
Grave	6	15,8
Total	38	100%

Relativamente ao grau de severidade da E.A., para o grupo experimental, categorizaram-se apenas dois níveis sendo que 52,6% referiu um grau ligeiro e 47,4% um grau moderado. No grupo de controlo, verificaram-se 3 graus: 39,5% com um grau ligeiro, 44,7% com um grau moderado e 15,8% com um grau grave (tabela 39).

c) Dados relativos à prática de exercício físico

Neste estudo, metade da população era praticante de exercício físico (n=38) (grupo experimental), e outra metade era não praticante (grupo de controlo).

**Tabela 40:** Dados relativos à frequência de prática de exercício físico (n=38)

	n	%
<b>Frequência semanal</b>		
1 Vez	3	7,9
2 Vezes	30	78,9
3 Vezes ou mais	5	13,2
Total	38	100%

Todos os indivíduos praticantes realizavam esses exercícios há menos de um ano. Verificou-se também que 78,9% dos participantes praticavam a actividade física bissemanalmente (tabela 40).

## 4.2.1.2 – Variáveis dependentes

a) Grau de satisfação a vida**Tabela 41:** Estatística descritiva da *Escala da satisfação com a vida* para o grupo experimental e para o grupo de controlo

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Grupo experimental</b>	20,52	4,87	11,00	28,00
<b>Grupo de controlo</b>	20,13	5,43	11,00	30,00

A escala de satisfação com a vida apresentou um valor médio de  $20,52 \pm 4,87$ , com um valor mínimo de 11,00 e um máximo de 28,00 para o grupo experimental, e um valor médio de  $20,13 \pm 5,43$  para um mínimo de 11,00 e um máximo de 30,00 para o grupo de controlo (tabela 41).

b) Níveis de auto-percepção, no domínio físico**Tabela 42:** Estatística descritiva das dimensões do PSPPp<sup>-VCR</sup> para o grupo experimental

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Competência desportiva</b>	7,05	1,43	4,00	11,00
<b>Condição física</b>	7,68	1,87	4,00	12,00
<b>Atração corporal</b>	6,76	2,16	3,00	12,00
<b>Força física</b>	6,28	1,65	3,00	9,00
<b>Saúde física</b>	7,02	1,89	4,00	10,00
<b>Auto-valorização física</b>	6,92	1,36	3,00	9,00

Para o grupo experimental, no que se refere às dimensões do PSPPp<sup>-VCR</sup>, verificou-se que a média relativa à componente da competência desportiva foi de  $7,05 \pm 1,43$ , a da condição física foi de  $7,68 \pm 1,87$ , a da atração corporal de  $6,76 \pm 2,16$ . A força física apresentou um valor médio de  $6,28 \pm 1,65$ , a saúde física  $7,02 \pm 1,89$  e a auto-valorização física  $6,92 \pm 1,36$ . Na globalidade, as pontuações variaram de um mínimo de 3,00 para um máximo de 12,00 (tabela 42).

**Tabela 43:** Estatística descritiva das dimensões do PSPPp<sup>VCR</sup> para o grupo de controlo

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Competência desportiva</b>	5,63	1,56	3,00	9,00
<b>Condição física</b>	6,36	1,90	4,00	11,00
<b>Atração corporal</b>	5,81	1,44	3,00	9,00
<b>Força física</b>	5,84	1,36	3,00	8,00
<b>Saúde física</b>	6,28	1,67	4,00	10,00
<b>Auto-valorização física</b>	5,91	1,58	3,00	10,00

Para o grupo de controlo, apurou-se uma média relativa às componentes competência desportiva de 5,63, a da condição física foi de 6,36, a da atração corporal de 5,81. A força física apresentou um valor médio de 5,84, a saúde física 6,28 e a auto-valorização física 5,91. Na globalidade, as pontuações variaram de um mínimo de 3,00 para um máximo de 11,00 (tabela 43).

- c) Grau de satisfação com o estado de saúde e qualidade de vida relacionada com a saúde

**Tabela 44:** Estatística descritiva das dimensões do SF-36 para o grupo experimental

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Transição em saúde</b>	3,07	0,784	2,00	5,00
<b>Função física</b>	64,86	19,64	20,00	90,00
<b>Desempenho físico</b>	62,99	19,99	18,75	100,00
<b>Dor física</b>	46,05	16,79	10,00	72,00
<b>Saúde em geral</b>	38,02	14,14	10,00	70,00
<b>Função social</b>	61,18	23,21	12,50	100,00
<b>Vitalidade</b>	42,63	17,23	0,00	80,00
<b>Desempenho emocional</b>	74,34	20,07	25,00	100,00
<b>Saúde mental</b>	58,21	18,00	16,00	88,00

Relativamente às dimensões do SF-36 (tabela 44), para o grupo experimental, a função física apresentou um valor médio de 64,86 ± 19,64, a componente desempenho físico 62,99 ± 19,99 e a dor física 46,05 ± 16,79. Na saúde geral verificou-se um valor médio de 38,02 ± 14,14, na vitalidade 42,63 ± 17,23 e na função social 61,18 ± 23,21. O valor médio na componente desempenho emocional aferido foi de 74,34 ± 20,07 e na saúde mental 58,21 ± 18,00.

**Tabela 45:** Estatística descritiva das dimensões do SF-36 para o grupo de controlo

	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Transição em saúde</b>	3,36	0,589	2,00	4,00
<b>Função física</b>	60,78	15,83	15,00	85,00
<b>Desempenho físico</b>	56,08	21,96	25,00	100,00
<b>Dor física</b>	45,07	18,44	10,00	100,00
<b>Saúde em geral</b>	34,05	14,76	10,00	70,00
<b>Função social</b>	62,50	19,49	25,00	100,00
<b>Vitalidade</b>	39,60	21,50	0,00	100,00
<b>Desempenho emocional</b>	68,69	19,58	41,67	100,00
<b>Saúde mental</b>	58,36	14,51	36,00	100,00

Para o grupo de controlo, a função física apresentou um valor médio de  $60,78 \pm 15,83$ , a componente desempenho físico  $56,08 \pm 21,96$  e a dor física  $45,07 \pm 18,44$ . Na saúde geral verificou-se um valor médio de  $34,05 \pm 14,76$ , na vitalidade  $39,60 \pm 21,50$  e na função social  $62,50 \pm 19,49$ . O valor médio na componente desempenho emocional foi de  $68,69 \pm 19,58$  e na saúde mental  $58,36 \pm 14,51$  (tabela 45).

d) Grau de satisfação a vida em função do momento ( $T_0$  e  $T_1$ )

**Tabela 46:** Média e desvio padrão da variável Satisfação com a vida para os grupos experimental e de controlo, em função do momento ( $T_0$  e  $T_1$ )

<b>Prática exercício físico</b>			<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>Sim</b>	<b>Grupo experimental</b>	<b>T<sub>0</sub></b>	20,52	4,87
		<b>T<sub>1</sub></b>	22,15	4,27
<b>Não</b>	<b>Grupo de controlo</b>	<b>T<sub>0</sub></b>	20,13	5,43
		<b>T<sub>1</sub></b>	19,34	4,87

Os indivíduos do grupo experimental apresentaram uma média relativa à satisfação com a vida, no 1º momento de avaliação ( $T_0$ ) de  $20,52 \pm 4,87$ , passando esse valor, no 2º momento de avaliação ( $T_1$ ), realizado 16 semanas depois, para  $22,15 \pm 4,27$ . Em contrapartida, o grupo controlo indicou uma média de  $20,13 \pm 5,43$  em  $T_0$  e  $19,34 \pm 4,87$  em  $T_1$  (tabela 46).

e) Níveis de auto-percepção, no domínio físico em função do momento (T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>)

**Tabela 47:** Média e desvio padrão das variáveis do PSPPp<sup>-VCR</sup> para o grupo experimental, em função do momento (T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>)

		Média	Desvio padrão
Competência desportiva	T <sub>0</sub>	7,05	1,43
	T <sub>1</sub>	7,57	1,38
Condição física	T <sub>0</sub>	7,68	1,87
	T <sub>1</sub>	8,78	1,54
Atração corporal	T <sub>0</sub>	6,76	2,16
	T <sub>1</sub>	6,86	1,66
Força física	T <sub>0</sub>	6,28	1,65
	T <sub>1</sub>	6,89	1,26
Saúde física	T <sub>0</sub>	7,02	1,89
	T <sub>1</sub>	7,13	1,27
Auto-valorização física	T <sub>0</sub>	6,92	1,36
	T <sub>1</sub>	7,76	1,21

**Tabela 48:** Média e desvio padrão das variáveis do PSPPp<sup>-VCR</sup> para o grupo de controlo, em função do momento (T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>)

		Média	Desvio padrão
Competência desportiva	T <sub>0</sub>	5,63	1,56
	T <sub>1</sub>	5,44	1,44
Condição física	T <sub>0</sub>	6,96	1,90
	T <sub>1</sub>	5,32	1,71
Atração corporal	T <sub>0</sub>	5,81	1,44
	T <sub>1</sub>	5,60	1,60
Força física	T <sub>0</sub>	5,84	1,36
	T <sub>1</sub>	5,44	1,30
Saúde física	T <sub>0</sub>	6,28	1,67
	T <sub>1</sub>	5,73	1,36
Auto-valorização física	T <sub>0</sub>	5,91	1,58
	T <sub>1</sub>	5,75	1,49

No sentido de averiguar as diferenças relativamente à prática de exercício físico nos dois momentos do estudo, para as várias dimensões do no PSPPp<sup>-VCR</sup>, procedeu-se à realização de um t-test. Desse modo, foi possível constatar que os valores médios apresentados pelo grupo experimental foram sempre superior no momento T<sub>0</sub>, ao contrário do que foi verificado com o grupo de controlo, no qual os valores médios maiores foram no momento T<sub>1</sub> (tabelas 47 e 48).

- f) Grau de satisfação com o estado de saúde e qualidade de vida relacionada com a saúde em função do momento (T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>)

**Tabela 49:** Média e desvio padrão das variáveis do SF-36 para o grupo experimental, em função do momento (T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>)

		Média	Desvio padrão
Transição em saúde	T <sub>0</sub>	3,07	,784
	T <sub>1</sub>	2,34	,668
Função física	T <sub>0</sub>	64,86	19,64
	T <sub>1</sub>	74,60	15,03
Desempenho físico	T <sub>0</sub>	62,99	19,99
	T <sub>1</sub>	74,67	16,11
Dor física	T <sub>0</sub>	46,05	16,79
	T <sub>1</sub>	62,21	18,03
Saúde em geral	T <sub>0</sub>	38,02	14,14
	T <sub>1</sub>	42,63	12,87
Função social	T <sub>0</sub>	61,18	17,23
	T <sub>1</sub>	71,05	15,35
Vitalidade	T <sub>0</sub>	74,34	23,21
	T <sub>1</sub>	85,08	20,57
Desempenho emocional	T <sub>0</sub>	61,12	20,07
	T <sub>1</sub>	71,05	15,15
Saúde mental	T <sub>0</sub>	58,21	18,00
	T <sub>1</sub>	64,52	14,50

**Tabela 50:** Média e desvio padrão das variáveis do SF-36 para o grupo de controlo, em função do momento ( $T_0$  e  $T_1$ )

		Média	Desvio padrão
Transição em saúde	$T_0$	3,36	,589
	$T_1$	3,25	,565
Função física	$T_0$	60,78	15,83
	$T_1$	57,89	15,36
Desempenho físico	$T_0$	56,08	21,96
	$T_1$	55,09	20,12
Dor física	$T_0$	45,07	18,44
	$T_1$	43,18	16,27
Saúde em geral	$T_0$	34,05	14,76
	$T_1$	31,78	12,78
Função social	$T_0$	39,60	21,50
	$T_1$	34,34	18,92
Vitalidade	$T_0$	62,50	19,49
	$T_1$	57,23	18,06
Desempenho emocional	$T_0$	68,69	19,58
	$T_1$	67,11	17,22
Saúde mental	$T_0$	59,36	14,51
	$T_1$	53,57	14,15

Referente aos valores médios verificados para as dimensões do SF-36, constatou-se que os indivíduos do grupo experimental apresentaram valores superiores no momento  $T_1$  em todas as situações, em oposição aos indivíduos do grupo de controlo. Verificou-se também que os praticantes de exercício físico apresentaram valores inferiores no momento  $T_1$  relativamente à escala de transição em saúde, tendo ocorrido o contrário para o grupo sedentário (tabelas 49 e 50).

## 4.2.2 – ANÁLISE INFERENCIAL

- a) Análise da variável dependente, grau de satisfação com a vida, em função da variável prática de exercício físico

**Tabela 51:** Diferenças na satisfação com a vida, para o grupo experimental e para o grupo de controlo, em função do momento ( $T_0$  e  $T_1$ )

	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Satisfação com a vida</b>			
<b>Grupo experimental (<math>T_0</math>-<math>T_1</math>)</b>	-3.459	37	,001**
<b>Grupo de controlo (<math>T_0</math>-<math>T_1</math>)</b>	1,560	37	,127

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Contudo, as diferenças entre os dois momentos só se revelaram ser estatisticamente significativas para o grupo experimental, praticante de exercícios físicos (tabela 51).

- b) Análise das auto-percepções, no domínio físico, em função da variável prática de exercício físico

**Tabela 52:** Diferenças nas auto-percepções, no domínio físico, para o grupo experimental em função do momento ( $T_0$  e  $T_1$ )

$T_0$ - $T_1$	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Competência desportiva</b>	-3,313	37	,002**
<b>Condição física</b>	-5,041	37	,000**
<b>Atração corporal</b>	,752	37	,457
<b>Força física</b>	-3,176	37	,003**
<b>Saúde física</b>	-,473	37	,639
<b>Auto-valorização física</b>	-4,603	36	,000**

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

**Tabela 53:** Diferenças nas auto-percepções, no domínio físico, para o grupo de controlo em função do momento (T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>)

T <sub>0</sub> -T <sub>1</sub>	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Competência desportiva</b>	1,482	37	,147
<b>Condição física</b>	2,607	37	,013*
<b>Atração corporal</b>	1,954	37	,058
<b>Força física</b>	4,093	37	,000**
<b>Saúde física</b>	3,271	37	,003**
<b>Auto-valorização física</b>	1,063	36	,295

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

As diferenças revelaram-se estatisticamente significativas, para o grupo experimental, nas dimensões competências desportiva ( $p < 0,01$ ), condição física ( $p < 0,01$ ), força física ( $p < 0,01$ ) e para a auto-valorização física ( $p < 0,01$ ) (tabela 52). No que se refere ao grupo de controlo, essas diferenças verificaram-se para a condição física ( $p < 0,05$ ), a saúde física ( $p < 0,01$ ) e a força física ( $p < 0,01$ ). Obteve-se um valor marginal para a dimensão atração corporal ( $p=0,058$ ), no grupo de controlo (tabela 53).

c) Análise do estado de saúde e qualidade de vida em função da variável prática de exercício físico**Tabela 54:** Diferenças no estado de saúde e na qualidade de vida, para o grupo experimental e para o grupo de controlo em função do momento (T<sub>0</sub> e T<sub>1</sub>)

T <sub>0</sub> -T <sub>1</sub>	<i>f</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
<b>Grupo experimental</b>			
Transição em saúde	4,520	37	,000**
Função física	-4,203	37	,000**
Desempenho físico	-6,386	37	,000**
Dor física	-8,258	37	,000**
Saúde em geral	-1,555	37	,128
Função social	-5,251	37	,000**
Vitalidade	-3,750	37	,001**
Desempenho emocional	-5,102	37	,000**
Saúde mental	-3,345	37	,002**
<b>Grupo de controlo</b>			
Transição em saúde	,683	37	,499
Função física	2,324	37	,026*
Desempenho físico	,499	37	,621
Dor física	,973	37	,337
Saúde em geral	1,173	37	,248
Função social	2,686	37	,011*
Vitalidade	2,458	37	,019*
Desempenho emocional	,839	36	,407
Saúde mental	3,179	37	,003**

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$ \*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$ 

As relações apuraram ser estatisticamente significativas para o grupo experimental para todas as dimensões excepto para a saúde em geral e para o grupo de controlo, para as dimensões função física ( $p < 0,05$ ), função social ( $p < 0,05$ ), vitalidade ( $p < 0,05$ ) e saúde mental ( $p < 0,01$ ) (tabela 54).

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 5.1 - ESTUDO 1

O presente estudo pretende caracterizar a população com E.A. em Portugal continental, avaliando os seus hábitos de actividade física (indivíduos activos ou indivíduos sedentários), os seus níveis de satisfação com a vida, as suas percepções em relação ao seu “eu físico” e as percepções relativamente à qualidade de vida.

A idade média dos participantes neste estudo foi de  $47,86 \pm 10,55$  anos, com maior representação para a faixa etária dos 41 aos 60 anos. A amostra foi maioritariamente constituída por indivíduos do sexo masculino (84,4%), o que vai ao encontro da bibliografia que menciona que a E.A. atinge com mais frequência os indivíduos de sexo masculino comparativamente ao sexo feminino, estabelecendo um sex-ratio de 5 para 1 (Gran & Husby, 2003; McVeigh & Cairns, 2006). No entanto, estudos mais recentes apontam para um sex-ratio de 2 para 1 (Braun & Sieper, 2007). Sieper *et al* (2002) sublinham que a percentagem de espondilíticos do sexo masculino representa 65 a 80% da população com E.A.

A amostra estudada apresentou uma idade média para o diagnóstico da E.A. de  $32,73 \pm 6,19$  anos, confirmando a ideia proposta por vários autores que apontam a E.A. como uma patologia que atinge essencialmente indivíduos jovens, iniciando-se durante a segunda ou a terceira década de vida (Sibilia *et al.*, 2005; Ardizzone, Javier & Kuntz, 2006; Porter *et al.*, 2006, Shinjo, Gonçalves & Gonçalves, 2006,). Da mesma forma, verificou-se que os indivíduos com idades entre os 21 e os 40 anos apresentaram uma idade média de diagnóstico da doença de  $28,38 \pm 4,27$  anos, o grupo com idades entre os 41-60 anos,  $33,76 \pm 5,76$  anos, enquanto que os espondilíticos com mais de 61 anos, esses, revelaram um valor de  $38,00 \pm 6,10$  anos. De acordo com estes valores, a tendência actual é para reduzir o tempo de diagnóstico da doença, tendo em conta que os indivíduos mais novos, também são aqueles que têm uma idade média de diagnóstico menor. A atenção para os indivíduos com E.A. tem estado em constante crescimento, estando a principal razão relacionada com a grande prevalência que esse grupo tem apresentado, tornado os profissionais da saúde mais atentos para eventuais situações de

E.A. Dougados (2001) refere que a importância das spondiloartropatias foi reforçada por estudos epidemiológicos que permitem focar as suas grandes prevalências e suscitar investigações para os tratamentos. Sibilía *et al.* (2005) acrescentam que as suas prevalências estão em ascensão sobretudo devido ao melhor conhecimento que se tem da patologia, nomeadamente das formas juvenis e femininas.

De acordo com a bibliografia (Sieper *et al.*, 2002; Khan, 2004), a E.A. é uma patologia crónica, com uma evolução que pode não ser linear mas na qual os principais efeitos surgem nos 10 primeiros anos de doença. Por isso, relativamente à duração da E.A., no presente estudo, optou-se por dividir os participantes em dois grupos, o grupo cuja duração da doença é de 0 a 10 anos e o grupo, com uma evolução superior a 10 anos. A duração média revelou um valor de  $15,13 \pm 9,03$  anos, com maior prevalência para o grupo com duração superior a 10 anos. Relativamente ao género, os valores para ambos os sexos são próximos um do outro, verificando-se uma idade média de diagnóstico para os indivíduos de sexo feminino de  $33,15 \pm 6,34$  anos e para os de sexo masculino de  $32,65 \pm 6,18$  anos. Por isso, no respeitante à idade de eclosão das manifestações clínicas das E.A., não há divergências significativas entre homens e mulheres (Khan, 2004). No entanto, parece-nos importante referir, que segundo Feldtkeller & Erlendsson (2008), a duração da doença pode ter duas definições diferentes, podendo considerar-se por um lado, a duração desde o aparecimento dos primeiros sintomas, e por outro lado, a duração da doença desde a idade de diagnóstico. Apesar de estes autores apontarem para a utilização da segunda versão, no nosso estudo consideramos a duração da doença a partir da idade de diagnóstico, pelo facto de corresponder a um ponto de referência no tempo para os indivíduos espondilíticos (com maior precisão), tendo em conta que, a grande maioria, tem dificuldade em identificar com rigor o início das suas queixas.

No que diz respeito à sintomatologia, a maioria dos participantes do estudo (80,8%) referiu um comprometimento axial. Este sintoma representa o principal problema dos indivíduos com E.A., ocorrendo manifestações extra-axiais apenas em 25% dos casos (Dougados, 2001; Khan, 2004; Lim, Moon & Lee, 2005).

Por outro lado, mais de metade dos inquiridos caracterizou o seu grau de severidade da E.A. como sendo um grau ligeiro. Nesse sentido, podemos considerar que esses participantes têm a sua sintomatologia controlada, recorrendo ao tratamento adequado, seja ele na base da realização de exercícios ou de terapêutica medicamentosa. Segundo Daylan *et al.* (1999), a E.A. é geralmente considerada como sendo uma patologia na qual o paciente mantém uma capacidade funcional relativamente

boa, conservando também a sua capacidade para trabalhar. El Maghraoui, Bensabbah, Bahiri, Bezza, Guédira, & Hajjaj (2003) acrescentam que a E.A. consiste numa afecção moderada tendo em conta que poucos pacientes desenvolvem uma incapacidade funcional grave e que a maioria conserva a sua inserção profissional.

Mais de metade da amostra indicou praticar exercício físico. Este facto pode estar relacionado, de algum modo, com a idade média dos participantes. De acordo com Falkenbach (2003), os indivíduos jovens não têm ainda o hábito de praticar exercício de forma regular, enquanto que os mais velhos já o adquiriram. Tendo em conta que a nossa amostra é constituída maioritariamente (60,5%) por indivíduos com idades entre os 41 e os 60 anos, podemos considerar que esse grupo etário encarou a patologia, percebendo que a prática regular de exercício físico é a melhor forma de travar a sua progressão e prevenir as restrições na mobilidade.

Relativamente ao tempo de prática dos inquiridos, foi possível verificar que os indivíduos do grupo que praticava exercício há mais de 5 anos era também o grupo que apresentava uma média de idades mais elevada. Esse facto reforça a ideia de que os indivíduos espondilíticos com mais idade são os que praticam exercício de forma mais regular. O exercício físico tem-se revelado uma terapia essencial no controlo e prevenção de deformidades associadas à patologia (Ribeiro, Leite, Silva, & Sousa, 2007). O grupo dos participantes com uma prática desportiva inferior a um ano é o grupo com maior representação numérica. Esta situação pode evidenciar uma mudança de atitudes nos indivíduos com E.A., que estão mais informados, seja pelos médicos, pelos técnicos ou pela comunicação social, e mais conscientes da necessidade e da importância que tem a prática de exercício físico regular na evolução da sua doença, quer em termos físicos, quer em termos psicológicos (nomeadamente a troca de experiências conseguida pelo convívio com pessoas com o mesmo problema). Esta crescente consciencialização poderá estar na base da procura ainda recente de um programa de exercício regular.

Em relação à frequência semanal, praticamente 3/4 dos indivíduos envolvidos no estudo praticavam exercício físico 2 vezes por semana. Este resultado deve-se, em grande parte, à frequência semanal das aulas de mobilidade e de hidroterapia propostas pelos núcleos regionais da ANEA, que, na maioria dos casos, é bissemanal. No entanto, é de salientar que as propostas da WHO, nomeadamente o programa “Move for Health” (2002), no que diz respeito à prática desportiva e ao exercício físico regular, apontam para uma participação entre 5 vezes por semana a uma participação diária, traduzindo-se, dessa forma, em benefícios evidentes para a saúde em todos os níveis. Apesar dos diferentes núcleos da associação se depararem com dificuldades de espaço ou de tempo (trabalhando em espaços alugados e com técnicos em regime de *part-time*), parece-nos

pertinente o aumento de sessões semanais nos diferentes programas levados a cabo pela ANEA, tendo, para isso, essa associação de apostar na educação dos seus sócios, de forma a motivá-los para uma maior frequência semanal da prática desportiva.

O grau de satisfação com a vida apresentou uma média igual a  $20,46 \pm 4,92$ , numa escala de variação de 5 a 35. Essa pontuação corresponde sensivelmente ao limite entre a insatisfação e a satisfação, sendo que a partir de 20, os valores já são considerados positivos. Por isso, em termos de bem-estar subjectivo, podemos considerar que os indivíduos com E.A. inquiridos estão mediamente satisfeitos com a vida, embora com um valor muito próximo do limiar da insatisfação. O ajustamento psicológico à E.A. necessita passar por uma fase de aceitação, que por sua vez está relacionada com a satisfação com a vida. De facto, de acordo com Dagfinrud, Hagen & Kvien (2004), a patologia tem repercussões a nível psico-social, tendo os indivíduos de aprender a lidar com a E.A. Estes têm de adaptar as suas vidas à doença, podendo interferir com as emoções do dia-a-dia, e desse modo, com a satisfação com a vida.

Os scores médios das dimensões do PSPPp<sup>-VCR</sup> foram valores baixos, exprimindo valores próximos de 6 numa escala de 3 a 12. De uma forma geral, os participantes no estudo têm uma percepção do seu “eu físico” baixa. De acordo com Daylan *et al* (1999) os indivíduos com doenças crónicas têm geralmente baixos níveis de auto-estima e de auto-confiança. A componente da força física foi a que apresentou score médio menor, verificando-se uma falta de confiança relativamente às situações que envolvem o recurso à utilização de força física nesta população. Esse resultado pode-se explicar com o facto da musculatura axial e periférica poder estar enfraquecida, caso existem deformidades osteoarticulares ou a presença de rigidez (Sibilia *et al.*, 2005). No entanto, a condição física foi a única dimensão com um valor superior a 7 ( $7,61 \pm 2,01$ ), podendo ser este resultado considerado positivo. Desse modo, os indivíduos espondilíticos surgem como sendo uma população que acredita na sua capacidade para a actividade física. Este facto pode estar relacionado com o número elevado de participantes praticantes de exercício físico de forma regular tendo em conta que, estando envolvidos num programa de exercícios, previnem as deformidades, promovendo a mobilidade através do movimento (Khan, 2004).

As componentes da qualidade de vida mostram resultados díspares. As dimensões função física, desempenho físico, função social e saúde mental evidenciaram valores acima da média. O desempenho emocional foi a que maior score médio apresentou ( $74,15 \pm 18,44$ ). Mais uma vez, podemos justificar estes valores com a proporção dos indivíduos praticantes de exercício físico. Em pacientes com E.A., a terapia pelo exercício baseia-se na prevenção de deformidades, na prevenção da postura correcta, na manutenção e na melhoria da mobilidade, da força, da flexibilidade, da condição física e da saúde psico-social (Hidding, Van der Linden & De Witte, 1993; Kraag *et al.*, 1990, cit. in Ribeiro *et al.*, 2007). Todos estes aspectos distanciam os limites impostos pela patologia, possibilitando ao indivíduo com E.A. sentir-se capaz de realizar as actividades que deseja, tornando-o conseqüentemente mais confiante em si mesmo. Em contrapartida, a dor física, a vitalidade e a saúde em geral apresentaram resultados mais baixos. Podemos relacionar esta situação com o facto de existirem pessoas sedentárias na amostra para as quais a E.A. pode ser encarada de forma limitativa e, por outro lado, por um grande número de participantes praticar exercício há menos de um ano. Os efeitos a curto prazo produzidos pelo exercício têm sido demonstrados em vários estudos (Falkenbach *et al.*, 1999; Descarreaux *et al.*, 2001; Ince *et al.*, 2006), criando grandes expectativas nos indivíduos com E.A., depositando no exercício a solução para muitos dos problemas que enfrentam. Mas, ao contrário do que esperam, a dor não diminui imediatamente. De facto, a realização de exercícios “novos” e exercícios dirigidos para a musculatura da cadeia posterior (por vezes já encurtada) podem avivar a sintomatologia algica algum tempo. Estes indivíduos que esperam resultados rapidamente, tornam-se mais atentos em relação ao seu bem-estar físico e por isso, mais críticos (Martindale *et al.*, 2006). Logo, os níveis de satisfação da dor física são mais fracos, tendo em conta que a dor não passa imediatamente. Desse modo, e relacionando essa dimensão com a vitalidade e com a saúde em geral, podemos explicar os baixos valores dessas dimensões. Os resultados encontrados no presente trabalho estão de acordo com os que Ward (1999) apresentou no seu estudo “Health-related quality of life in ankylosing spondylitis: a survey of 175 patients”, em que a dimensão que teve valor mais baixo foi a vitalidade e a que obteve pontuação mais elevada foi o desempenho emocional.

Por outro lado, os resultados encontrados relativamente à relação entre o género e as variáveis dependentes analisadas no nosso estudo sugerem que as mulheres apresentam valores inferiores aos homens no que se refere à satisfação com a vida, aos níveis de auto-percepções e aos níveis do estado de saúde e de qualidade de vida. No entanto, é de referir que a literatura indica que a E.A. é menos severa nos indivíduos de

sexo feminino, mas com maior comprometimento do esquelético periférico (ancas, pélvis, joelhos, ombros, punhos e pés) (Walker, 2006). Khan (2004) acrescenta que a evolução para anquilose é mais lenta nas mulheres. No respeitante ao prognóstico funcional, esse mesmo autor refere não existirem diferenças apreciáveis entre os dois sexos. Já no que diz respeito à necessidade terapêutica para a dor espondilítica, a situação tende a ser pior para as mulheres. Sublinha ainda que é possível que a maior lentidão dos processos de anquilose e fusão intervertebral, se traduza por um maior período de tempo doloroso. Os resultados do presente estudo podem ser explicados com uma dificuldade, por parte das mulheres, em lidar com a patologia, talvez devido às exigências da sociedade contemporânea que, muitas das vezes as obriga, para além do trabalho, a conjugar o papel de dona de casa, de esposa e/ou de mãe. A E.A. pode ser, nestes casos, um factor limitativo, pelo impacto que tem a nível físico e psicológico, daí os valores serem mais baixos nas mulheres.

No entanto, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas para a variável satisfação com a vida, aceitando-se, por isso, a hipótese nula  $H_0$ , não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às percepções da satisfação com a vida relativamente à satisfação com a vida.

Da mesma forma, não se obtiveram diferenças estatisticamente significativas para as dimensões do P<sub>SPPp</sub><sup>-VCR</sup>. Desse modo, aceita-se a hipótese nula  $H_0$ , não existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às auto-percepções, no domínio físico (competência desportiva, condição física, atração corporal, saúde física e auto-valorização física).

Em relação aos itens avaliados pelo SF-36, as diferenças entre os sexos verificaram-se ser estatisticamente significativas para as variáveis função social e saúde mental. De acordo com Katz & Morris (2007), na artrite reumatóide (outra spondiloartropatia) como noutras doenças crónicas, a incapacidade ou a dificuldade em realizar as actividades da vida diária são associadas à depressão ou a baixos níveis de qualidade de vida. As limitações funcionais na mulher com artrite reumatóide obrigam-na a uma adaptação à doença, reduzindo os seus tempos de lazer e de trabalho e aumentando o período de descanso, provocado pela patologia. Esses desequilíbrios podem estar relacionados com possíveis alterações psicológicas, nomeadamente com o bem-estar, verificando-se elevados níveis de ansiedade, de depressão e baixos níveis de satisfação com a vida. Foi, por outro lado, demonstrado que a participação em actividades de lazer e de socialização são especialmente importantes para a saúde física e para a saúde mental (Specht *et al.*, 2002, cit. in Katz & Morris, 2007). Esses resultados podem ser aplicados para justificar as diferenças encontradas na E.A. para a função

social e saúde mental, no presente estudo. A dificuldade da mulher espondilítica em ajustar-se ou em adaptar-se à doença cria alterações emocionais que influenciam todo o seu comportamento, podendo limitar a sua participação na sociedade e criar mal-estar psicológico. Por outro lado, é importante referir que o tempo médio de duração da doença verificado é menor para os indivíduos de sexo feminino ( $11,34 \pm 7,95$  anos) do que para os do sexo masculino ( $15,82 \pm 9,07$  anos), podendo surgir aqui como outro factor limitativo para o ajustamento das mulheres à doença. Todavia, é importante referir que a amostra deste estudo ( $n=167$ ) teve um número reduzido de participantes do sexo feminino ( $n=26$ ). Desse modo, aceita-se parcialmente a hipótese alternativa 3H1, existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos de sexo masculino e de sexo feminino relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde, tendo em conta que se verificaram diferenças estatisticamente significativas para as variáveis função social e saúde mental.

Com o aumento da idade, verificou-se uma diminuição de todas as variáveis em estudo. De acordo com Ferreira & Santana (2003), no que se refere às variáveis relacionadas com a qualidade de vida, com o envelhecimento, os scores médios diminuem. No entanto, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas para a variável satisfação com a vida, aceitando-se por isso a hipótese nula 4H0, não existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

Observaram-se relações estatisticamente significativas entre a idade e a competência desportiva, nomeadamente entre os grupos etários 21-40 anos e 41-60 anos e entre os grupos 21-40 anos e 61 e mais anos. Os indivíduos do grupo etário 21-40 anos apresentaram médias mais elevadas que os outros dois grupos. Desse modo, à medida que os indivíduos com E.A. se tornam mais velhos, menor são as suas capacidades para aprender técnicas desportivas e menos estão confiantes no contexto desportivo. De acordo com Wilmore & Costill (1994) cada indivíduo tem um limite individual de adaptação para a actividade desportiva, que varia com a idade, aumentando até ao alcance do desenvolvimento máximo mas diminuindo com o envelhecimento. Por outro lado, as alterações cognitivas que surgem com o avançar da idade estão relacionadas com o declínio de três recursos fundamentais do processamento cognitivo: a velocidade em que a informação pode ser processada, a memória de trabalho e as capacidades sensoriais e de percepção (Spar & La Rue, 2005, cit. in Cancela, 2007). No caso dos indivíduos espondilíticos, com o passar do tempo, podem ocorrer alterações a nível físico, nomeadamente deformidades da coluna vertebral, diminuição da mobilidade

geral e da força física (Ardizzone *et al.*, 2006), podendo comprometer a capacidade para a actividade desportiva. Por outro lado, obtiveram-se igualmente diferenças estatisticamente significativas para a idade e a atracção corporal, nos mesmos grupos etários que anteriormente foram referidos. Neste caso, os indivíduos do grupo etário mais jovem (21-40 anos) têm níveis de percepção acerca da atracção exercida pelo seu corpo maiores que os indivíduos dos outros dois grupos (41-60 anos e 61 anos e mais). Este resultado pode estar relacionado com a evolução da doença que pode resultar, com o passar dos anos, na rectificação da coluna lombar, na projecção anterior da coluna a nível torácico e cervical, na proeminência do abdómen, na flexão dos joelhos, podendo também ocorrer uma diminuição da altura do indivíduo (Khan, 2003). Parece então óbvio que os indivíduos mais jovens, que ainda não sofreram anquilose nas articulações de forma a observarem-se deformidades, têm uma percepção da imagem do seu corpo melhor que os indivíduos que já sofrem há muitos anos de E.A. e que podem apresentar uma postura viciosa.

Desse modo, aceita-se parcialmente a hipótese alternativa 5H1, existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico, uma vez que se obtiveram diferenças estatisticamente significativas para as dimensões competência desportiva e atracção corporal.

Ainda no que se refere aos grupos etários, constaram-se diferenças estatisticamente significativas em relação à função física. No entanto, essas diferenças localizaram-se apenas entre o grupo etário 21-40 anos e o grupo com 61 anos e mais. O aumento da idade na E.A. está associado às limitações na execução de actividades físicas, desde situações como tomar banho ou vestir-se sozinho ou praticar desportos mais exigentes fisicamente. O envelhecimento caracteriza-se pela diminuição das funções físicas, pelas mudanças na atracção corporal e pela gradual diminuição das capacidades (Cancela, 2007), levando progressivamente a níveis de qualidade de vida menores. Na E.A., para além do processo normal de envelhecimento, os indivíduos têm de sofrer as consequências da evolução da doença (deformidades, dores, rigidez e outros), o que dificulta a realização de actividades físicas. Em contrapartida, de acordo com Sampaio-Barros *et al.* (2004), os indivíduos com E.A. jovens, numa fase inicial da patologia, vêem as suas queixas melhorar com o movimento e piorar com o repouso. Assim sendo, as suas funções físicas parecem não estar comprometidas.

Aceita-se então parcialmente a hipótese alternativa 6H1, existem diferenças significativas relacionadas com a idade dos indivíduos espondilíticos relativamente às

percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde, tendo-se obtido diferenças estatisticamente significativas para a variável função física.

No que diz respeito ao tempo de duração da doença, os indivíduos com menor tempo de E.A. apresentaram valores médios superiores aos que têm a doença há mais de 10 anos nas dimensões satisfação com a vida, em todas as dimensões do PSPPp<sup>-VCR</sup> e nas componentes função física, desempenho físico, dor física, saúde em geral e desempenho emocional do SF-36. A E.A não segue a mesma evolução em todas as pessoas que atinge, embora num período inicial, os sintomas possam aparecer e desaparecer, quase sempre acabar por se fixar (Khan, 2003). Segundo Barlow *et al.* (2001), o impacto da dor, da fadiga e da incapacidade funcional progressiva têm efeitos a longo prazo no estilo de vida do indivíduo espondilítico. Assim, os indivíduos com menor duração da doença, nos quais a fusão das vértebras, ainda está numa fase mais inicial, não referem as restrições no movimento tão incapacitantes como os que têm a doença há mais tempo, e que já sofreram a anquilose. Por isso, em termos físicos, demonstram valores superiores a estes últimos, podendo relacionar esses aspectos com o grau de satisfação com a vida. Contudo, em termos psicológicos, os indivíduos com maior tempo de duração da E.A. obtiveram valores superiores. O diagnóstico da E.A., como o de outra doença crónica, necessita de um ajustamento psicológico. Os indivíduos são obrigados a mudar comportamentos relacionados com a saúde e/ou a lidar com as ameaças da sua saúde, tendo de se adaptar à patologia. A mudança de comportamentos relacionados com a saúde é geralmente um processo difícil e complexo, que implica mudanças efectivas a longo prazo (Trindade & Teixeira, 2000). Sampaio-Barros *et al.* (2004) acrescentam que as doenças crónicas, como as espondiloartropatias, na maioria das vezes causam um sentimento de desamparo e de inutilidade mais assustador que a doença em si. Por isso, os indivíduos com maior duração da doença podem já ter realizado esse processo de ajustamento psicológico, aprendendo a lidar melhor com a patologia e adaptando-se a ela. Em oposição, os indivíduos espondilíticos com menor duração da doença, têm de aceitar a E.A., moldando as suas vidas de acordo com os vários impactos da doença. Daylan *et al.* (1999) sublinham que a principal preocupação dos indivíduos quando diagnosticados com E.A. refere-se ao seu futuro, reforçando então a ideia de que um diagnóstico precoce é essencial para um reajusto físico e psicológico. De acordo com este autor, as preocupações referidas podem afectar as dimensões de ordem psicológica.

No entanto, as diferenças entre a duração da doença e as variáveis em estudo revelaram-se estatisticamente significativas apenas para a dimensão competência

desportiva (embora as dimensões condição física e atração corporal também tenham apresentado valores marginais) do PSPPp<sup>-VCR</sup>, reforçando a ideia de que quanto menor é a duração da doença, maior é a capacidade de aprender técnicas desportivas. De acordo com Falkenbach (2003), os indivíduos com menor duração da doença correspondem aos indivíduos mais jovens, como o confirma a nossa amostra. De facto, os indivíduos com idades entre os 21 e os 40 anos apresentaram uma idade média de diagnóstico da E.A. de  $28,38 \pm 4,27$  anos, os do grupo 41-60 anos  $33,76 \pm 5,76$  anos e os indivíduos espondilíticos com mais de 61 anos, esses, revelaram um valor de  $38,00 \pm 6,10$  anos. Segundo esse mesmo autor, os participantes mais jovens e com uma duração menor da doença têm menos limitações funcionais que os indivíduos com uma duração maior da doença, e por isso, espera-se uma maior capacidade física das suas partes para as actividades desportivas.

Pelos resultados obtidos, aceita-se a hipótese nula 7H0, não existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as percepções da satisfação com a vida, tal como também se aceita a hipótese nula 9H0, não existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde. Por outro lado, aceita-se parcialmente a hipótese alternativa 8H1, existem diferenças significativas entre o tempo de duração da E.A. e as auto-percepções, no domínio físico, tendo em conta que se verificaram diferenças estatisticamente significativas para a variável competência desportiva.

Relativamente ao grau de severidade da E.A. dos indivíduos inquiridos, verificaram-se associações estatisticamente significativas com todas as variáveis. Os participantes que caracterizaram a sua situação com um grau de severidade ligeiro apresentaram médias superiores em todas as dimensões. Esse resultado era esperado tendo em conta que um indivíduo cuja gravidade da doença é menor não se sente tão limitado ou incapacitado, evidenciando então níveis de satisfação com a vida, níveis de auto-percepção no domínio físico e níveis do estado de saúde e da qualidade de vida mais elevados que um indivíduo que apresenta uma sintomatologia mais grave. A EA altera a qualidade de vida do paciente, acarretando diferentes graus de incapacidade física, social ou psicológica, dependendo de sua actividade e gravidade (Shinjo, Gonçalves & Gonçalves, 2006).

A variável satisfação com a vida apresentou diferenças estatisticamente significativas com o grau de severidade, entre os grupos com severidade ligeira e os com severidade moderada, e entre os grupos com um grau ligeiro e com um grau grave. De acordo com Zochling, Braun & Heidje (2006), a severidade da E.A. relaciona-se com três

áreas principais de impacto: os sintomas e a actividade de patologia cujos efeitos se reflectem de imediato na doença, os problemas de ordem músculo-esqueléticos com efeitos a longo prazo na evolução da E.A. e a funcionalidade e conseqüente qualidade de vida e satisfação com essa. Desta forma, quanto menor é a severidade da patologia, maior é a satisfação com a vida. Aceita-se a hipótese alternativa 10H1, existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às percepções da satisfação com a vida.

As dimensões condição física, saúde física, competência desportiva revelaram diferenças estatisticamente significativas com o grau de severidade, entre os grupos com severidade ligeira e os com severidade moderada, e entre os grupos com um grau ligeiro e com um grau grave. De facto, quanto maior for o comprometimento da patologia a nível físico, maiores são as restrições do movimento e maiores são as implicações a nível da actividade física. Haslock (2003) acrescenta que num grau de severidade ligeiro, o objectivo é reduzir e/ou controlar a dor e a rigidez, enquanto que num grau mais severo, o movimento pode até ter sido perdido em determinada articulação. Por isso um indivíduo com um grau ligeiro movimenta-se melhor e consegue, por isso, envolver-se em actividades físicas com mais facilidade do que um indivíduo com um grau moderado (dai os scores médios para as dimensões condição física, saúde física, competência desportiva serem mais elevados), e consegue ainda melhor do que um indivíduo com o grau severo.

O grau de severidade da E.A. apresentou resultados estatisticamente significativos com a força física e com a auto-valorização física, confirmando-se estes valores entre os grupos com severidade ligeira e os com severidade moderada. Numa fase mais avançada e mais grave da patologia, a musculatura ao nível cervical, dorsal e lombar pode estar enfraquecida, resultado da adopção de posturas viciosas e da perda de mobilidade (CFEUMPR, 2005). Os indivíduos que apresentam uma sintomatologia ligeira estão numa fase inicial da evolução da doença, embora a E.A. não siga o mesmo curso em todas as pessoas que atinge. No entanto, as amplitudes articulares ainda estão conservadas (ou quase), permitindo exercitar a musculatura, mantendo a força muscular ou prevenindo a sua perda progressiva e permitindo lutar contra as deformidades do esqueleto (Khan, 2004). Por outro lado, a dor e a incapacidade física têm implicações nas auto-percepções, nomeadamente no domínio físico (Walker, 2006), verificando-se então valores mais baixos de auto-valorização física para os indivíduos com um grau mais severo da patologia. As pessoas que caracterizam o envolvimento da E.A. como sendo ligeiro têm valores médios de força física e de auto-valorização física mais elevados do que aquelas que desenvolvem um grau mais grave (neste caso, moderado).

Desse modo, aceita-se a hipótese alternativa 11H1, existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às auto-percepções, no domínio físico, uma vez que se verificaram diferenças estatisticamente significativas para as variáveis competência desportiva, condição física, atração corporal, força física, saúde física e auto-valorização física.

No que se refere às componentes função física, desempenho físico, dor física, desempenho emocional e saúde geral, obtiveram-se também diferenças estatisticamente significativas com o grau de severidade, entre os grupos com severidade ligeira e os com severidade moderada, e entre os grupos com um grau ligeiro e com um grau grave. De acordo com Bostan *et al.* (2003), as dimensões de domínio físico (tais como a função física, o desempenho físico e a dor física) têm uma correlação forte com a capacidade funcional, enquanto que as de domínio psicossocial (desempenho emocional e saúde geral) estão mais relacionadas com a actividade da patologia. Desse modo, a actividade da patologia e a funcionalidade são parâmetros que permitem avaliar o grau de severidade da E.A., sendo que quanto menor é a actividade da doença, maior é a funcionalidade, maiores são os valores médios de função física, desempenho físico, desempenho emocional e saúde geral e melhores são os valores médios relativos à dor.

Por outro lado, as dimensões saúde mental e vitalidade revelaram igualmente diferenças estatisticamente significativas, entre o grupo com um grau de severidade ligeiro e o grupo com um grau de severidade moderado. Daylan *et al.* (1999) verificaram relações significativas entre a saúde mental e a funcionalidade (física) e saúde psicológica. Noutro estudo, Zochling, Van der Heijde, Dougados & Braun (2006) observam que a fadiga tem impacto em vários aspectos da vida do indivíduo com E.A., tais como ao nível da funcionalidade e da capacidade para realizar actividades diárias. O grau de funcionalidade relaciona-se directamente com o grau de severidade da doença. Por isso, as duas dimensões em causa apresentam valores mais elevados nos casos de severidade ligeira do que nos casos de severidade moderada.

Aceita-se a hipótese alternativa 12H1, existem diferenças significativas relacionadas com o grau de severidade da E.A. relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde, verificando-se diferenças estatisticamente significativas para as variáveis função física, desempenho físico, dor física, saúde em geral, função social, vitalidade, desempenho emocional e saúde mental.

A prática de exercício físico evidenciou também resultados interessantes. De facto, verificaram-se diferenças entre os scores médios dos indivíduos praticantes de exercício físico regular e os indivíduos não praticantes, sendo que os primeiros apresentaram scores médios superiores nas dimensões satisfação com a vida, função física, saúde geral, função social e saúde mental e em todas as dimensões do PSPPp<sup>VCR</sup>.

A prática de exercício físico é fundamental no tratamento e na prevenção da E.A., em todos os estádios da doença (Van der Linden, 1997, cit. in Falkenbach, 2003), tendo sido demonstrados os seus benefícios na evolução da patologia em vários estudos, melhorando a mobilidade, a capacidade física e a saúde em geral (Falkenbach, 2003). As correlações encontradas vão ao encontro da bibliografia (Meirelles & Kitadai, 2001) sugerindo que os exercícios físicos permitem a redução da dor, da inflamação, da rigidez articular e da sua conseqüente incapacidade, através da prevenção das deformidades osteoarticulares e visam paralelamente à reabilitação psico-social e profissional do indivíduo com E.A. No entanto, no intuito de analisar os hipotéticos efeitos da prática do exercício físico na E.A., realizaremos a segunda parte deste trabalho, o estudo 2.

De uma forma geral, o tempo de prática relaciona-se de forma positiva com as variáveis em estudo. No entanto, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas para a variável satisfação com a vida, aceitando-se, por isso, a hipótese nula  $H_0$ , não existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida.

Apuraram-se diferenças estatisticamente significativas para a competência desportiva, para a auto-valorização física e para a condição física. A condução da evolução da E.A. pela execução de um programa regular de exercícios físicos é de importância vital para poder dispor de bons resultados a longo prazo no que se refere ao combate da evolução da patologia (Khan, 2004). A actividade física ajuda a melhorar a postura corporal, a amplitude dos movimentos, a mobilidade da coluna vertebral e o estado geral de saúde, e previnem, adiam e minimizam as deformidades (Khan, 2004; Prodigy Guidance, 2005, cit. in Walker, 2006). Tendo em conta que o tempo de prática está directamente relacionado com os efeitos preventivos dos exercícios na E.A., quanto maior é esse período, maiores são os resultados alcançados. Os indivíduos incorporam, através da prática de exercícios, um estilo de vida mais activo, resultando numa adaptação à E.A., evidenciando o mínimo de sintomas possível, podendo relacionar esse facto com o resultado obtido para a condição física (quanto maior é o tempo de prática, melhor é a condição física). Em termos físicos, a dor e a rigidez são aliviadas,

melhorando ou mantendo a realização de movimento. Por outro lado, quanto mais confiante se sente o indivíduo espondilítico relativamente ao que é capaz de fazer fisicamente, maior é a sua competência desportiva. Em relação à auto-valorização física, o tempo de prática de exercício influencia também essa dimensão. De facto, tendo em conta que a prática de exercícios permite a partilha de experiências com outros indivíduos espondilíticos, possibilita um convívio com pessoas que partilham do mesmo problema e possibilita um apoio técnico especializado (quando os exercícios são realizados nos grupos da associação), quanto maior for o período de tempo de envolvimento no grupo, maior é o “à-vontade”, maior é o conhecimento acerca da doença e melhor são os níveis desta última dimensão (este resultado evidenciou diferenças estatisticamente significativas entre o grupo que praticava exercício há mais tempo e o que pratica há menos).

Assim, aceita-se parcialmente a hipótese alternativa 14H1, existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico, tendo em conta que se verificaram diferenças estatisticamente significativas para as variáveis competência desportiva, condição física e auto-valorização física.

No que se refere às dimensões abordadas pelo SF-36, obtiveram-se correlações entre o tempo de prática desportiva e a saúde mental, a saúde em geral e a dor física. Da mesma maneira que para a auto-valorização física, a saúde mental também apresenta melhorias ao longo do tempo da prática de exercícios. De acordo com Lim *et al.* (2005), os níveis de ansiedade e de depressão diminuem com o exercício físico. Os benefícios físicos proporcionados pelo exercício, conjuntamente com os benefícios psicológicos, aumentam os níveis de bem-estar e, conseqüentemente, melhoram a qualidade de vida dos indivíduos espondilíticos. Através da adopção de um estilo de vida activo, o indivíduo com E.A. contribui para a promoção da sua saúde (Bostan *et al.*, 2003). Por isso, quanto maior o período de tempo de pratica desportiva, maior são os resultados alcançados pelo exercício e melhor é a saúde em geral (os indivíduos do grupo com menor tempo de prática obtiveram resultados inferiores ao grupo dos indivíduos que já praticavam exercício há mais tempo). Em relação à dor física, o valor atribuído a essa dimensão é mais baixo no grupo com o tempo de prática menor, e apresentando o valor mais alto para o grupo que pratica exercício entre 1 e 5 anos. Conforme aponta a literatura, a realização de exercícios físicos a longo prazo possibilita uma diminuição da sintomatologia álgica (Uhrin, Kuzis & Ward, 2000; Lim, Moon & Lee, 2005; Simela & Simela, 2005). Os participantes neste estudo atribuíram assim uma relação positiva entre a dor e o tempo de prática, sendo que os indivíduos com maior tempo de prática

referiram melhorias em termo da dor. Esse resultado pode também dever-se ao facto dos inquiridos do grupo com tempo de prática inferior a um ano, estarem mais atentos à sua saúde física e aos seus sintomas (porque menos habituados a lidar com a doença), tornando-os mais críticos e mais exigentes.

Aceita-se então parcialmente a hipótese alternativa 15H1, existem diferenças significativas relacionadas com o tempo de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde, uma vez que se verificaram diferenças estatisticamente significativas para as variáveis dor física, saúde em geral e saúde mental.

A frequência da prática desportiva apresentou também scores médios mais altos de acordo com o número de frequência semanal. Desse modo, é possível verificarmos, na população com E.A. do nosso estudo, uma relação positiva entre os níveis de satisfação com a vida, os níveis de auto-percepções e os níveis de qualidade de vida e a frequência semanal. As diferenças revelaram-se estatisticamente significativas para as componentes satisfação com a vida, competência desportiva, condição física, auto-valorização física (dimensões do PSPPP<sup>-VCR</sup>) e saúde em geral (dimensão do SF-36). Aceita-se então a hipótese alternativa 16H1, existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções da satisfação com a vida. Por outro lado, aceita-se parcialmente a hipótese alternativa 17H1, existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às auto-percepções, no domínio físico, verificando-se diferenças estatisticamente significativas para as variáveis competência desportiva, condição física e auto-valorização física. Por outro lado, aceita-se parcialmente a hipótese alternativa 18H1, existem diferenças significativas relacionadas com a frequência de prática desportiva entre indivíduos espondilíticos relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde, obtendo-se uma diferença estatisticamente significativa para a variável saúde em geral.

De acordo com Uhrin, Kuzis & Ward (2000) o aumento da frequência semanal de exercícios diminui os níveis de dor e de rigidez apresentados pelos indivíduos com E.A., estando estes dois parâmetros directamente relacionados com a funcionalidade. Nesse sentido, quanto maior for a prática semanal por parte do individuo espondilítico, melhores são a mobilidade e a aptidão física, ou seja melhor é a sua condição física. Por outro lado, com o aumento da prática semanal, os exercícios são repetidos mais vezes, possibilitando a manutenção ou o aumento das amplitudes articulares, o fortalecimento

da musculatura, a normalização do tónus e por conseguinte, facilitando a própria realização destes mesmos exercícios, contribuindo para melhorar a competência desportiva.

Lim, Moon & Lee (2005) verificaram que os níveis de dor e de depressão apresentados pelos indivíduos com E.A. são menores nos indivíduos que praticam exercício físico de forma regular. Khan (2004) sublinha que através da adopção de uma vida activa, e quanto mais activa melhor, maior é a oportunidade para que a fusão intervertebral seja levada a acontecer num alinhamento de compromisso funcional globalmente favorável, melhorando os níveis de auto-confiança (e desse modo, de auto-valorização física).

Os indivíduos com E.A. devem ser encorajados a praticar exercício pelo menos 2 a 4 horas por semana tendo em conta os benefícios proporcionados (Prodigy Guidance, 2005, cit. in Walker, 2006). Uhrin, Kuzis & Ward (2000) e Khan (2003) acrescentam que a realização de exercícios pelo menos 30 minutos por dia, 5 vezes por semana está associada a uma melhoria do estado de saúde na E.A. No entanto, tal como o verificou Falkenbach (2003) no seu estudo, a proporção da nossa amostra com uma prática semanal de 3 ou mais vezes é reduzida (19 em 167 indivíduos), apesar de este grupo ser o que apresentou os melhores resultados, confirmando a melhoria no seu estado de saúde. Surge então a necessidade de motivar os indivíduos com E.A. para uma prática regular de exercícios físicos, ajudando na prevenção das restrições da mobilidade e na progressão da doença (Falkenbach, 2003).

## 5.2 - ESTUDO 2

Este estudo pretende, por um lado, aferir a diferença dos efeitos do exercício físico regular e da não realização do mesmo, nos indivíduos espondilíticos ao nível da satisfação com a vida, das auto-percepções no domínio físico e da satisfação com o estado de saúde em geral. Por outro lado, este estudo procura aferir o grau de associação entre a prática de exercícios físicos e os níveis de satisfação com a vida, as percepções em relação ao “eu físico” e as percepções relativamente à sua qualidade de vida, nos indivíduos com E.A. Para isso, os participantes do estudo dividiram-se em dois grupos, o grupo experimental, composto por indivíduos activos e o grupo de controlo, composto por indivíduos sedentários.

De uma forma geral, as características dos participantes deste estudo são próximas das da amostra do estudo anterior, tendo em conta que os inquiridos do estudo 2 também participaram no estudo 1.

A amostra do grupo experimental apresentou uma média de idade inferior à do grupo de controlo, verificando-se respectivamente valores médios de  $42,68 \pm 7,54$  anos e  $50,42 \pm 9,17$  anos. Ainda, nesse sentido, apurou-se que o grupo experimental foi constituído por indivíduos de grupos etários mais jovens sendo que 47,4% dos indivíduos tinham idades entre os 21 e os 40 anos e 52,6% entre os 41 e 60 anos e que o grupo de controlo, foi composto na maioria (86,8%) por indivíduos do grupo etário com idades entre os 41 e os 60 anos. Por outro lado, os dois grupos foram constituídos maioritariamente por elementos do sexo masculino, verificando em ambos que a idade média dos indivíduos do sexo feminino era inferior à dos indivíduos de sexo masculino. Estes dados confirmam mais uma vez a revisão da literatura que caracteriza a E.A. como uma patologia com início na segunda ou terceira década de vida, com diagnóstico antes dos 45 anos em 92% dos casos e que atinge mais os homens do que as mulheres (Picozzi *et al.*, 2002; Rocha, 2002).

Relativamente à idade média de diagnóstico, o grupo experimental apresentou um valor superior à do grupo de controlo, sendo que para o primeiro a média foi de  $33,39 \pm 6,53$  anos e para o grupo de controlo,  $31,84 \pm 4,41$  anos. No entanto, em termos de

duração da doença, o grupo de controlo referiu um valor médio mais elevado ( $18,57 \pm 9,01$  anos para  $9,28 \pm 7,39$  anos para o grupo experimental) sendo que 84,2% dos seus participantes indicou sofrer de E.A. há mais de 10 anos. Relativamente ao grau de severidade, no grupo experimental, os indivíduos revelaram na maioria um grau ligeiro (52,6%) enquanto que no grupo de controlo, esse nível apenas representou 39,5% da amostra (15,8% indicou ter um grau grave). Esse resultado confirma a ideia de Falkenbach (2003) segundo a qual os indivíduos mais jovens são também aqueles que apresentam uma severidade menor da patologia. Segundo esse autor, esses indivíduos são também os que estão menos motivados para a prática desportiva tendo em conta que são mais capazes funcionalmente do que os indivíduos que já podem ter sofrido anquilose. No entanto, o nosso estudo não coincide com estes dados, visto que os indivíduos do grupo experimental, ou seja os indivíduos do grupo que praticam exercício físico, têm médias de idade mais baixas e apresentaram um grau de severidade menor.

No que se refere à sintomatologia, apurou-se que a principal queixa foi o comprometimento o axial em ambos os grupos, o que está de acordo com a literatura encontrada (Khan, 2003; Sibilía *et al.*, 2005).

Em relação à prática do exercício físico, todos os indivíduos praticantes realizavam esses exercícios há menos de um ano e 78,9% referiu uma frequência semanal de 2 vezes. Mais uma vez estes dados podem estar ligados à frequência das aulas oferecidas pelos diferentes núcleos da associação da E.A., sendo que essas ocorrem, para a maioria dos casos, 2 vezes por semana.

O grau de satisfação com a vida apresentou valores médios superiores para os indivíduos activos, apesar de serem valores muito próximos aos do outro grupo ( $20,52 \pm 4,87$  para o grupo experimental e  $20,13 \pm 5,43$  para o grupo de controlo). Neste caso, o facto de ser um indivíduo activo ou sedentário não parece ter influência na avaliação do bem-estar subjectivo.

Os valores médios das dimensões abordadas pelo PSPPp<sup>-VCR</sup> foram superiores para os participantes do grupo experimental em todas as dimensões, evidenciando os benefícios dos exercícios físicos em termos das auto-percepções. A repercussão positiva dos exercícios a nível da funcionalidade eleva os níveis de confiança relativamente ao

domínio físico, aumentando a motivação e diminuindo os níveis de ansiedade e depressão dos indivíduos activos com E.A. De acordo com a bibliografia, a actividade física regular na E.A. contribui para melhorar a postura, a flexibilidade, a força muscular, para diminuir as depressões, aumentando a auto-estima e bem-estar (Gall & Minor, 2005; Lim, Moon & Lee, 2005).

As componentes de avaliação da qualidade de vida evidenciaram resultados melhores para o grupo experimental, em quase todas as dimensões, excepto na função social. Esses resultados mais uma vez demonstram as repercussões que têm os exercícios na percepção holística do estado de saúde. Bostan *et al.* (2003) defendem que a adopção de um estilo de vida activa é promotora de saúde, e por conseguinte, de qualidade de vida. Relativamente à dimensão da função social, o valor médio mais baixo para o grupo experimental pode relacionar-se com o facto dos indivíduos desse grupo serem jovens adultos na maioria, com uma família para cuidar e uma carreira profissional para seguir, tornando-os mais exigentes relativamente ao seu papel na sociedade, e por isso, mais críticos.

O presente estudo foi estruturado em dois momentos diferentes, um primeiro momento designado de  $T_0$  no início do estudo e um segundo momento designado de  $T_1$ , 16 semanas depois. O intuito deste estudo é aferir o impacto de um programa de exercício físico nas várias dimensões em estudo. A revisão da literatura apontou para estudos com prazos entre os três meses (Ince *et al.*, 2006), quatro meses (Fernandez-de-las-Penas *et al.*, 2005, cit. in Ribeiro *et al.*, 2007) e seis meses (Altan *et al.*, 2006, cit. in por Ribeiro *et al.*, 2007; Sweeney *et al.*, 2002, cit. in Ribeiro *et al.*, 2007). Considerou-se para este estudo o intervalo entre  $T_0$  e  $T_1$  de 16 semanas, por uma questão de exequibilidade do estudo em termos de tempo.

Relativamente à variável satisfação com a vida, foi possível apurar benefícios resultantes da prática de exercício físico. De facto, os indivíduos do grupo experimental apresentaram valores mais elevados em  $T_1$  do que em  $T_0$  (diferenças essas, consideradas estatisticamente significativas), ao contrário dos indivíduos do grupo de controlo. De acordo com Hidding, Van der Linden & De Witte (1993) e Ince *et al.* (2006), a

terapia pelo exercício aumenta a capacidade funcional e a saúde psico-social. De acordo com Khan (2004), os indivíduos que cumprem um programa de exercícios regular conservam a capacidade de manter um estilo de vida activo produtivo e com qualidade. Por outro lado, a capacidade de realizar exercícios está directamente relacionada com os níveis psico-sociais, seja através do meio de distração por eles oferecidos, seja pelo suporte social ou pelo aumento da motivação (Biddle & Mutrie, 2001). Por isso, os indivíduos praticantes de actividade física reflectem níveis mais elevados de satisfação com a vida do que os indivíduos sedentários.

Aceita-se a hipótese alternativa 19H1, existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente à percepção da satisfação com a vida.

Os níveis de auto-percepção dos indivíduos do grupo experimental melhoraram com a prática da actividade física, tendo os valores médios das componentes do PSPPP<sup>VCR</sup> aumentado entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ . Em contrapartida, os indivíduos sedentários apresentaram valores, no tempo  $T_1$ , inferiores aos que tinham em  $T_0$ . Esses resultados reforçam a ideia de que o exercício físico contribui para manter ou melhorar a mobilidade, a capacidade física, a força física, prevenindo as deformidades (Hidding, Van der Linden & De Witte, 1993; Santos, Brophy & Calin, 1998).

Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas, entre  $T_0$  e  $T_1$ , para as dimensões competências desportiva, condição física, força física e para a auto-valorização física, no grupo experimental. O exercício para o indivíduo espondilítico é planeado, estruturado e organizado de forma a proporcionar a manutenção de uma postura correcta com um bom alinhamento dos segmentos corporais, a melhoria da flexibilidade, a prevenção de deformidade e eventualmente, o alívio da dor. Segundo Khan (2004), é um exercício ajustado individualmente de acordo com o grau de mobilidade disponível ou com o grau de actividade inflamatória do momento. Por outro lado, o exercício para o indivíduo espondilítico tem também a característica de repetição, e consequentemente repercussões nas performances funcionais, tendo em conta que quanto mais vezes se realiza um determinado exercício, mais fácil se torna a sua execução e mais confiança a nível do domínio físico se alcança, daí o aumento do valor médio relativo à competência desportiva, entre  $T_0$  e  $T_1$ . É ainda de salientar que os exercícios são essenciais para fortalecer a musculatura que se opõe à direcção das deformidades (isto é, fortalecer mais a musculatura extensora do que a flexora) (Porter *et al.*, 2006), envolvendo contracções musculares e movimentos corporais com o objectivo

de melhorar a função e ajudar a responder eficazmente às solicitações da vida diária (Tan *et al.*, 1998, cit. in Ribeiro *et al.*, 2007). Por isso, a prática de exercício correlaciona-se positivamente com a força física, melhorando os valores médios dessa dimensão entre os dois momentos do estudo. Este facto é ainda mais acentuado tendo em conta que com a ausência da prática de exercício físico, a força física diminui (situação verificada para o grupo de controlo e estatisticamente significativa). A não realização de exercícios pode provocar uma diminuição das amplitudes articulares, ou até perda de movimento, instalando-se a rigidez (Rocha, 2002), e enfraquecendo a musculatura não solicitada. De acordo com Ribeiro *et al.* (2007), o exercício físico na E.A. é considerado uma terapia essencial para aumentar a capacidade funcional e a condição física. Os nossos resultados estão de acordo com este autor, verificando-se, para o grupo experimental, um aumento dos níveis de condição física entre  $T_0$  e  $T_1$ . A situação inversa observou-se no grupo de controlo (tendo-se verificado diferenças estatisticamente significativas). A não prática de exercício físico reduz a confiança no domínio da actividade física, tendo em conta que o facto de não realizar exercício diminui a capacidade de movimento, seja por rigidez ou mesmo pelo facto das articulações já se terem anquilosado. O grupo de controlo evidenciou também valores mais baixos no segundo momento ( $T_1$ ) para a saúde física. Um estilo de vida sedentário aumenta a morbidade, acentuando a relação doença activa – consequências funcionais. Estes dados confirmam os resultados do estudo realizado por Ince *et al.* (2006) no qual o grupo sujeito a exercícios físicos melhorou a sua capacidade física, enquanto que a do grupo de controlo diminuiu.

Por outro lado, ao praticar actividade física, os indivíduos vêem as suas emoções positivas aumentarem, e as emoções negativas diminuir, verificando-se uma melhor gestão do *stress* emocional. A auto-estima aumenta, tal como a imagem corporal melhora (Biddle & Mutrie, 2001). Ao encontro dessa ideia, os indivíduos do grupo experimental obtiveram valores médios relativos à auto-valorização física maiores no momento  $T_1$ , confirmando que a realização de exercícios físicos contribui para aumentar os valores relativos a essa dimensão.

Analisando o constructo de cada uma das variáveis, ou seja o comportamento individual de cada uma, os resultados obtidos são mistos. De facto, não existe evidência clara de que o exercício físico tenha um efeito nas melhorias das auto-percepções, no domínio físico, tendo em conta que se verificaram dimensões com diferenças estatisticamente significativas no grupo de controlo, outras no grupo experimental e outras em ambos os grupos, deixando em aberto a possibilidade de os resultados derivarem da acção de variáveis único e exclusivamente imputáveis ao exercício físico, variáveis essas não controláveis no presente estudo. No entanto, tendo em consideração

que a variável auto-valorização física constitui a variável mediadora entre as diferentes sub-escalas do modelo (Ferreira & Fox, 2007), verificou-se que, para essa dimensão, existem diferenças altamente significativas entre os valores obtidos no grupo experimental entre o início e o final do programa, mas não sendo as diferenças estatisticamente significativas para a mesma variável, no grupo de controlo. Com base nestes resultados, aceita-se a hipótese alternativa, 20H1, existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente às auto-percepções, no domínio físico.

Relativamente aos scores médios encontrados para as componentes do SF-36, verificaram-se benefícios face à prática de exercício físico. De facto, os indivíduos do grupo experimental apresentaram valores mais elevados no momento  $T_1$  do que no momento  $T_0$ , em todas as dimensões, em oposição ao grupo dos indivíduos sedentários, confirmando a revisão da literatura, a prática de actividade física na E.A. melhora a qualidade de vida (Khan, 2004; Lim, Moon & Lee, 2005). Tal como foi anteriormente referido, as componentes do domínio físico melhoram com a prática de exercícios físico tendo em conta que estão directamente relacionadas com a funcionalidade e com o grau de mobilidade. Desse modo, apuraram-se, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , melhorias no grupo experimental para a função física e para o desempenho físico (com diferenças estatisticamente significativas). De acordo com Walker (2006), a capacidade para trabalhar tem uma associação positiva com a qualidade de vida. Essa capacidade para trabalhar está por sua vez, relacionada com o estado físico do indivíduo espondilítico. Através da realização dos exercícios, este consegue manter-se activo, recuperar ou conservar as amplitudes de movimento da coluna vertebral, alongando e fortalecendo a musculatura.

No que se refere à dor física, são vários os autores que apontam para o facto da actividade física na E.A. estar ligada à diminuição dos níveis de dor (Uhrin, Kuzis & Ward, 2000; Sundstrom, Ekergard & Sundelin, 2002; Khan, 2004; Simela & Simela, 2005). De acordo com Descarreaux *et al.* (2001), a inflamação a nível articular é dolorosa, devendo os indivíduos com E.A. procurar posturas ou exercícios antalgicos, que lhes permitam a longo prazo corrigir ou manter uma postura com um bom alinhamento. De acordo com Fernandez-de-Las-Penas, Alonso-Blanco, Morales-Cabezas & Miangolarra-Page (2006), a realização de exercícios numa articulação dolorosa permite fortalecer a musculatura envolvente, diminuindo por conseguinte a sintomatologia algica. Esse autor acrescenta que no caso de a dor ser acompanhada por rigidez, a realização de alongamentos é

benéfica, ajudando a articulação a recuperar flexibilidade, diminuindo, desse modo, os níveis de dor. Tal como sugere a revisão da literatura, os participantes do grupo experimental através da prática de exercícios físicos, evidenciaram melhorias em termos da dor física entre o momento  $T_0$  e o momento  $T_1$ .

A prática de exercício físico relaciona-se igualmente com uma melhoria do bem-estar psicológico. De facto, os benefícios do exercício físico são vários, desde o suporte social (convivência e partilha de experiências), ao apoio técnico especializado (no caso da actividade física ser enquadrada nas sessões disponibilizadas pela associação de E.A.), à melhoria da funcionalidade e da capacidade física, da motivação e dos níveis de confiança, aumentando, desse modo, o bem-estar geral. Nesse sentido, os indivíduos do grupo experimental manifestaram valores médios mais elevados depois da prática de exercício físico, nomeadamente ao nível do desempenho emocional e da saúde mental, enquanto que o grupo de controlo evidenciou valores mais baixos entre os dois momentos (as diferenças encontradas eram estatisticamente significativas). De acordo com Lim, Moon & Lee (2005), a melhoria da mobilidade articular e a diminuição da dor afectam positivamente o estado de humor. Biddle & Mutrie (2001) acrescentam que quanto maior é a capacidade de realizar os exercícios, melhor se sentem os indivíduos. Ainda, Missaoui & Revel (2006) referem que a prática de actividade física beneficia a redução da sensação de cansaço, aumentando então os níveis de vitalidade. De acordo com o nosso estudo, os indivíduos do grupo de controlo viram os seus níveis de vitalidade diminuir entre o intervalo de tempo  $T_0$  e  $T_1$  (as diferenças encontradas eram estatisticamente significativas), o que confirma o estudo realizado por estes autores. Segundo Roura (2005), a saúde psicossocial tem uma estreita relação com a qualidade de vida relacionada com a saúde, tendo em conta que da primeira depende a adesão aos tratamentos (entre eles, a realização de exercícios) e a percepção da dor. Por isso, os resultados dos indivíduos do grupo experimental, praticantes de actividades físicas, reflectem a opinião deste autor, apresentando níveis mais elevados nas dimensões do domínio psicológico e níveis de dor mais baixos do que os indivíduos não praticantes de exercícios.

Desse modo, na análise do estado de saúde e da qualidade de vida em função da variável prática de exercício físico, obtiveram-se resultados mistos, verificando-se assim dimensões com diferenças estatisticamente significativas no grupo de controlo ou no grupo experimental, como é o caso para as dimensões dor física, desempenho físico e desempenho emocional. Por outro lado, algumas dimensões apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, como é o caso da função física, função social, vitalidade e saúde mental. No entanto, as diferenças estatisticamente

significativas encontradas no grupo de controlo têm um peso menor tendo em conta que as diferenças estatisticamente significativas do grupo experimental foram altamente significativas ( $p=0,000$ ). Por outro lado, relativamente à variável transição em saúde, variável essas que procura medir a mudança geral do estado de saúde de quem responde (Gil, 1998), verificou-se que existem diferenças altamente significativas entre os valores obtidos no grupo experimental entre o início e o final do programa, mas que para o grupo de controlo, para essa mesma variável, as diferenças não são estatisticamente significativas. Com base nestes resultados, aceita-se a hipótese alternativa,  $H_1$ , existem diferenças significativas entre os indivíduos espondilíticos activos e os indivíduos espondilíticos sedentários, entre os momentos  $T_0$  e  $T_1$ , relativamente às percepções do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada com a saúde.

Na E.A., a esfera da qualidade de vida funciona como “círculo vicioso”. De facto, quanto mais funcionalidade o indivíduo espondilítico tem, melhor são as suas avaliações nos domínios físico e psicológico, mais fácil é o seu ajustamento à doença, e menor é o seu isolamento. De acordo com Daylan *et al.* (1999), os indivíduos com E.A. necessitam de ajustar os seus estilos de vida à patologia, minimizando assim os problemas de ordem psicológica. A E.A. requer uma vida mais activa, com a realização regular de um programa de exercícios, de forma a proporcionar o ganho de funcionalidade e os consequentes benefícios.

## 6. CONCLUSÃO

A E.A revela-se como uma doença com um desenvolvimento complexo, podendo afectar vários aspectos da vida de quem dela sofre. No entanto, é importante referir que as conclusões do presente estudo têm de ser consideradas no contexto da nossa amostra, tendo em conta que esta não é representativa da população com E.A. em geral.

Os resultados obtidos, neste estudo, indicam que a população com E.A. apresenta níveis de satisfação com a vida e níveis de qualidade de vida médios, e níveis de auto-percepções no domínio físico mais baixos. As mulheres evidenciam valores inferiores aos homens. Por outro lado, verificou-se que, com o aumento da idade, da duração da doença, e com o aumento do grau de severidade da E.A., as percepções relativas ao “eu físico”, à satisfação com a vida e ao estado de saúde em geral diminuem.

Por outro lado, a população com E.A. surge como uma população com hábitos de prática de exercício físico, apesar de a bibliografia apontar para o contrário (Hider *et al.*, 2003). O aumento do tempo de prática e da frequência semanal sugerem também relações positivas com as variáveis para as quais nós nos propusemos estudar.

Destacaram-se correlações positivas entre a satisfação com a vida, os níveis de auto-percepções no domínio físico e os níveis de qualidade de vida com a realização regular de exercícios físicos. De uma forma genérica, entre os dois momentos da avaliação ( $T_0$  e  $T_1$ ), os participantes do grupo experimental avaliaram com melhoria a sua satisfação com a vida, os seus níveis de auto-percepções e a mudança geral do seu estado de saúde, em oposição aos indivíduos do grupo de controlo.

Por isso, a prática de exercício físico regular demonstra ser uma opção válida no tratamento da E.A., seja pelos benefícios alcançados em termos físicos ou psicológicos, seja pelo papel que desempenha no atraso da progressão da doença. O exercício físico assume-se como uma terapia essencial para promover a saúde física e a saúde psicossocial, com impacto na percepção do estado de saúde e na qualidade de vida dos indivíduos com E.A.

Esses dados conferem à prática de actividade física um papel importante na promoção da saúde e na melhoria da qualidade de vida. De acordo com Bostan *et al.* (2003), as estratégias de tratamentos (sejam elas medicamentosas ou baseadas na terapia pelo movimento) devem focar a diminuição dos níveis de dor, a manutenção da capacidade física e a melhoria dos aspectos relacionados com a saúde psicossocial, que

por sua vez, aumentam os níveis de satisfação com a vida. A prática de exercícios físicos surge na E.A. como uma mais-valia, com repercussões positivas em todos os domínios da saúde.

No entanto, este estudo teve algumas limitações. A amostra foi constituída por um número reduzido de participantes do sexo feminino, não se podendo extrapolar os resultados relacionados com o género a toda a população com E.A. Em próximos estudos, deverá tentar-se trabalhar com uma amostra mais equilibrada em relação ao sexo.

Por outro lado, a elevada proporção de indivíduos espondilíticos praticantes de exercício físico foi condicionada pelo facto de esses indivíduos terem sido mais fáceis de contactar, estando ligados ou já terem estado ligados, aos núcleos da associação de E.A. Nesse sentido, a probabilidade de praticarem exercício foi acrescida.

É de salientar ainda que todos os participantes não foram sujeitos ao mesmo programa de exercício físico, sendo apenas questionados sobre a realização de eventuais exercícios. Parece-nos então pertinente, em futuras investigações, avaliar o impacto de determinados exercícios, sujeitando os participantes ao mesmo programa de forma a analisar melhor o impacto de determinados exercícios na patologia.

Por fim, este estudo não avaliou as dimensões da auto-estima e da motivação, ficando a sugestão para que, em estudos futuros, se avaliem esses parâmetros, que nesta fase nos parecem ser interessantes analisar.

## BIBLIOGRAFIA

- ♦ American College of Sports Medicine (2008). Clinical Benefits of Exercise training. *Exerc Sport Sci Rev.*, Vol. 36, nº. 2, 83-90. Retrieved July 20, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Ardizzone, M., Javier, R.M. & Kuntz, J.L. (2006). Spondylarthritis ankylosante et osteoporose. *Revue de Médecine Interne*, Vol. 27, Issue 5, 392-399. Retrieved October 15, 2006 from Elsevier Science Inc.
- ♦ Barlow, J.H., Macey, S.J. & Struthers, G.R. (1993). Gender, depression, and ankylosing spondylitis. *Arthritis Care Res.* Vol. 6, Issue 1, 45-51. Retrieved July 20, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Barlow, J.H., Wright, C., Williams, B. & Keat, A. (2001). Work disability among people with ankylosing spondylitis. *Arthritis Care & Research*, Vol. 45, 424-429. Retrieved July 23, 2008 from American College of Rheumatology, published by Willey-Liss Inc.
- ♦ Biddle, S. & Mutrie, N. (2001). Psychology of physical activity : determinants, well-being and interventions, Routledge, London.
- ♦ Bostan, E., Borman, P., Bodur, H. & Barca, N. (2003). Functional disability and quality of life in patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatology Internal*, Vol. 23, Issue 31, 121-126. Retrieved October 30, 2006 from Springer group.
- ♦ Braun, J. & Sieper, J. (2007). Ankylosing spondylitis. *The Lancet*, Vol. 369, 1379-1390. Retrieved June 08, 2007 from Lancet, indexed for Elsevier Science Inc.
- ♦ Breakey, J. (1997). Body image: The inner mirror. *Jornal of Prosthetics and Orthotics*, Vol. 9, nº. 3, 107-112. [on line]. Available:  
[http://www.oandp.org/jpo/library/1997\\_03\\_107.asp](http://www.oandp.org/jpo/library/1997_03_107.asp) (Retrieved from June 28, 2007).
- ♦ British United Provident Association (2003). Ankylosing spondylitis. [on line]. Available:  
[www.hcd2.bupa.co.uk/fact\\_sheets/html/ankylosing\\_Spondylitis.html](http://www.hcd2.bupa.co.uk/fact_sheets/html/ankylosing_Spondylitis.html)
- ♦ Bulstrode, S.J., Barefoot, J., Harrison, R. & Clarke, A. (1987). The role of passive stretching in the treatment of ankylosing spondylitis. *Rheumatology*, Vol. 26, 40-42. Retrieved July 23, 2008 from Springer group.
- ♦ Cancela, D. (2007). O processo de envelhecimento. [on line]. Available:  
<http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/TL0097.pdf> (Retrieved from July 26, 2008).

- ♦ Carapeta, C., Ramires, A & Viana, M. (2001). Auto-conceito e participação desportiva. *Análise Psicológica*, Vol. 1, nº. 19, 51-58. [on line]. Available: [www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v19n1/v19n1a06.pdf](http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v19n1/v19n1a06.pdf) (Retrieved from July 23, 2008).
- ♦ Carneiro, T., Biscaia, A. & Santos, O. (2002). Actividade física e qualidade de vida relacionada com saúde nos jovens de cascais. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, Vol. 18, 315-332.
- ♦ Chorus, A., Miedema, H., Boonen, A. & Van der Linden, S. (2003). Quality of life and work in patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis of working age. *Annals of the Rheumatic Diseases*, Vol.62, 1178-1184. Retrieved July 20, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Coelho, V.A. (2004). *Estudo atribucional e a sua relação com a auto-estima: um estudo com atletas de elite portugueses e eslovenos*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, Braga. [on line]. Available: [www.repositorium.stum.uminho.pt/bitstream/1822/937/1/TeseMestradoPsicologiaDesportiva.pdf](http://www.repositorium.stum.uminho.pt/bitstream/1822/937/1/TeseMestradoPsicologiaDesportiva.pdf) (Retrieved from July 26, 2007).
- ♦ Collège Français des Enseignants Universitaires de Médecine Physique et de Réadaptation (CFEUMPR). (2005). *Spondylarthrite ankylosante*. [on line]. Available: [www.cofemer.fr/UserFiles/File/item%20282-spon%20ankyl.pdf](http://www.cofemer.fr/UserFiles/File/item%20282-spon%20ankyl.pdf) (Retrieved from October 23, 2006).
- ♦ Cury, S., Ferraz, M., Sato, E. & Atra, E. (1995). Qualidade de vida e espondilite anquilosante: estudo piloto. *Rev Bras Reumato*, Vol. 35, nº. 2, 77-87. [on line]. Available: [www.scielo.br/scielo.php?pid=S0482-50042006000500007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0482-50042006000500007&script=sci_arttext) (Retrieved from October 28, 2008).
- ♦ Dagfinrud, H., Hagen, K.B. & Kvien, T.K. (2004). Physiotherapy interventions for ankylosing spondylitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4, art. nº. CD002822. Retrieved July 20, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Dagfinrud, H., Mengshoel, A., Hagen, K., Loge, J. & Kvien, T. (2004). Health status of patients with ankylosing spondylitis: a comparison with the general population. *Annals of the Rheumatic diseases*, Vol. 63, 1605-1610. Retrieved July 25, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Davis, J., Van der Heijde, D., Dougados, M. & Wooley, J. (2005). Reductions in health-related quality of life in patients with ankylosing spondylitis and improvements with etanercept therapy. *Arthritis care and research*, Vol. 53, nº. 4, 494-501. Retrieved July 27, 2008 from Elsevier Science Inc.

- ♦ Daylan, M., Guner, A., Tuncer, S., Bilgiç, A. & Arasil, T. (1999). Disability in ankylosing spondylitis. *Disability and rehabilitation*, Vol. 21, n<sup>o</sup>.2, 74-79. Retrieved November 23, 2006 from Taylor & Francis group.
- ♦ Descarreaux, M., Blouin, J.S., Normand, M. & Hudon, D. (2001). Prescription d'exercices spécifiques pour la spondylite ankylosante : une étude de cas. *Journal Can Chiropr Assoc*, Vol. 45, n<sup>o</sup>. 3, 172-178. Retrieved July 25, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, Vol. 49, Issue 1, 71-75. Retrieved January 30, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Dougados, M. (2001). Traitement des spondylarthropathies. Nouveautés et perspectives en 2001. *Revue du rhumatisme*, Vol. 68, Issues 10-11, 923-930. Retrieved October 15, 2006 from Elsevier Science Inc.
- ♦ Dougados, M., Kahan, A. & Revel, M. (2001). Espondilartrite em 100 perguntas. *Assistência Pública*, Hospitais de Paris, Paris.
- ♦ Doward, L., Spoorenberg, A., Cook, S.A., Whalley, D., Helliwell, P.S., Kay, L.J., McKenna, S.P., Tennant, A., Heidje, D. & Chamberlain, M.A. (2003). Development of the ASQoL: a quality of life instrument specific to ankylosing spondylitis. *Annals of the rheumatic diseases*, Vol. 62, 20-26. Retrieved October 15, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ El Maghraoui, A., Bensabbah, R., Bahiri, R., Bezza, A., Guédira, N. & Hajjaj, N. (2003). Cervical spine involvement in ankylosing spondylitis, *Clin Rheumatol*, Vol.22, 94-98. Retrieved July 12, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Falkenbach, A., Tripathi, R., Minne, F., Stephan, E. & Wigand, R. (1999). Analyse du programme autonome des exercices physiques pratiqués par les malades souffrant de pelvispondylite rhumatismale. *Annales de réadaptation et de médecine physique*, Vol. 42, Issue 6, 306-310. Retrieved October 18, 2006 from Elsevier Science Inc.
- ♦ Falkenbach, A. (2003). Disability Motivates Patients With Ankylosing Spondylitis for More Frequent Physical Exercise. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, Vol. 84, Issue 3, 382-383. Retrieved October 18, 2006 from Elsevier Science Inc.
- ♦ Feldtkeller, E. (1999). Age at disease onset and delayed diagnosis of spondyloarthropathies. *Z Rheumatol*. Vol. 58, Issue 1, 21-30. Retrieved July 21, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Feldtkeller, E. & Eriendsson, J. (2008). Definition of disease duration in ankylosing spondylitis, *Rheumatology Int.*, Vol. 28, n<sup>o</sup>. 7, 693-696. Retrieved September 20, 2008 from Springer group.

- ♦ Fernandez-de-Las-Penas, C., Alonso-Blanco, C., Morales-Cabezas, M. & Miangolarra-Page, J.C. (2006a). Two exercise interventions for the management of patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *American journal of physical medicine rehabilitation*, Vol. 84, Issue 6, 407-419. Retrieved October 30, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Fernandez-de-Las-Penas, C., Alonso-Blanco, C., Alguacil-Diego, I.M. & Miangolarra-Page, J.C. (2006b). One-year follow-up of two exercise interventions for the management of patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *American journal of physical medicine rehabilitation*, Vol. 85, Issue 7, 559-567. Retrieved October 30, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Ferreira, J.P. (1997a). *A influencia de variáveis biossociais e de aptidão física na evolução do autoconceito /imagem corporal em jovens entre os 14 /16 e os 17 / 19 anos de idade com e sem sucesso escolar*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.
- ♦ Ferreira, P. (1997b). *Medição do estado de saúde: criação da versão portuguesa do MOS SF-36, parte I – Adaptação cultural e linguística*. Centro de Estudos e Investigação em Saúde, Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra.
- ♦ Ferreira, J.P. (2004). Reflexão sobre que modelo de medida para as autopercepções no domínio físico a partir da versão portuguesa do Physical Self-Perception Profile. In J. Dosil Díaz, & D. García Prieto (Eds.) *Actas do I Congresso Galego-Português de Psicología da Actividade Física e do Deporte – Universidade de Vigo – CD-ROM* (141-151), Vigo, Espanha.
- ♦ Ferreira, J.P. & Fox, K. (2007). An investigation into the structure, reliability, and validity of the Physical Self Perception Profile in non english speaking settings, *International Journal of Applied Sports Sciences*, Vol. 19, nº. 1, 25-46.
- ♦ Ferreira, J.P. & Fox, K. (2008). Physical self-perceptions and self-esteem in male basketball players with and without disability: a preliminary analysis using the physical self-perception profile, *European Journal of Adapted Physical Activity*, Vol. 1, nº. 1, 35–49.
- ♦ Ferreira, P & Santana, P. (2003). Percepção de estado de saúde e qualidade de vida da população activa: contributo para a definição de normas portuguesas. *Revista saúde pública*, nº. 2, 15-30.
- ♦ Ferreira, J.P., Fox, K., Cruz, M. & Salgueiro, T. (2008). Preliminary validation with elderly people of the Portuguese short clinical version of the Physical Self-Perception Profile. Proceedings of the 13th European College of Sport Science (253-254), Estoril, Portugal.

- ♦ Fisher, R., Cawley, M. & Holgate, S. (1990). Relation between chest expansion, pulmonary function, and exercise tolerance in patients with ankylosing spondylitis. *Annals of the Rheumatic Diseases*, Vol. 49, 921-925. Retrieved July 20, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Fleck, A. (2003). *Projeto desenvolvido no Brasil pelo grupo de estudos em qualidade de vida*. Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. [on line]. Available: [www.ufrgs.br/Psiq/whoqol.html](http://www.ufrgs.br/Psiq/whoqol.html) (Retrieved from July 23, 2008).
  
- ♦ Fonseca, A. & Fox, K. (2002). Como avaliar o modo como as pessoas se percebem fisicamente? Um olhar sobre a versão portuguesa do Physical Self-Perception Profile (PSPP). *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, Vol.2, Nº. 5, 11-23. [on line]. Available: [www.fcdef.up.pt/rpcd/\\_arquivo/artigos\\_soltos/vol.2\\_nr.2/02.pdf](http://www.fcdef.up.pt/rpcd/_arquivo/artigos_soltos/vol.2_nr.2/02.pdf) (Retrieved from January, 23, 2007).
  
- ♦ Fox, K. (1998). Advances in the measurement of the physical self. In: Duda, J.L. (1998), *Advances in sport and exercise psychology measurement*. Fitness Information Technology, Morgantown.
  
- ♦ Fox, K. (2000). Self-esteem, self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, Vol. 31, 228-240.
  
- ♦ Garratt, A., Schmidt, L., Mackintosh, A. & Fitzpatrick, R. (2002). Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ*, Vol. 324, 1417. Retrieved July 28, 2008 from BMJ Publishing group Ltd.
  
- ♦ Gall, V. & Minor, M. (2005). *Coping*. [on line]. Available: [www.orthop.washington.edu/uw/ankylosing/tabID\\_3376/ItemID\\_14/PageID\\_87qview\\_true/Articles/Default.aspx](http://www.orthop.washington.edu/uw/ankylosing/tabID_3376/ItemID_14/PageID_87qview_true/Articles/Default.aspx) (Retrieved from November 26, 2006).
  
- ♦ Gil, J. (1998). *Qualidade de vida em doentes com problemas lombares*. Dissertação de Mestrado em Gestão e Economia da Saúde, Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra.
  
- ♦ Gran, J. & Husby, G. (2003). Epidemiology of ankylosing spondylitis, in: Hochberg, M., Silman, A, Smolen, J., Weiblat, M. e Weisman, M. (2003). *Rheumatology, Ankylosing spondylitis*, Excerpta Medica Publications, Elsevier Ltd, London.
  
- ♦ Grant, J. (2005). Medical Outcome Short Form (36) Health Survey. [on line]. Available: [www.swin.edu.au/victims/resources/asseament/health/sf36.html](http://www.swin.edu.au/victims/resources/asseament/health/sf36.html) (Retrieved from January 26, 2007).

- ♦ Günther, V., Mur, E., Traweger, C. & Hawel, R. (1994). Stress coping of patients with ankylosing spondylitis. *Journal of Psychosomatic Research.*, Vol. 38, Issue 5, 419-27. Retrieved July 28, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Haywood, K. (1993). The development perspective. In: Haywood, K. (Ed.), *Life span motor development* (p.8). Champaign, IL: Human Kinetics.
- ♦ Haywood, K., Garratt, M., Dziedzic, K. & Dawes, P. (2002). Generic measures of health-related quality of life in ankylosing spondylitis: reliability, validity and responsiveness. *Rheumatology*, Vol. 4, 1380-1387. Retrieved July 21, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Haslock, I. (2003). Ankylosing spondylitis: management, in: Hochberg, M., Silman, A, Smolen, J., Weibblatt, M. e Weisman, M. (2003). *Rheumatology, Ankylosing spondylitis*, Excerpta Medica Publications, Elsevier Ltd, London.
  
- ♦ Hidding, A., Van der Linden, S. & De Witte, L. (1993). Therapeutic effects of individual physical therapy in ankylosing spondylitis related to duration of disease. *Clinical rheumatology*, Vol. 12, Nº. 3, 334-340. Retrieved November 30, 2006 from Springer group.
- ♦ Hidding, A., Van der Linden, S. & De Witte, L. (1994). Determinant of self-reported health status in ankylosing spondylitis. *Journal of Rheumatology*, Vol.21, Issue nº.2, 275-278. Retrieved July 27, 2008 from Elsevier Science Inc.
  
- ♦ Hider, S., Wong, M., Ortiz, M., Dulku, A. & Mulherin, D. (2002). Does a regular exercise program for ankylosing spondylitis influence body image? *Scandinavian rheumatology research foundation*, Vol. 31, 168-171. Retrieved November 23, 2006 from Taylor & Francis group.
  
- ♦ Ince, G., Sarpel, T., Durgun, B. & Erdogan, E. (2006). Effects of a multimodal exercise program for people with ankylosing spondylitis. *Physical therapy*, Vol. 86, nº. 7, 924-935. Retrieved October 15, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Katz, P. & Morris, A. (2007). Time use patterns among women with rheumatoid arthritis: association with functional limitations and psychological status, *Rheumatology*, Vol. 46, nº. 3, 490-495. Retrieved July 23, 2008 from Oxford Journals, indexed for Oxford Journals Press.
  
- ♦ Khan, M. (2000). Patient–doctor. *Annals of Internal Medicine*, Vol. 133, 233-235.
  
- ♦ Khan, M. (2003). Clinical features of ankylosing spondylitis, in: Hochberg, M., Silman, A, Smolen, J., Weibblatt, M. e Weisman, M. (2003). *Rheumatology, Ankylosing spondylitis*, Excerpta Medica Publications, Elsevier Ltd, London.
  
- ♦ Khan, M. (2004). Espondilite anquilosante – Os factos. *Associação Nacional da Espondilite Anquilosante*, Cardernos de Espondilite, Alcabideche.

- ♦ Kluthcovsky, A. & Takayanagui, A. (2007). *Qualidade de vida – Aspectos conceituais*. Revista Salus-Guarapuava, Vol.1, nº.1, 13-15. [on line]. Available: [www.unicentro.br/editora/revistas/salus/v1n1/4-p13-15.pdf](http://www.unicentro.br/editora/revistas/salus/v1n1/4-p13-15.pdf) (Retrieved from July 27, 2008).
- ♦ Lim, H. J., Moon, Y. & Lee, M. (2005). Effects of home-based daily exercise therapy on joint mobility, daily activity, pain, and depression in patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatology International Clinical and Experimental Investigations*, Vol. 25, Issue 3, 225-229. Retrieved October 15, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Mataruna, L. (2004). Imagem Corporal: noções e definições. *Revista Digital*, Ano 10, nº. 71. [on line]. Available: [www.efesportes.com](http://www.efesportes.com) (Retrieved January 14, 2006).
- ♦ Martindale, J., Smith, J., Sutton, C.J., Grennan, D., Goodacre, L. & Goodacre, J.A. (2006). Disease and psychological status in ankylosing spondylitis. *Rheumatology (Oxford)*, Vol 45, Issue 10, 1288-1293. Retrieved October 25, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ McIntyre, T., Barroso, R. & Lourenço, M. (2002). *Impacto da depressão na qualidade de vida dos doentes*. Saúde Mental, Vol. IV, Nº. 5. [on line]. Available: [www.saude-mental.net/pdf/vol4\\_rev5\\_artigo1.pdf](http://www.saude-mental.net/pdf/vol4_rev5_artigo1.pdf) (Retrieved from July 23, 2008).
- ♦ McVeigh, C. & Cairns, A. (2006). Diagnosis and management of ankylosing spondylit. Vol.333, 581-585. Retrieved July 25, 2008 from BMJ Publishing group Ltd.
- ♦ Meirelles, E. & Kitadai, F. (2001). *Conceituação e actualização no tratamento da espondilite anquilosante*. [on line]. Available: [www.revbrasreumatol.com.br/pdf/410207.pdf](http://www.revbrasreumatol.com.br/pdf/410207.pdf) (Retrieved from October 23, 2006).
- ♦ Missaoui, B. & Revel, M. (2006). Fatigue et spondylarthritis ankylosante. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, Vol. 49, Issue 6, 305-308. Retrieved October 15, 2006 from Elsevier Science Inc.
- ♦ Muldoon, M., Barger, S., Flory, J. & Manuck, S. (1998). What are quality of life measurements measuring? *BMJ*, Vol. 316, 542-545. Retrieved July 25, 2008 from BMJ Publishing group Ltd.
- ♦ Ozgul, A., Peker, F., Taskaynatan, M.A., Tan, A.K., Dincer, K. & Kalyon, T.A. (2006). Effect of ankylosing spondylitis on health-related quality of life and different aspects of social life in young patients. *Clinical Rheumatology*, Vol. 25, Issue 2, 168-174. Retrieved October 30, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.

- ♦ Pedrosa, K. J. (2005). *A relação corpo-psiquê: Um estudo com indivíduos em processo de reabilitação*. Centro Universitário Luterano de Manaus, Curso de Psicologia. [on line]. Available: [www.ulbre-mão.br/graduação/psicologia/artigos/](http://www.ulbre-mão.br/graduação/psicologia/artigos/) (Retrieved January 14, 2006).
- ♦ Picozzi, M., Weber, M., Frey, R. & Baumberger, H. (2002). *Spondylarthritis ankylosante (maladie de Bechterew): diagnostic precoce et tableau polymorphe de cette maladie*. [on line]. Available: [www.medicalforum.ch/pdf/pdf\\_f/2002/2002-10/2002-10-098.PDF](http://www.medicalforum.ch/pdf/pdf_f/2002/2002-10/2002-10-098.PDF) (Retrieved from October 23, 2006).
- ♦ Porter, R., Kaplan, J., Homeier, B. & Beers, M. (2006). *Merck manual for Healthcare professionals*, Whitehouse Station, N.J.
- ♦ Ribeiro, F., Leite, M., Silva, F. & Sousa, O. (2007). *Exercício físico no tratamento da espondilite anquilosante: uma revisão sistemática*. *Acta Reum. Port.*, nº. 32, 129-137.
- ♦ Rocha, F. (2002). *Manual da espondilite anquilosante*. Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, caderno SNR nº. 17, Lisboa.
- ♦ Roura, X. (2005). *Factores psicológicos en la espondilitis anquilosante. Estudio de prevalência e factores determinantes*. Universitat de Barcelona, Facultat de Medicina. [on line]. Available: <http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0629107-122818/index.html> (Retrieved from July 20, 2008).
- ♦ Sampaio-Barros, P.D., Carvalho, M.A., Azevedo, V.F., Campos, W.R., Carneiro, S.C., Giorgi, R.D., Gonçalves, C.R., Hilário, M.O., Keiserman, M,W, Leite, N.H, Pereira, I.A., Vieira, P., Viela, E.G., Xavier, R.M. & Ximenes, A.C. (2004). *Espondiloartropatias: espondilite anquilosante e artrite psoriásica*. Projecto directrizes. [on line]. Available: [http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto\\_diretrizes/049.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/049.pdf) (Retrieved from October 24, 2006).
- ♦ Santos, H., Brophy, S. & Calin, A. (1998). Exercise in ankylosing spondylitis: how much is optimum? *Journal of Rheumatology*, Vol. 25, Issue 11, 2156-2160. Retrieved October 23, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
- ♦ Seidl, E. & Zannon, C. (2004). Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. Saúde Pública*, Vol. 20, nº. 2, 580-588. [on line]. Available: <http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/arquivos/seidl-zannon-2004.pdf> (Retrieved from July 26, 2008).
- ♦ Severo, M, Santos, A., Lopes, C. & Barros, H. (2006). Fiabilidade e validade dos conceitos teóricos das dimensões de saúde física e mental da versão portuguesa do SF-36. *Acta Médica Portuguesa*, Vol. 19, 281-288. [on line]. Available: <http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2006-19/4/281-288.pdf> (Retrieved from October 26, 2008).

- ♦ Serra, V. (1988). O auto-conceito. *Análise Psicológica*, Vol.2, 101-110.
  
- ♦ Shinjo, S., Gonçalves, R. & Gonçalves, C. (2006). Medidas de avaliação clínica em pacientes com espondilite anquilosante: revisão da literatura. *Revista Brasileira de Rheumatologia*, Vol. 46, nº.5, 340-346. [on line]. Available: <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v46n5/a07v46n5.pdf> (Retrieved from July 12, 2008).
  
- ♦ Sibilía, J., Pham, T., Sordet, C., Jaulhac, B. & Claudepierre, P. (2005). Spondylarthritis ankylosante et autres spondylarthropathies. *EMC – Medecine*, Vol. 2, Issue 5, 488-511. Retrieved October 15, 2006 from Elsevier Science Inc.
  
- ♦ Sieper, J., Braun, J., Rudwaleit, M., Boonen, A. & Zink, A. (2002). Ankylosing spondylitis: an overview. *Ann Rheum Dis.*, Vol. 61, Suppl. 3, iii8–iii18. Retrieved July 21, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Simela, A & Simela, E. (2005). *Arthritis exercise program*. [on line]. Available: [www.arthritismd.com/arthritis-exercise.html](http://www.arthritismd.com/arthritis-exercise.html) (Retrieved from November 26, 2006).
  
- ♦ Sonstroem, R., Speliotis, E. & Fava, J. (1992). Perceived physical competence in adults: examination of the physical self-perception profile. *Journal of sport & exercise psychology*, Vol. 14, 207-221.
  
- ♦ Spondylitis Association of América (SAA) (2005). *About spondylitis*. [on line]. Available: [www.spondylitis.org](http://www.spondylitis.org) (Retrieved from November 26, 2006).
  
- ♦ Sundstrom, B., Ekegard, H & Sundelin, G. (2002). Exercise habits among patients with ankylosing spondylitis. *Scandinavian rheumatology research foundation*, Vol. 31, 163-167. Retrieved November 23, 2006 from Taylor & Francis group.
  
- ♦ Sweeney, S., Taylor, G. & Calin, A. (2002). The effect of a home based exercise intervention package on outcome in ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *Journal of Rheumatology*, Vol. 29, Issue 4, 769-766. Retrieved October 30, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Thommasen, H. & Zhang, W. (2006). *Impact of chronic disease on quality of life in Bella Coola Valley*, [on line]. Available: [www.rrh.deakin.edu.au](http://www.rrh.deakin.edu.au) (Retrieved from July 24, 2008).
  
- ♦ Trindade, J. & Teixeira, C. (2000). Aconselhamento psicológico em contextos de saúde e doença – Intervenção privilegiada em psicologia da saúde, *Análise Psicológica*, Vol. 1 (XVIII), 3-14. [on line]. Available: <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v18n1/v18n1a01.pdf> (Retrieved from July 24, 2008).

- ♦ Turan, Y., Duruöz, M. & Cerrahoglu, L. (2007). Quality of life in patients with ankylosing spondylitis: a pilot study. *Rheumatology International*, Vol. 27, nº. 10, 895-899. Retrieved July 26, 2008 from Springer group.
  
- ♦ Uhrin, Z., Kuzis, S. & Ward, M. (2000). Exercise and changes in health status in patients with ankylosing spondylitis. *Archives of internal medicine*, Vol. 160, Nº. 19, 2969-2975. [on line]. Available:  
[www.archinte.ama-assn.org/cgi/content/abstract/160/19/2969](http://www.archinte.ama-assn.org/cgi/content/abstract/160/19/2969) (Retrieved from October 24, 2006).
  
- ♦ Van der Linden , S. & Van der Heijde, D. (2003). Classification of spondyloarthropathies, in: Hochberg, M., Silman, A, Smolen, J., Weibblatt, M. e Weisman, M. (2003). *Rheumatology, Ankylosing spondylitis*. Excerpta Medica Publications, Elsevier Ltd, London.
  
- ♦ Walker, J. (2006). Ankylosing spondylitis. *Nursing Standard*, Vol. 20, Nº. 46, 48-52. [on line]. Available:  
[www.secure.nursing-standard.co.uk/nlvol20.htm](http://www.secure.nursing-standard.co.uk/nlvol20.htm) (Retrieved from November 26, 2006).
  
- ♦ Watson, D. (1994). *How we heal*. Surviving your crises, reviving your dreams. [on line]. Available:  
[www.enformy.com/\\$cr-04-1.html](http://www.enformy.com/$cr-04-1.html) (Retrieved January 10, 2006).
  
- ♦ Ward, M. (1998). Quality of life in patients with ankylosing spondylitis. *Rheum Dis Clin North Am.*, Vol. 24, nº.4, 815-27. Retrieved July 30, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Ward, M. (1999). Health-related quality of life in ankylosing spondylitis: a survey of 175 patients. *Arthritis care research*, Vol. 12, Issue 4, 247-255. Retrieved October 30, 2006 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ Ware J. & Sherbourne, C. (1992). The MOS – 36 item Short Form Health Survey (SF – 36) conceptual framework and item selection. *Med Care*, Vol. 30, 473-483. Retrieved October 26, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.
  
- ♦ WebMD Inc. (2002). *Arthritis: Ankylosing Spondylitis* [on line]. Available:  
[www.webmd.com/back-pain/guide/arthritis-ankylosing-spondylitis](http://www.webmd.com/back-pain/guide/arthritis-ankylosing-spondylitis) (Retrieved from January 23, 2007).
  
- ♦ Wilmore, J. & Costill, D. (1994). *Physiology of Sport and Exercise*. Champaign, Il: Human Kinetics.
  
- ♦ Winchell, E. (1996). Body image: Acceptance is step one. *Motion, a publication of the amputee coalition of América*, Vol. 6, Issue 4. Retrieved July 23, 2008 from Pubmed, indexed for Medline.

- ♦ World Health Organization (WHO). (1995). Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*, Vol.41, Issue n°. 10, 1403-1409. Retrieved July, 25, 2008 from Pubmed, indexed for Medline
- ♦ World Health Organization (WHO). (2001). ICF, *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Publication of World Health Organization, Geneva.
- ♦ World Health Organization (WHO). (2002). Why "move for health". [on line]. Available: <http://www.who.int/moveforhealth/en/> (Retrieved from November 20, 2008).
- ♦ Zochling, J., Braun, J. & Heijde, D. (2006). Assessments in ankylosing spondylitis. *Best practice & research clinical rheumatology*, Vol. 20, Issue 3, 521-537. Retrieved October 15, 2006 from Elsevier Science Inc.
- ♦ Zochling, J., Van der Heijde, D., Dougados, M. & Braun, J. (2006). Current evidence for the management of ankylosing spondylitis: a systematic literature review for the ASAS/EULAR management in ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*, Vol. 65, 423-432. Retrieved July 22, 2008 from Elsevier Science Inc.

**ANEXOS**

## ÍNDICE

**ANEXO 1:** Questionário de avaliação do bem-estar subjectivo

**ANEXO 2:** Perfil de Auto-Percepção Física (Versão clínica reduzida)

**ANEXO 3:** Medical Outcome Study – 36 Short-form Survey (MOS SF – 36)

**ANEXO 4:** Protocolo de avaliação

**ANEXO 5:** Estatística descritiva e testes de post Hoc de Bonferroni utilizados

# **ANEXO 1**

**Questionário de avaliação do bem-estar subjectivo**



# **ANEXO 2**

**Perfil de Auto-Percepção Física (Versão clínica reduzida)**

## Perfil de Auto-Percepção Física (Versão clínica reduzida)

Tradução e adaptação J.P. Ferreira (2006), Universidade de Coimbra, a partir do Physical Self-Perception Profile (Short Clinical Version) desenvolvido por K.R. Fox (2006), Department of Exercise and Health Sciences, University of Bristol.

Estas são afirmações que permitem às pessoas descrever-se a si mesmas. Para cada linha:

1. Decida **qual** das duas afirmações o descreve melhor (a afirmação da esquerda **ou** a da direita)

2. Assinale com uma **CRUZ** o lado que merece a sua maior concordância (quase verdade para mim **ou** realmente verdade para mim).

Por favor, não assinale com uma CRUZ em ambos os lados

	Realmente verdade para mim	Quase verdade para mim		<u>EXEMPLO</u>		Quase verdade para mim	Realmente verdade para mim
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são muito competitivas	MAS	Outras não são assim tão competitivas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas conseguem ser fisicamente activas no seu dia-a-dia	MAS	Outras acham difícil a actividade física diária	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas acham que, quando comparadas com a maioria, a sua saúde física <b>não</b> é a melhor	MAS	Outras acham que, quando comparadas com a maioria, têm uma saúde física muito boa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que <b>não</b> são muito boas a praticar desporto	MAS	Outras sentem que são mesmo boas em qualquer desporto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que, comparadas com a maioria da sua idade, têm um corpo atraente	MAS	Outras sentem que, comparadas com a maioria da sua idade, não têm um corpo propriamente atraente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que são fisicamente fortes para a sua idade	MAS	Outras sentem que lhes falta força física quando comparadas com pessoas da sua idade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Realmente verdade para mim	Quase verdade para mim			Quase verdade para mim	Realmente verdade para mim	
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem-se extremamente satisfeitas pelo que são fisicamente	MAS	Outras sentem-se um pouco insatisfeitas pelo que são fisicamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem-se confiantes quanto à sua capacidade de desempenhar as suas actividades e tarefas do dia-a-dia	MAS	Outras sentem-se menos capazes de desempenhar as suas actividades e tarefas do dia-a-dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que têm de visitar frequentemente o seu médico por causa da sua saúde física	MAS	Outras são fisicamente saudáveis e raramente visitam o seu médico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que são capazes de ter um bom desempenho em actividades desportivas	MAS	Outras sentem que <b>não</b> têm um bom desempenho no desporto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que o seu físico ou figura são por vezes admirados	MAS	Outras raramente sentem que são admiradas pela aparência do seu físico ou figura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem falta de confiança na sua força física	MAS	Outras sentem-se muito confiantes relativamente à sua força física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem-se extremamente orgulhosas face à forma como são e àquilo que são capazes de fazer em termos físicos	MAS	Outras raramente sentem orgulho na forma como são fisicamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Realmente verdade para mim	Quase verdade para mim			Quase verdade para mim	Realmente verdade para mim	
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem-se confiantes quanto à capacidade de se manterem regularmente activos e em forma	MAS	Outras <b>não</b> se sentem confiantes quanto à capacidade de se manterem regularmente activos e em forma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas <b>não</b> se sentem muito confiantes quanto à capacidade de se manterem fisicamente saudáveis	MAS	Outras sentem-se bastante confiantes quanto à capacidade de se manterem fisicamente saudáveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas são mais lentas do que a maioria, no que diz respeito à aprendizagem de gestos técnicos desportivos	MAS	Outras parecem ser mais rápidas na aprendizagem de gestos técnicos desportivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que o seu corpo tem uma boa aparência para a idade que têm	MAS	Outras sentem que o seu corpo <b>não</b> apresenta uma aparência tão boa quanto desejariam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem que <b>não</b> são tão boas a lidar com situações que requerem força física	MAS	Outras sentem que frequentemente se saem bem quando envolvidas em situações que requerem força física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas têm sempre sentimentos positivos acerca da sua parte física	MAS	Outras por vezes <b>não</b> têm sentimentos positivos acerca da sua parte física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

	Realmente verdade para mim	Quase verdade para mim			Quase verdade para mim	Realmente verdade para mim	
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quando se trata da sua parte física, algumas pessoas <b>não</b> se sentem muito confiantes	MAS	Outras parecem ter uma sensação real de confiança na sua parte física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algumas pessoas sentem-se confiantes acerca da capacidade de tomar conta de si mesmas, fisicamente	MAS	Outras sentem-se menos confiantes acerca da capacidade de tomar conta de si mesmas, fisicamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

# **ANEXO 3**

**Medical Outcome Study – 36 Short-form Survey (MOS SF – 36)**

# Medical Outcome Study – 36 Short-form Survey (MOS SF – 36)

Tradução e adaptação J.P. Ferreira (1997), Universidade de Coimbra, a partir do Medical Outcome Study (Short Version) desenvolvido Ware e Sherbourne (1992)

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde

## 1. Em geral, diria que a sua saúde é:

Ótima .....	1
Muito boa .....	2
Boa .....	3
Razoável .....	4
Fraca .....	5

## 2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:

Muito melhor .....	1
Com algumas melhoras .....	2
Aproximadamente igual .....	3
Um pouco pior .....	4
Muito pior .....	5

## 3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?

(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
<b>a.</b> Actividades violentas, Tais como correr, levantar pesos, participar em desportos violentos	1	2	3
<b>b.</b> Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa	1	2	3
<b>c.</b> Levantar ou pegar nas compras de mercearia .....	1	2	3
<b>d.</b> Subir <b>vários</b> lanços de escada .....	1	2	3
<b>e.</b> Subir <b>um</b> lanço de escadas .....	1	2	3
<b>f.</b> Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se .....	1	2	3
<b>g.</b> Andar <b>mais de 1 Km</b> .....	1	2	3
<b>h.</b> Andar <b>várias</b> centenas de metros .....	1	2	3
<b>i.</b> Andar <b>uma</b> centena de metros .....	1	2	3
<b>j.</b> Tomar banho ou vestir-se sozinho/a .....	1	2	3

**4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?**

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o <b>tempo gasto</b> a trabalhar ou noutras actividades .....	1	2	3	4	5
b. Fez <b>menos</b> do que queria? .....	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no <b>tipo</b> de trabalho ou outras actividades.....	1	2	3	4	5
d. Teve <b>dificuldade</b> em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

**5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?**

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o <b>tempo gasto</b> a trabalhar ou noutras actividades .....	1	2	3	4	5
b. Fez <b>menos</b> do que queria? .....	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades <b>menos cuidadosamente</b> do que era costume.....	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde

**6 . Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?**

Absolutamente nada .....	1
Pouco .....	2
Moderadamente .....	3
Bastante .....	4
Imenso .....	5

**7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?**

Nenhumas .....	1
Muito fracas .....	2
Ligeiras .....	3
Moderadas .....	4
Fortes .....	5
Muito fortes .....	6

**8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?**

Absolutamente nada .....	1
Um pouco .....	2
Moderadamente .....	3
Bastante .....	4
Imenso .....	5

**9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.**

**Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.**

**Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.**

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	<b>Sempre</b>	<b>A maior parte do tempo</b>	<b>Algum tempo</b>	<b>Pouco tempo</b>	<b>Nunca</b>
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade? .....	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a? .....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava? .....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a? .....	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia? .....	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido? .....	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a? .....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz? .....	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a? .....	1	2	3	4	5

**10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?**

Sempre .....	1
A maior parte do tempo .....	2
Algum tempo .....	3
Pouco tempo .....	4
Nunca .....	5

**11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações.**

**Ponha um círculo para cada linha.**

	<b>Absolutamente verdade</b>	<b>Verdade</b>	<b>Não sei</b>	<b>Falso</b>	<b>Absolutamente falso</b>
<b>a.</b> Parece que adoço mais facilmente do que os outros. ....	1	2	3	4	5
<hr/>					
<b>b.</b> Sou tão saudável como qualquer outra pessoa. ....	1	2	3	4	5
<hr/>					
<b>c.</b> Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar .....	1	2	3	4	5
<hr/>					
<b>d.</b> A minha saúde é óptima .....	1	2	3	4	5

# **ANEXO 4**

**Protocolo de avaliação**

## **Sobre si...**

- 1. Sexo:**
1.  Feminino
  2.  Masculino

**2. Idade:** \_\_\_\_\_ anos

- 3. Estado civil:**
1.  Solteiro(a)
  2.  Casado(a)
  3.  Divorciado(a)
  4.  Viúvo(a)
  5.  União de facto

- 4. Área de residência:**
1.  Minho e Douro Litoral
  2.  Trás-os-montes e Alto Douro
  3.  Grande Porto
  4.  Beira Litoral
  5.  Estremadura e Ribatejo
  6.  Grande Lisboa
  7.  Beira interior
  8.  Alentejo
  9.  Algarve

- 5. Habilitações académicas:**
1.  Não sabe ler nem escrever
  2.  Sabe ler e escrever
  3.  Ensino básico (9º ano de escolaridade)
  4.  Ensino secundário (12º ano de escolaridade)
  5.  Ensino superior (Politécnico e/ou Universitário)

- 6. Situação profissional:**
1.  Trabalhador(a) por conta de outrem
  2.  Trabalhador(a) por conta própria
  3.  Reformado(a)
  4.  Estudante
  5.  Doméstico(a)
  6.  Outra condição não especificada

**7. Diagnostico de Espondilite Anquilosante:** \_\_\_\_\_ anos

- 8. Sintomatologia actual:**
1.  Comprometimento axial (coluna, sacro-ilíacas, parede torácica)
  2.  Comprometimento periférico (anca, joelhos, calcanhar)
  3.  Fadiga
  4.  Uveíte
  5.  Outros

- 9. Grau de severidade da patologia, actualmente:**
1.  Ligeiro
  2.  Moderado
  3.  Grave

- 10. Pratica exercício físico?**
1.  Sim
  2.  Não

*Se respondeu não na pergunta anterior, passe para a secção B deste questionário. Obrigada.*

- 11. Há quanto tempo pratica exercício físico?**
1.  Há menos de um ano
  2.  Entre 1 e 5 anos
  3.  Há mais de 5 anos

- 12. Quantas vezes por semana pratica exercício físico?**
1.  1 Vez
  2.  2 Vezes
  3.  3 Vezes ou mais vezes

# **ANEXO 5**

**Estatística descritiva e**

**Testes de post Hoc de Bonferroni utilizados**

Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função dos grupos etários 21-40 anos e 41-60 anos

<b>Grupo etário</b>		<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>21-40a</b>	Função física	47	69,57	17,25
	Desempenho físico	47	66,09	21,83
	Dor física	47	52,23	16,89
	Saúde em geral	47	42,25	14,70
	Vitalidade	47	45,53	17,45
	Função social	47	63,56	22,54
	Desempenho emocional	47	74,11	20,42
	Saúde mental	47	60,17	16,47
	Condição física	47	8,04	1,85
	Saúde física	47	6,95	1,45
	Competência desportiva	47	7,74	1,71
	Aparência física	47	7,10	1,67
	Força física	47	6,29	1,48
	Auto-valorização física	47	7,29	1,73
	Satisfação com a vida	47	21,51	4,96
<b>41-60a</b>	Função física	101	65,24	14,88
	Desempenho físico	101	60,02	19,36
	Dor física	101	47,52	17,15
	Saúde em geral	101	37,27	15,58
	Vitalidade	101	39,55	20,67
	Função social	101	64,10	21,48
	Desempenho emocional	101	74,00	17,33
	Saúde mental	101	59,32	14,25
	Condição física	101	7,49	1,99
	Saúde física	101	6,51	1,74
	Competência desportiva	101	6,71	1,73
	Aparência física	101	6,00	1,80
	Força física	101	6,14	1,55
	Auto-valorização física	101	6,78	1,41
	Satisfação com a vida	101	20,11	4,81

Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função do grupos etário 61 ou mais anos

<b>Grupo etário</b>		<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>61 ou mais</b>	Função física	19	56,84	20,89
	Desempenho físico	19	58,22	27,87
	Dor física	19	48,73	22,91
	Saúde em geral	19	40,31	11,66
	Vitalidade	19	49,21	25,56
	Função social	19	67,10	23,64
	Desempenho emocional	19	75,00	20,03
	Saúde mental	19	64,00	17,12
	Condição física	19	7,15	2,40
	Saúde física	19	6,94	1,95
	Competência desportiva	19	6,15	1,74
	Aparência física	19	5,63	1,64
	Força física	19	5,89	1,72
	Auto-valorização física	19	6,73	1,69
	Satisfação com a vida	19	19,68	5,32

Diferenças entre aos grupos etários e as dimensões *função física, competência desportiva e aparência física* (teste Post Hoc de Bonferroni)

	<b>Grupo etário</b>	<b>Grupo etário</b>	<b>p</b>
<b>Função física</b>	21-40 <sup>a</sup>	41-60a	,406
		61 ou mais	<b>,014<sup>*</sup></b>
	41-60 <sup>a</sup>	21-40a	,406
		61 ou mais	,123
	61 ou mais	21-40a	<b>,014<sup>*</sup></b>
		41-60a	,123
<b>Competência desportiva</b>	21-40 <sup>a</sup>	41-60a	<b>,003<sup>**</sup></b>
		61 ou mais	<b>,003<sup>**</sup></b>
	41-60 <sup>a</sup>	21-40a	<b>,003<sup>**</sup></b>
		61 ou mais	,603
	61 ou mais	21-40a	<b>,003<sup>**</sup></b>
		41-60a	,603
<b>Aparência física</b>	21-40 <sup>a</sup>	41-60a	<b>,002<sup>**</sup></b>
		61 ou mais	<b>,007<sup>**</sup></b>
	41-60 <sup>a</sup>	21-40a	<b>,002<sup>**</sup></b>
		61 ou mais	1,000
	61 ou mais	21-40a	<b>,007<sup>**</sup></b>
		41-60a	1,000

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função do grau de severidade

Grau de severidade		N	Média	Desvio padrão
<b>Ligeiro</b>	Função física	88	72,04	13,84
	Desempenho físico	88	69,10	19,49
	Dor física	88	55,42	15,09
	Saúde em geral	88	43,84	13,95
	Vitalidade	88	48,01	19,67
	Função social	88	69,46	20,83
	Desempenho emocional	88	80,20	17,06
	Saúde mental	88	63,63	13,46
	Condição física	88	8,14	1,77
	Saúde física	88	7,22	1,46
	Competência desportiva	88	7,61	1,62
	Aparência física	88	6,51	1,73
	Força física	88	6,51	1,55
	Auto-valorização física	88	7,34	1,48
	Satisfação coma vida	88	22,00	4,59
<b>Moderado</b>	Função física	66	58,78	16,87
	Desempenho físico	66	53,40	19,24
	Dor física	66	42,00	15,26
	Saúde em geral	66	34,31	14,38
	Vitalidade	66	35,98	17,16
	Função social	66	58,71	22,03
	Desempenho emocional	66	67,92	17,67
	Saúde mental	66	55,27	15,62
	Condição física	66	7,13	2,05
	Saúde física	66	6,13	1,64
	Competência desportiva	66	6,36	1,76
	Aparência física	66	6,16	1,94
	Força física	66	5,80	1,51
	Auto-valorização física	66	6,43	1,43
	Satisfação coma vida	66	19,23	4,91
<b>Grave</b>	Função física	13	55,38	14,92
	Desempenho físico	13	51,44	24,09
	Dor física	13	40,92	28,90
	Saúde em geral	13	30,30	14,76
	Vitalidade	13	36,15	31,43
	Função social	13	57,69	21,37
	Desempenho emocional	13	64,74	18,05
	Saúde mental	13	60,61	18,60
	Condição física	13	6,38	2,36
	Saúde física	13	5,84	2,23
	Competência desportiva	13	5,30	,75
	Aparência física	13	5,23	1,36
	Força física	13	5,61	1,26
	Auto-valorização física	13	6,53	1,85
	Satisfação coma vida	13	16,30	2,71

Diferenças entre o grau de severidade e a dimensão Satisfação com a vida (teste Post Hoc de Bonferroni)

Grau severidade		<i>p</i>	
<b>Satisfação com a vida</b>	Ligeiro	moderado	<b>,001**</b>
		grave	<b>,000**</b>
	Moderado	ligeiro	<b>,001**</b>
		grave	,116
	Grave	ligeiro	<b>,000**</b>
		moderado	,116

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Diferenças entre o grau de severidade e as dimensões do PSPPp<sup>VCR</sup> (teste Post Hoc de Bonferroni)

	Grau severidade		p
<b>Condição física</b>	ligeiro	moderado	<b>,005*</b>
		grave	<b>,008*</b>
	moderado	ligeiro	<b>,005*</b>
		grave	,609
	grave	ligeiro	<b>,008*</b>
		moderado	,609
<b>Saúde física</b>	ligeiro	moderado	<b>,000**</b>
		grave	<b>,013*</b>
	moderado	ligeiro	<b>,000**</b>
		grave	1,000
	grave	ligeiro	<b>,013*</b>
		moderado	1,000
<b>Competência desportiva</b>	ligeiro	moderado	<b>,000**</b>
		grave	<b>,000**</b>
	moderado	ligeiro	<b>,000**</b>
		grave	,106
	grave	ligeiro	<b>,000**</b>
		moderado	,106
<b>Aparência corporal</b>	ligeiro	moderado	,721
		grave	,053
	moderado	ligeiro	,721
		grave	,264
	grave	ligeiro	,053
		moderado	,264
<b>Força</b>	ligeiro	moderado	<b>,014*</b>
		grave	,146
	moderado	ligeiro	<b>,014*</b>
		grave	1,000
	grave	ligeiro	,146
		moderado	1,000
<b>Auto-valorização física</b>	ligeiro	moderado	<b>,001**</b>
		grave	,219
	moderado	ligeiro	<b>,001**</b>
		grave	1,000
	grave	ligeiro	,219
		moderado	1,000

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Diferenças entre o grau de severidade e as dimensões do SF-36 (teste Post Hoc de Bonferroni)

Grau severidade			p
Função física	Ligeiro	moderado	,000**
		grave	,001**
	moderado	ligeiro	,000**
		grave	1,000
	Grave	ligeiro	,001**
		moderado	1,000
Desempenho físico	Ligeiro	moderado	,000**
		grave	,009**
	moderado	ligeiro	,000**
		grave	1,000
	Grave	ligeiro	,009**
		moderado	1,000
Dor física	Ligeiro	moderado	,000**
		grave	,011*
	moderado	ligeiro	,000**
		grave	1,000
	Grave	ligeiro	,011*
		moderado	1,000
Saúde em geral	Ligeiro	moderado	,000**
		grave	,005**
	moderado	ligeiro	,000**
		grave	1,000
	Grave	ligeiro	,005**
		moderado	1,000
Vitalidade	Ligeiro	moderado	,001**
		grave	,138
	moderado	ligeiro	,001**
		grave	1,000
	Grave	ligeiro	,138
		moderado	1,000
Função social	Ligeiro	moderado	,007**
		grave	,196
	moderado	ligeiro	,007**
		grave	1,000
	Grave	ligeiro	,196
		moderado	1,000
Desempenho emocional	Ligeiro	moderado	,000**
		grave	,010**
	moderado	ligeiro	,000**
		grave	1,000
	Grave	ligeiro	,010**
		moderado	1,000
Saúde mental	Ligeiro	moderado	,002**
		grave	1,000
	moderado	ligeiro	,002**
		grave	,705
	Grave	ligeiro	1,000
		moderado	,705

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função do tempo de prática de exercício físico

Tempo de prática exercício		n	Média	Desvio padrão	
Há menos de 1 ano	Função física	47	66,06	18,02	
	Desempenho físico	47	63,43	19,97	
	Dor física	47	45,59	16,43	
	Saúde em geral	47	37,04	14,45	
	Vitalidade	47	40,21	20,24	
	Função social	47	61,17	24,62	
	Desempenho emocional	47	75,17	19,61	
	Saúde mental	47	57,19	17,75	
	Condição física	47	7,59	1,71	
	Saúde física	47	6,82	1,88	
	Competência desportiva	47	7,12	1,32	
	Aparência física	47	6,46	2,16	
	Força física	47	6,19	1,683	
	Auto-valorização física	47	6,82	1,30	
	Satisfação coma vida	47	20,19	4,63	
	Entre 1 e 5 anos	Função física	22	75,90	13,59
		Desempenho físico	22	71,59	19,06
Dor física		22	60,31	15,54	
Saúde em geral		22	46,22	15,42	
Vitalidade		22	45,90	19,25	
Função social		22	71,59	19,73	
Desempenho emocional		22	80,68	14,17	
Saúde mental		22	64,18	13,82	
Condição física		22	8,86	1,55	
Saúde física		22	6,86	1,28	
Competência desportiva		22	8,04	1,30	
Aparência física		22	6,36	1,83	
Força física		22	6,31	1,46	
Auto-valorização física		22	7,59	1,40	
Satisfação coma vida		22	21,63	4,47794	
Há mais de 5 anos		Função física	38	69,60	15,61
		Desempenho físico	38	66,11	19,52
	Dor física	38	53,86	14,78	
	Saúde em geral	38	45,63	13,545	
	Vitalidade	38	48,42	17,713	
	Função social	38	71,05	20,36	
	Desempenho emocional	38	77,85	16,35	
	Saúde mental	38	65,78	12,36	
	Condição física	38	8,81	1,73	
	Saúde física	38	7,18	1,57	
	Competência desportiva	38	7,97	1,86	
	Aparência física	38	6,60	1,61	
	Força física	38	6,47	1,44	
	Auto-valorização física	38	7,76	1,32	
	Satisfação coma vida	38	22,31	4,83	

Diferenças entre o tempo de prática de exercício e as dimensões condição física, competência física e auto-valorização física (PSPP<sup>-VCR</sup>) (teste Post Hoc de Bonferroni)

	Tempo de prática	Tempo de prática	p
<b>Condição física</b>	Há menos de um ano	Entre 1 e 5 anos	<b>,014*</b>
		Há mais de 5 anos	<b>,004**</b>
	Entre 1 e 5 anos	Há menos de um ano	<b>,014*</b>
		Há mais de 5 anos	1,000
	Há mais de 5 anos	Há menos de um ano	<b>,004**</b>
		Entre 1 e 5 anos	1,000
<b>Competência física</b>	Há menos de um ano	Entre 1 e 5 anos	,073
		Há mais de 5 anos	<b>,042*</b>
	Entre 1 e 5 anos	Há menos de um ano	,073
		Há mais de 5 anos	1,000
	Há mais de 5 anos	Há menos de um ano	<b>,042*</b>
		Entre 1 e 5 anos	1,000
<b>Auto-valorização física</b>	Há menos de um ano	Entre 1 e 5 anos	,088
		Há mais de 5 anos	<b>,005**</b>
	Entre 1 e 5 anos	Há menos de um ano	,088
		Há mais de 5 anos	1,000
	Há mais de 5 anos	Há menos de um ano	<b>,005**</b>
		Entre 1 e 5 anos	1,000

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Diferenças entre o tempo de prática de exercício e as dimensões dor física, saúde em geral e saúde mental (SF-36) (teste Post Hoc de Bonferroni)

	Tempo de prática	Tempo de prática	<i>p</i>
<b>Dor física</b>	Há menos de um ano	Entre 1 e 5 anos	<b>,001<sup>**</sup></b>
		Há mais de 5 anos	,052
	Entre 1 e 5 anos	Há menos de um ano	<b>,001<sup>**</sup></b>
		Há mais de 5 anos	,383
	Há mais de 5 anos	Há menos de um ano	,052
		Entre 1 e 5 anos	,383
<b>Saúde em geral</b>	Há menos de um ano	Entre 1 e 5 anos	,044
		Há mais de 5 anos	<b>,021<sup>*</sup></b>
	Entre 1 e 5 anos	Há menos de um ano	,044
		Há mais de 5 anos	1,000
	Há mais de 5 anos	Há menos de um ano	<b>,021<sup>*</sup></b>
		Entre 1 e 5 anos	1,000
<b>Saúde mental</b>	Há menos de um ano	Entre 1 e 5 anos	,236
		Há mais de 5 anos	<b>,033<sup>*</sup></b>
	Entre 1 e 5 anos	Há menos de um ano	,236
		Há mais de 5 anos	1,000
	Há mais de 5 anos	Há menos de um ano	<b>,033<sup>*</sup></b>
		Entre 1 e 5 anos	1,000

<sup>\*</sup> Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

<sup>\*\*</sup> Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

Média e desvio padrão das diferentes dimensões em estudo em função da frequência de prática de exercício físico

<b>Frequência por semana</b>		<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>1 vez</b>	Função física	11	65,90	12,80
	Desempenho físico	11	65,90	17,97
	Dor física	11	49,90	20,34
	Saúde em geral	11	33,72	19,37
	Vitalidade	11	41,36	24,19
	Função social	11	65,90	30,66
	Desempenho emocional	11	71,21	15,97
	Saúde mental	11	63,27	18,91
	Condição física	11	6,90	1,51
	Saúde física	11	6,63	2,61
	Competência desportiva	11	6,63	1,50
	Aparência física	11	6,72	2,68
	Força física	11	6,18	1,16
	Auto-valorização física	11	6,45	,68
	Satisfação coma vida	11	20,54	4,56
	<b>2 vezes</b>	Função física	77	68,76
Desempenho físico		77	65,66	19,78
Dor física		77	49,92	16,48
Saúde em geral		77	40,22	13,34
Vitalidade		77	44,93	18,83
Função social		77	66,55	22,62
Desempenho emocional		77	78,03	18,28
Saúde mental		77	60,88	15,78
Condição física		77	8,11	1,69
Saúde física		77	6,89	1,60
Competência desportiva		77	7,41	1,41
Aparência física		77	6,32	1,71
Força física		77	6,36	1,58
Auto-valorização física		77	7,22	1,28
Satisfação coma vida		77	20,55	4,63
<b>3 ou mais vezes</b>		Função física	19	73,68
	Desempenho físico	19	67,76	21,17
	Dor física	19	59,15	12,91
	Saúde em geral	19	53,89	11,71
	Vitalidade	19	43,42	19,36
	Função social	19	68,42	17,85
	Desempenho emocional	19	77,63	14,73
	Saúde mental	19	64,00	13,33
	Condição física	19	9,78	1,31
	Saúde física	19	7,42	1,12
	Competência desportiva	19	9,00	1,59
	Aparência física	19	7,05	2,12
	Força física	19	6,21	1,68

Satisfação coma vida	19	24,42	4,100
----------------------	----	-------	-------

Diferenças entre a frequência de prática de exercício e as dimensões condição física, competência desportiva, auto-valorização física (PSPPp<sup>-VCR</sup>) e saúde em geral (SF-36) (teste Post Hoc de Bonferroni)

	Frequência semanal	Frequência semanal	p
<b>Condição física</b>	1 Vez	2 vezes	,067
		3 ou mais vezes	,000**
	2 Vezes	1 vez	,067
		3 ou mais vezes	,000**
	3 Ou mais vezes	1 vez	,000**
		2 vezes	,000**
<b>Competência desportiva</b>	1 Vez	2 vezes	,301
		3 ou mais vezes	,000**
	2 Vezes	1 vez	,301
		3 ou mais vezes	,000**
	3 Ou mais vezes	1 vez	,000**
		2 vezes	,000**
<b>Auto-valorização física</b>	1 Vez	2 vezes	,224
		3 ou mais vezes	,002**
	2 Vezes	1 vez	,224
		3 ou mais vezes	,013*
	3 Ou mais vezes	1 vez	,002**
		2 vezes	,013*
<b>Saúde em geral</b>	1 Vez	2 vezes	,441
		3 ou mais vezes	,001**
	2 Vezes	1 vez	,441
		3 ou mais vezes	,001**
	3 Ou mais vezes	1 vez	,001**
		2 vezes	,001**

\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,05$

\*\* Diferença estatisticamente significativa para valores de  $p < 0,01$

