

UNIVERSIDADE DE ÉVORA | 2010



**Elaborado por:**

Rafael Pardal Varela

**Orientador:**

Prof. Doutor Armando Raimundo

**Co-Orientadora:**

Mestre Catarina Pereira

**Influência do Género e da Actividade Física na  
Motivação para a prática da Actividade Física**

**MESTRADO EM EXERCÍCIO E SAÚDE**



UNIVERSIDADE DE ÉVORA | 2010



**Elaborado por:**

Rafael Pardal Varela

**Orientador:**

Prof. Doutor Armando Raimundo

**Co-Orientadora:**

Mestre Catarina Pereira

**Influência do Género e da Actividade Física na  
Motivação para a prática da Actividade Física**

**MESTRADO EM EXERCÍCIO E SAÚDE**



## **Agradecimentos**

Aos meus pais e irmãos por toda a compreensão e o apoio incondicional que permitiram a realização do trabalho.

Aos meus amigos, sem exceção.

Ao meu orientador, o Professor Doutor Armando Raimundo, pela compreensão e esforços desenvolvidos.

À minha co-orientadora, a Professora Catarina Pereira, pelo apoio e disponibilidade demonstradas.

A todos os alunos, professores e escolas envolvidos neste trabalho.

Para o final quero deixar um agradecimento muito especial a duas pessoas:

Ao meu tio, Manuel Joaquim Pinheiro, uma pessoa que recordo com saudade e à qual dedico este trabalho.

À minha sobrinha Beatriz, que foi a pessoa que mais “motivação” me deu para concluir este trabalho.

## Resumo

### Influência do Género e da Actividade Física na Motivação para a prática da Actividade Física

**Objectivo:** Estudar a influência do género e da actividade física na motivação para a prática da actividade física. **Amostra:** Os participantes do estudo foram 64 alunos, 34 do género feminino e 30 do género masculino, de dois estabelecimentos de ensino (um privado e um público), com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos de idade frequentando o 7º, 8º e 9º ano de escolaridade. **Metodologia:** Foram utilizados dois instrumentos de medida. O questionário BREQ-2 (*Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2*), para a medição das diferentes dimensões do *continuum* motivacional e do índice de autodeterminação (IAD), e o acelerómetro uniaxial GT1M da MTI *Actigraph* para avaliar a prática da actividade física (min) durante 3 dias. **Conclusões:** O género não é um factor explicativo da variação da motivação para a prática da actividade física. Existe uma associação positiva entre a actividade física e a motivação para a prática da actividade física (IAD, regulação intrínseca e regulação identificada). O género masculino tem maior actividade relativamente ao género feminino, o que resulta numa maior motivação para a prática da actividade física.

**Palavras-chave:** género, actividade física, motivação, autodeterminação, acelerómetros, BREQ-2.

## Abstract

### Influence of Gender and Physical Activity in the Motivation for practice of Physical Activity

**Objective:** To study the effect of gender and physical activity in the motivation for physical activity. **Sample:** Study participants were 64 students, 34 females and 30 males, two schools (one private and one public), aged between 12 and 15 years of age attending the 7th, 8th and 9th grade. **Methodology:** Two measurement instruments were used. The questionnaire BREQ-2 (Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2), for measuring the different dimensions of motivational continuum and the index of self-determination (IAD), and the uniaxial accelerometer GT1M MTI Actigraph to assess physical activity levels (min) for 3 days. **Conclusions:** Gender is not a factor that explains the variation in motivation for physical activity levels. There is a positive association between physical activity and motivation for physical activity levels (IAD, intrinsic regulation and identified regulation). The males have greater activity than females, resulting in greater motivation for physical activity levels.

**Keywords:** gender, physical activity, motivation, determination, accelerometers, BREQ-2.

# Índice Geral

<b>Agradecimentos</b> .....	<b>V</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>VI</b>
<b>Índice Geral</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Índice de Tabelas</b> .....	<b>X</b>
<b>Índice de Figuras</b> .....	<b>XI</b>
<b>Índice de Anexos</b> .....	<b>XII</b>
<b>Índice de Abreviaturas</b> .....	<b>XIII</b>
<b>1 Introdução</b> .....	<b>14</b>
<b>2 Revisão de Literatura</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1 Motivação</b> .....	<b>19</b>
2.1.1 Definição.....	19
2.1.2 Motivação para a prática da Actividade Física .....	21
2.1.3 Teoria da autodeterminação .....	23
2.1.4 Avaliação da Motivação .....	27
2.1.4.1 Questionário BREQ-2.....	28
<b>2.2 Actividade Física</b> .....	<b>29</b>
2.2.1 Actividade Física e Saúde .....	29
2.2.2 Actividade Física nas crianças e adolescentes .....	32
2.2.3 Recomendações para crianças e adolescentes .....	34
2.2.4 Avaliação da Actividade Física em crianças e adolescentes.....	36
2.2.4.1 Acelerómetros .....	38
2.2.4.1.1 GT1M da MTI Actigraph .....	39
<b>3 Objectivos</b> .....	<b>40</b>
<b>3.1 Introdução</b> .....	<b>41</b>
<b>3.2 Objectivo Geral</b> .....	<b>41</b>

3.3	Objectivos Específicos .....	41
4	Metodologia .....	42
4.1	Variáveis de estudo.....	43
4.2	Caracterização da amostra.....	44
4.3	Métodos e Procedimentos.....	47
4.3.1	Instrumentos .....	47
4.3.1.1	Questionário BREQ-2 .....	47
4.3.1.2	Avaliação da Actividade Física .....	51
4.3.1.3	Recolha de dados.....	53
4.4	Procedimentos estatísticos.....	54
5	Análise de Resultados .....	56
5.1	Género e Motivação para a prática da actividade física .....	57
5.2	Actividade Física e Motivação para a prática da actividade física	58
5.3	Diferenças entre Género relativamente à Actividade Física e a Motivação para a prática da actividade física .....	59
5.4	Tempo total de Actividade Física relativamente ao Género .....	60
6	Discussão dos Resultados.....	61
7	Conclusão .....	66
8	Bibliografia .....	69
	Anexo 1.....	85
	Anexo 2.....	87
	Anexo 3.....	89

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> –	Resumo dos métodos de avaliação da actividade física (adaptado de Caspersen, 1989; Welk, 2002).....	<b>37</b>
<b>Tabela 2</b> –	Distribuição dos elementos da totalidade da amostra por idade e por género.....	<b>44</b>
<b>Tabela 3</b> –	Escolas a que pertencem os alunos .....	<b>45</b>
<b>Tabela 4</b> –	Pontuação multidimensional do Questionário BREQ-2.....	<b>48</b>
<b>Tabela 5</b> –	Valores de $\alpha$ de Cronbach.....	<b>49</b>
<b>Tabela 6</b> –	Classificação de níveis de actividade física (Freedson et al., 1998).....	<b>51</b>
<b>Tabela 7</b> –	Correlação entre a actividade física e a motivação.....	<b>58</b>
<b>Tabela 8</b> –	Diferenças nas variáveis de motivação e actividade física relativamente ao género .....	<b>59</b>
<b>Tabela 9</b> –	Tempo total de actividade física durante os três dias .....	<b>60</b>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> – Taxonomia da Motivação Humana (Ryan & Deci, 2000b).....	<b>24</b>
<b>Figura 2</b> – Nível de escolaridade da totalidade da amostra .....	<b>45</b>

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1</b>	– Pedido de Autorização às Escolas .....	<b>85</b>
<b>Anexo 2</b>	– Pedido de Autorização aos Encarregados de Educação .....	<b>87</b>
<b>Anexo 3</b>	– Questionário BREQ-2 .....	<b>89</b>

## Índice de Abreviaturas

**BREQ-2** – Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2

**MTI** – Manufacturing Technology Inc

**IAD** – Índice de autodeterminação

**Reg.** – Regulação

**Desmot.** – Desmotivação

**min** – Minutos

# 1 Introdução

Na sociedade actual predomina o sedentarismo entre os indivíduos, situação que não é alheia à evolução tecnológica que permitiu que se pudesse realizar inúmeras actividades com um esforço mínimo, no entanto, este estilo de vida repercute-se num aumento da inactividade física.

Vários estudos epidemiológicos referem a necessidade e importância de manutenção de um estilo de vida mais activo, de forma a prevenir o risco de padecer de várias enfermidades e modificar de forma favorável alguns factores de risco, como a hipertensão arterial, a diabetes tipo II e a obesidade (Blair & al., 1992; Bouchard et al., 1994).

A prática de actividade física regular está inversamente associada à mortalidade em várias doenças, como as doenças cardiovasculares (Blair & al., 1989; Bouchard et al., 1994), sendo os seus efeitos benéficos também ao nível de outras doenças, como o cancro do cólon e outras formas de cancro (Blair et al., 1992; Sallis & Owen, 1998), a osteoporose (Blair et al., 1992) e doenças a nível psicológico, como a depressão e a ansiedade, proporcionando uma melhoria da sensação de bem-estar (Sallis & Owen, 1998).

Autores como Harro & Riddoch (2000) referem que as crianças e adolescentes utilizam o seu tempo livre para actividades nitidamente sedentárias, sendo a utilização do computador e o visionamento exagerado de televisão, alguns exemplos claros. Esta forma de estar tem como consequência o decréscimo dos níveis de actividade física à medida que a idade avança, especialmente nas raparigas (Aaron et al., 1993).

Há necessidade de alterar este comportamento desde muito cedo junto das crianças e adolescentes, promovendo o gosto por um estilo de vida mais activo e saudável que se prolongue durante a vida, tendo sempre em consideração que é nas idades mais baixas que os jovens, especialmente as crianças, têm uma maior permeabilidade à assimilação de conceitos que estão intimamente relacionados com uma vida saudável (Sallis & Owen, 1998).

Estudos vários parecem demonstrar que quando os indivíduos vivenciam sensações de prazer quando praticam actividade física, existe uma relação com a continuidade na mesma. A motivação surge como um conjunto de

factores sociais e pessoais que poderão favorecer o início, a continuidade ou o abandono de um determinado tipo de comportamento (Roberts, 1992; Escartí et al., 1994).

As motivações que conduzem um indivíduo a iniciar, persistir ou abandonar uma determinada actividade física, são apoiadas por várias teorias como por exemplo a Teoria da autodeterminação.

Esta teoria defende a existência de três necessidades psicológicas primárias e universais (autonomia, competência e relacionamento com os outros), que ao serem satisfeitas estão directamente relacionadas com a motivação dos indivíduos (Ryan & Deci, 2000a).

Dentro desta teoria surge uma sub-teoria, denominada Teoria da integração do organismo (Deci & Ryan, 1985). Esta teoria sugere a existência de três tipos de motivação (desmotivação, motivação extrínseca e motivação intrínseca), que estão presentes em diferentes níveis de autodeterminação.

Vários estudos defendem que uma motivação mais auto-determinada relaciona-se com as consequências mais positivas a nível cognitivo, comportamental e afectivo (Vallerand, 2001), promovendo no indivíduo uma intenção de continuar a prática.

A Teoria da autodeterminação pode ajudar na compreensão das razões que levam alguns indivíduos a aderir ou não à prática da actividade física, o que permitiria uma intervenção profissional mais eficaz.

Considerando a necessidade cada vez maior de entender as razões que levam alguns indivíduos a ser mais auto-determinados que outros, o presente estudo pretende verificar em que medida o género do indivíduo e a actividade prática podem influenciar a motivação para a prática da actividade física.

Numa primeira fase do estudo é efectuada uma revisão de literatura no âmbito da motivação e actividade física, que funcionam como suporte teórico do estudo prático, surgindo de seguida um capítulo com os objectivos do trabalho.

Na metodologia, são apresentadas as variáveis de estudo, a caracterização da amostra, os métodos e procedimentos utilizados e os procedimentos estatísticos.

Surge depois a análise e a discussão dos resultados e por fim a conclusão dos resultados provenientes da elaboração deste estudo.

## **2 Revisão de Literatura**

### 2.1 Motivação

#### 2.1.1 Definição

O que é a motivação? Esta é uma questão de grande interesse para todos, principalmente para os investigadores de áreas distintas da actividade física, como por exemplo a Psicologia do Desporto e a Aprendizagem ou Controlo Motor, que reconhecem a importância da motivação (Biddle, 1993).

Esta é sem dúvida uma das áreas de maior estudo dentro da comunidade científica, principalmente em Psicologia do Desporto e Exercício, sempre com o objectivo de conhecer as motivações que melhoram o nosso comportamento em termos de eficácia (Fernandes, 1986).

O conceito de motivação é algo complexo (Newton & Duda, 1999; Vallerand & Loisier, 1999), não existindo ainda um significado técnico bem preciso (Alderman, 1983).

A motivação é um mecanismo psicológico que orienta a intensidade, direcção e a persistência do comportamento (Kanfer, 1994; Sage, 1977).

Segundo Roberts (2001), a motivação é um processo cognitivo dinâmico e complexo baseado em avaliações subjectivas do participante sobre o resultado, dependendo do objectivo da acção e do significado do contexto para o mesmo.

O conceito de motivação pode ser interpretado como uma característica de personalidade, como uma influência externa ou uma consequência ou explicação para um comportamento (Weinberg & Gould, 1995; Fonseca, 1993).

Segundo Lieury & Fenouillet (1996), a motivação é um conjunto de mecanismos de ordem biológica e psicológica, que permite o desencadear da acção, da orientação e da intensidade e persistência (Roberts, 2001), ou seja, quanto mais motivado estiver o indivíduo mais tempo se dedica à actividade.

A motivação existente em cada indivíduo é o que permite a selecção de actividades em situações de livre escolha, persistência, intensidade, esforço, qualidade e adequação da performance relativamente a determinados padrões (Singer, 1984; Cruz, 1996).

Pode ainda ser considerada como um concreto teórico do domínio de Psicologia, tendo como objectivo, explicar e analisar as razões que levam a que certos comportamentos sejam escolhidos, variem de intensidade e porque se mantêm. É um fenómeno que é influenciado não só por factores inerentes à própria actividade, como o é também para factores relacionados com o próprio indivíduo (Serpa, 1991).

### 2.1.2 Motivação para a prática da Actividade Física

Apesar da existência de inúmeros estudos relacionados com a motivação na área da Psicologia do Desporto (Deci & Ryan, 2000), é importante compreender a Motivação nos diferentes domínios do comportamento humano (Ryan & Deci, 2000a).

Para Barroso (2007), existem três visões gerais sobre a motivação: a centrada no traço, a centrada no estado e a interacção. A visão centrada no traço defende que o comportamento é motivado em função das características de personalidade do indivíduo, assim como, das suas necessidades e objectivos próprios.

Na visão centrada no estado, a motivação para o comportamento depende do momento e do contexto, não estando dependente das características individuais. Para a visão da interacção, mais aceite nos dias de hoje, a motivação não surge exclusivamente no traço ou na situação, mas da associação destes dois factores.

Segundo Fonseca (2000), já foi escrita uma grande quantidade de informação relacionada com a motivação dos jovens na actividade física. É importante também compreender os factores relacionados com a motivação associados à actividade física nos jovens (Wang & Biddle, 2001).

A motivação é sem dúvida uma das temáticas mais estudadas pela Psicologia do Desporto e do exercício infanto-juvenil, sempre em constante procura dos factores que sejam responsáveis pela iniciação, persistência e mesmo abandono em actividades físicas (Knijnik et al., 2001).

Outro aspecto a ter em consideração, é que não existem dois indivíduos exactamente iguais, havendo diferenças tanto a nível físico como a nível psicológico (Brito, 2001), alterando assim as motivações para a prática da actividade física.

Segundo Campbell et al. (2001), os indivíduos adultos podem ter prioridades diferentes dos jovens, sendo a motivação para a actividade também diferente. Weinberg et al. (2000), defendem que enquanto para os mais jovens a adesão prende-se com o divertimento e a aprendizagem de novas técnicas, para os indivíduos mais velhos, a saúde, forma física e o relaxamento são factores mais importantes.

As motivações intrínsecas e extrínsecas poderão influenciar aquando da tomada de decisão de um indivíduo, relacionando-se com a participação e envolvimento numa actividade física (Weinberg et al., 2000).

A motivação intrínseca pode ser definida como um conjunto de factores internos que motivam a pessoa para a prática, já a motivação extrínseca é a motivação influenciada por factores externos como a recompensa (Brickell & Chatzisarantis, 2007)

Teoricamente os comportamentos motivados intrinsecamente, tendem a ser mais produtivos e a perdurarem por mais tempo do que quando as motivações são extrínsecas (Viana, 2009).

A motivação, segundo Martinez & Chirivella (1995), não pode ser entendida de forma isolada como um aspecto unicamente de ordem interna (motivação intrínseca), ou de ordem externa (motivação extrínseca), podendo esta situação revelar-se um problema na área da prática da actividade física.

### 2.1.3 Teoria da autodeterminação

A Teoria da autodeterminação de Deci & Ryan (1985), contribuiu para o desenvolvimento na área da motivação humana (Fortier et al., 1995), tendo uma grande repercussão no estudo da motivação nos últimos anos.

Esta teoria centra-se no contexto social (Deci et al., 2006), no bom funcionamento psicológico (Vallerand & Bissonette, 1992) e no bem-estar geral do indivíduo (Vlachopoulos & Michailidou, 2006; Ryan et al., 2005).

O contexto social óptimo deve favorecer um comportamento auto-determinado e promover o desenvolvimento da autonomia (Deci & Ryan, 1985). Esta em conjunto com a competência e o relacionamento com os outros, são as três necessidades psicológicas inatas que deverão ser satisfeitas, o que a acontecer aumentará a sua motivação. Se esta situação não se verificar diminuirá a motivação, com consequências negativas na saúde mental e bem-estar geral (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000a).

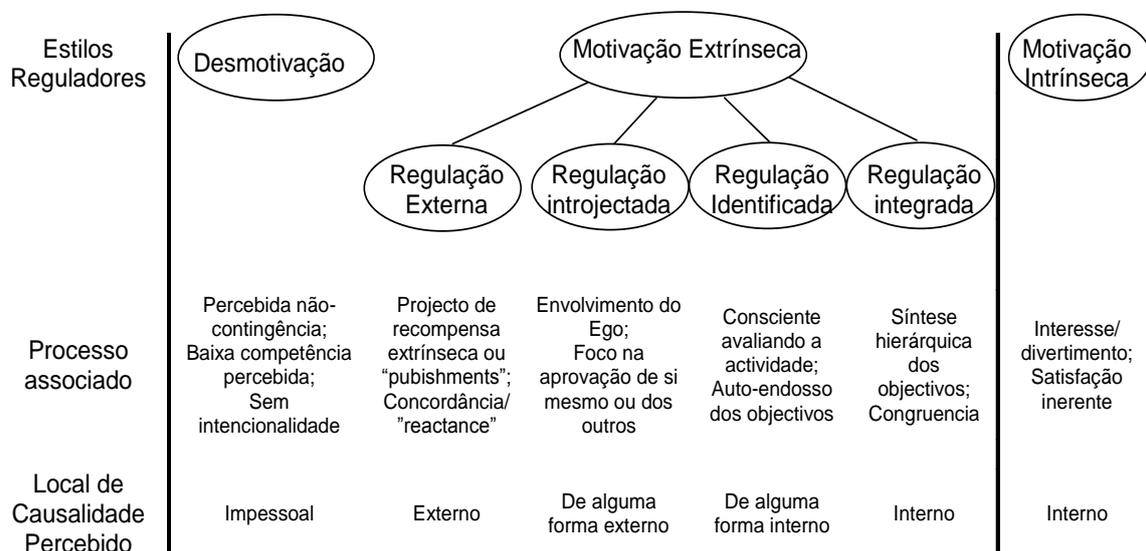
A Teoria da autodeterminação define que, sempre que os indivíduos sejam saudáveis haverá condições para a aprendizagem, a curiosidade e a exploração, não havendo assim a necessidade de incentivos de ordem externa para que este comportamento se manifeste (Capozzoli, 2010).

Segundo Ryan et al. (1997), a Teoria de autodeterminação contribui não só para um conhecimento formal do comportamento em que esteja presente a motivação ou não, mas também no desenvolvimento da personalidade do indivíduo e na auto-regulação do seu comportamento.

Para Capozzoli (2010) esta mesma teoria trata do comportamento motivado como uma manifestação natural do indivíduo, sendo essa manifestação natural a motivação intrínseca. Num segundo momento, trata do comportamento auto-regulado, caracterizado como uma forma do indivíduo incorporar os valores sociais e extrínsecos como sendo seus. Esta auto-regulação caracteriza a motivação extrínseca.

Dentro da Teoria da autodeterminação, existe uma sub-teoria, que se denomina Teoria da integração do organismo (Deci & Ryan, 1985), que estabelece que a motivação está presente em diferentes níveis de autodeterminação.

Assim sendo, Deci & Ryan (1985) apresentaram dentro da Teoria da integração do organismo a taxonomia da motivação humana (Figura 1), que pretende explicar as diferentes regulações que afectam o comportamento dos indivíduos.



**Figura 1** - Taxonomia da Motivação Humana (Ryan & Deci, 2000b).

No lado esquerdo da taxonomia surge a desmotivação, que é o estado em que um indivíduo não tem a intenção de realizar o comportamento, não considerando existir motivos para realizar alguma actividade (Deci & Ryan, 2000). Para estes indivíduos, a actividade ou não lhes trará nenhum benefício ou eles não conseguirão realizá-la de modo satisfatório, do seu próprio ponto de vista (Brière et al., 1995).

A motivação extrínseca ocorre quando uma actividade é realizada com outro objectivo que não o inerente à própria pessoa (Ryan & Deci, 2000b). Estes motivos podem variar consoante o seu grau de autonomia, criando basicamente quatro categorias desta motivação.

A primeira é a que está imediatamente a seguir à desmotivação, a regulação externa. Aqui o comportamento é regulado por recompensas externas (Fernandes & Vasconcelos-Raposo, 2005) ou pelo receio de consequências negativas, como a crítica social. De seguida existe a regulação introjectada, que se diferencia da regulação externa pelo facto das recompensas e punições serem de ordem interna, existindo um sentimento de obrigação, ansiedade e orgulho (Ryan & Deci, 2000b).

A regulação identificada surge sempre que o indivíduo efectue uma tarefa não lhe sendo permitida a escolha, no entanto ele considera-a importante de ser realizada mesmo que essa actividade não lhe transmita qualquer interesse. Um exemplo claro é quando um indivíduo realiza uma actividade sabendo dos seus benefícios para a saúde, no entanto o comportamento em si não lhe é do seu agrado (Wilson et al., 2003).

A regulação integrada é a forma mais auto-determinada da motivação extrínseca. Acções caracterizadas pela regulação integrada têm muitas qualidades da motivação intrínseca, embora seja considerada extrínseca por ter como fim algum tipo de resultado além do prazer da prática (Ryan & Deci, 2000b).

No lado oposto da desmotivação surge a motivação intrínseca, que é um processo caracterizado pela escolha pessoal, prazer e satisfação (Brickell & Chatzisarantis, 2007). Comportamentos intrinsecamente motivados são associados ao bem-estar psicológico, interesse, alegria e persistência (Ryan & Deci, 2000b).

Esta Teoria descreve até que ponto a regulação do comportamento foi aceite/internalizado, entendendo-se como internalização, o meio pelo qual os indivíduos reconstróem comportamentos que eram anteriormente controlados

de forma externa, de modo a que se tornem mais auto-determinados (Deci & Ryan, 2000).

Uma actividade que inicialmente era sujeita a um total controlo externo, com o decorrer do tempo assume outros tipos de regulações motivacionais mais internas (Wilson et al., 2003; Murcia, et al., 2007), quando o indivíduo se percebe mais autónomo na sua realização (Ryan & Deci, 2000b).

As várias formas de regulação seguem um *continuum* de um estado não auto-determinado até um estado de completa autodeterminação. Esta autodeterminação não é entendida como um fenómeno de tudo ou nada, é acima de tudo, uma questão de ver o quão auto-determinado está um indivíduo (Deci & Ryan, 1985). Esta variação dos níveis de autodeterminação corresponde a formas qualitativas de regulação do comportamento, cada uma com consequências funcionais específicas.

Segundo os mesmos autores, e apoiando-se na taxonomia da motivação humana, as regulações externa, introjectada, identificada e integrada são todas formas diferentes de motivação extrínseca, diferenciando-se da desmotivação e motivação intrínseca.

Deci & Ryan (1985) defendem que o termo extrínseco não pode ser entendido como algo externo, ou seja, no sentido de ser algo exterior ao indivíduo. As regulações externa, introjectada, identificada e integrada são tão internas à pessoa quanto a motivação intrínseca. São formas de regulação extrínseca, no sentido em que estão relacionadas com os resultados ou consequências de fazerem parte de um comportamento.

É importante, segundo Petherick & Weigand (2002), compreender que a divisão entre motivação intrínseca e extrínseca pode gerar uma dicotomia simplista entre as duas. É necessário que se compreenda que ser-se motivado extrinsecamente não corresponde a um comportamento negativo.

Uma motivação que surja do próprio indivíduo é normalmente aceite como sendo intrínseco e conseqüentemente uma motivação positiva. Segundo a Teoria da autodeterminação esta premissa não existe.

As consequências resultantes de se sentir controlado (não auto-determinado) são iguais sendo outro indivíduo a controlar ou o próprio indivíduo a controlar o seu comportamento.

Existem alguns estudos que permitem compreender melhor esta interacção entre tipos de motivação. Num estudo realizado por Petherick & Weigand (2002), foi observada uma diminuição dos níveis de motivação intrínseca quando os indivíduos eram expostos a uma recompensa externa. Os indivíduos deixavam de realizar a tarefa pela satisfação em si, tornando-se numa motivação em função da tarefa.

Diferentes autores defendem que uma motivação mais auto-determinada tem efeitos benéficos a nível cognitivo, afectivo e comportamental (Vallerand & Rousseau, 2001). Também Chantal et al. (2005) mostraram a influência positiva sobre a personalidade desportiva dos indivíduos.

A motivação menos auto-determinada poderá provocar situações de desalento (Ntoumanis, 2001), abandono da prática desportiva (Sarrazin et al., 2002) e infelicidade (Standage et al., 2005).

### **2.1.4 Avaliação da Motivação**

A prática da actividade física de forma regular traz um conjunto de benefícios que resultam numa melhoria da qualidade de vida dos diferentes indivíduos (Morgan & Goldston, 1987; Wankel, 1993). No entanto, nem sempre os indivíduos adoptam esta prática de actividade física regular atendendo a este motivo, parecendo que em vários momentos os motivos para esta prática são bem diferentes (Gaya & Cardoso, 1998).

É importante ter conhecimento dos motivos pelos quais os indivíduos escolhem uma determinada actividade física, o que utilizado de forma adequada, poderá aumentar a possibilidade destes iniciarem e permanecerem numa determinada prática (Ryan et al., 1997).

Existem instrumentos que procuram avaliar os aspectos inerentes à motivação em diferentes momentos e faixas etárias, seja em ambientes competitivos ou não competitivos como por exemplo, a prática regular de actividade física.

Para vários autores a utilização de questionários, inventários e/ou escalas métricas de constructos psico-sociais, é a forma mais objectiva e sistemática de ter acesso a esse tipo de informação (Cunha, 1993; Balbinotti, 1994).

No presente estudo foi utilizado o questionário BREQ-2 (*Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2*) de Markland & Tobin (2004).

### 2.1.4.1 Questionário BREQ-2

O questionário BREQ-2 baseia-se na Teoria da autodeterminação, medindo as diferentes dimensões do *continuum* motivacional previsto na mesma teoria. Deste questionário constam 19 itens, que medeiam os estados de autodeterminação (desmotivação, regulação externa, regulação introjectada, regulação identificada e regulação intrínseca).

O BREQ-2 é uma evolução do BREQ original de Mullan et al. (1997), que não avaliava a desmotivação. Actualmente esta dimensão é considerada o que não acontece com a regulação integrada (forma mais auto-determinada da motivação extrínseca), devido à dificuldade em discriminá-la face à motivação intrínseca (Brickell & Chatzisarantis, 2007).

Trata-se de um dos questionários mais utilizados na literatura sobre a Teoria da autodeterminação incluindo estudos que envolvam adolescentes (Murcia et al., 2007).

## 2.2 Actividade Física

### 2.2.1 Actividade Física e Saúde

A sociedade moderna é o reflexo de inúmeras transformações que acima de tudo tiveram como objectivo tornar o nosso quotidiano mais cómodo e confortável.

A evolução tecnológica e informática permitiram que tivéssemos acesso a um conjunto variado de equipamentos, que nos permitem realizar um conjunto de tarefas de forma bastante facilitada.

Quem é que nos dias de hoje consegue viver sem o telemóvel ou mesmo a internet? Infelizmente este desenvolvimento tecnológico conduziu a um aumento do sedentarismo e a um estabelecimento de rotinas de vida, sem actividade física significativa (Sallis & Owen, 1998).

Autores como Mota (2001) consideram a actividade física importante na medida em que compensa os efeitos produzidos pela nossa sociedade. Pate et al. (1994), referem mesmo a associação forte e consistente entre a actividade física e saúde.

Várias são as definições relacionadas com o termo actividade física, sendo uma das definições mais consensuais e defendida por vários autores a seguinte: “é qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, de que resulta um aumento de gasto energético relativamente à taxa metabólica basal, não importando o tipo, nem o contexto da sua realização” (Caspersen et al., 1985; Bouchard et al., 1994).

A actividade física abrange todo o tipo de movimento, podendo dividir-se em dois grupos: a actividade física voluntária e a actividade física espontânea.

A actividade física voluntária pode-se dividir em duas componentes: a) numa actividade física estruturada, planeada, relativamente bem limitada no tempo e executada com o objectivo de melhorar alguns atributos da aptidão física ou despende energia e b) numa actividade física do estilo de vida, que inclui a marcha diária e todos os movimentos realizados nas actividades quotidianas, sejam domésticas, ocupacionais ou de transporte.

Relativamente à actividade física espontânea, esta é constituída por actividades tipicamente involuntárias, em que surjam pequenos movimentos corporais, como as contracções musculares que estão associadas às diferentes posturas do corpo.

Ambas são várias vezes consideradas em conjunto, dado existir uma grande dificuldade em avaliá-las e quantificá-las separadamente (Teixeira et al., 2006).

Malina (1996) afirma que para além do dispêndio energético que está associado à actividade física, esta caracteriza-se por um comportamento, o qual pode ocorrer sob diversas formas e contextos. O mesmo autor caracteriza a actividade física como um processo bio-cultural, referindo-se a um comportamento activo que implica dispêndio energético (processo biológico) e que ocorre num determinado contexto (processo cultural).

Para autores como Baranowski et al. (1992), Bouchard & Shepard (1994) e Harro & Ridoch (2000), a quantificação e descrição da actividade física deverá traduzir-se por um conjunto de complexos que variem em função das seguintes dimensões: duração das sessões, intensidade, frequência, modo ou tipo de actividades. Segundo Harro & Ridoch (2000), a actividade física também é habitualmente considerada e medida em termos de volume total de actividade (minutos por dia ou por semana).

A actividade física é um fenómeno de grande complexidade, podendo ser influenciada por inúmeros factores, como a idade, o sexo, a aptidão física, os factores culturais, ambientais, sociais e psicológicos (Montoye, 2000).

Para a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997), a actividade física é todo o movimento diário, o que inclui as actividades desportivas, o exercício, a recreação e o trabalho. Também Edwards & Tsouros (2006), apresentam como exemplos de actividade física, actividades como o caminhar, andar de bicicleta, dançar, praticar jardinagem, actividades domésticas ou outros exercícios.

Infelizmente as formas de actividade física referidas anteriormente, vão-se tornando cada vez mais reduzidas nos dias de hoje, tendo um forte impacto ao nível da saúde.

Segundo a Organização mundial de saúde (WHO, 2002), a saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas de ausência de doença ou enfermidade. Autores como Ainsworth et al., (1994) e Montoye et al., (1996), defendem que a maioria dos problemas de saúde, o que inclui as doenças cardiovasculares, stress, hipertensão, obesidade, diabetes não insulino-dependentes e alguns tipos de cancro, tendem a estar associados aos hábitos de vida, sendo um deles, o nível reduzido de actividade física.

Sallis & Patrick (1995), referem que para além do efeito protector da actividade física contra as patologias, esta contribuirá também para a qualidade de vida. Existem estudos relacionados com a longevidade que podem servir de referência para a compreensão de que a actividade física acrescenta anos de vida (Sallis & Owen, 1998).

A mentalidade da sociedade em geral tem de se alterar para haver um maior benefício para a saúde, estando o nosso país neste momento num patamar muito abaixo em termos de prática de actividade física.

Segundo o Relatório Europeu da Saúde elaborado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2002), Portugal continua a ser o país europeu com o valor mais elevado de indivíduos que não atingem a meta de 3,5 horas por semana de actividade moderada a vigorosa, apresentando uma média de 70% de pessoas com actividade insuficiente para a obtenção de benefícios para a saúde, quando a média global se situa nos 41%.

### 2.2.2 Actividade Física nas crianças e adolescentes

É extremamente importante e urgente que os indivíduos estejam conscientes da necessidade da prática de actividade física e alteração de hábitos, principalmente entre as faixas etárias mais baixas, como as crianças e adolescentes.

Embora a generalidade das doenças só se manifeste no indivíduo adulto, existem dados preocupantes que merecem alguma reflexão. Factores de risco relacionados com as doenças cardiovasculares começam mesmo durante a infância, parecendo estar associados a um estilo de vida sedentário (Kelly, 2000).

Rowland (1995) considera a promoção entre as crianças dos efeitos benéficos que a actividade física tem na saúde, um factor crítico de grande importância. Os elevados níveis de participação em actividade física durante a infância e adolescência aumentam a probabilidade da continuidade de uma participação similar na idade adulta, o que tem sido frequentemente referido (Armstrong, 1998). Os estilos de vida activos deverão ser encorajados desde a infância e adolescência, uma vez que se espera ser mais difícil, a partir de determinada idade, motivar os indivíduos para uma mudança no padrão de actividade física (Pols et al., 1996).

Os benefícios em termos de saúde encontram-se melhor documentados na idade adulta, o que não acontece com as crianças e os adolescentes. De qualquer forma, os estudos existentes corroboram a ideia da melhoria do estado de saúde das crianças e dos adolescentes sempre que existe uma actividade física regular.

Cavill et al. (2001) defendem de forma consensual que a actividade física pode ter benefícios para a saúde e bem-estar geral em jovens (5-18 anos), nomeadamente na redução dos factores de risco de doenças crónicas (estrutura óssea, perfil lipídico e pressão arterial), da redução do excesso de peso e obesidade, benefícios psicológicos (bem-estar psicológico, melhoria da

auto-estima e redução dos sintomas de ansiedade e depressão) e aumento do desenvolvimento social e moral.

Segundo Sallis & Owen (1998), o género e a idade são duas determinantes biológicas dominantes na actividade física. O género é uma das variáveis mais estudadas, verificando-se que tanto na infância como na adolescência os rapazes são sempre mais activos do que as raparigas (Sallis et al., 1992; Sallis et al., 2000). No período da adolescência, a idade é uma variável que se associa de forma negativa com a actividade física (Sallis et al., 2000).

Outro factor a ter em consideração é a composição corporal. Em jovens dos 11 aos 16 anos sempre que se verifique uma percentagem de gordura corporal bastante elevada, poderá haver limitações na prática da actividade física ou desportiva (Deflandre et al., 2001).

Relativamente às variáveis psicológicas, a intenção de se ser activo associa-se de forma positiva com a actividade física em crianças e adolescentes, assim como as preferências de actividade física nas crianças e as percepções de competência em adolescentes. Já a associação entre a percepção das barreiras em crianças e a depressão nos adolescentes relativamente à actividade física é negativa (Sallis et al., 2000).

Em adolescentes os comportamentos sedentários verificados depois da escola e ao fim-de-semana, associam-se negativamente com a actividade física, tal como constataram Sallis et al. (2000). Uma das principais ocupações nos tempos livres dos adolescentes é o tempo passado a ver televisão, o que contribui de forma relevante para a inactividade (Pate et al., 1994).

Caspersen et al. (2000), indicaram que os adolescentes entre os 15 e os 18 anos constituem um grupo de maior risco, com um decréscimo bastante acentuado de actividade física.

### 2.2.3 Recomendações para crianças e adolescentes

Mudam-se os tempos mudam-se as vontades... Esta frase de Luís de Camões pode ser aplicada quanto à prática da actividade física.

Exercícios tão simples como o saltar, correr, andar de bicicleta e os jogos de equipa, proporcionavam um enorme volume de actividade e uma grande variedade de movimentos (Boreham & Riddoch, 2001). Este tipo de actividades parece cada vez mais pertencer ao passado, devido às evoluções tecnológicas que têm surgido e mesmo à diminuição de espaços que possibilitem a crianças e adolescentes serem mais activos.

Segundo Pienaar & Badenhorst (2001), tem-se verificado que o nível de actividade física durante o tempo livre tem diminuído de forma significativa.

Motas & Sallis (2002) defendem a existência de uma relação entre a actividade física e o estilo de vida activo, pelo que, este conceito abrangente inclui todas as formas de actividade física sem hierarquias nem valorizações de uns tipos em relação aos outros.

A determinação da quantidade correcta de actividade física assume-se como um aspecto indispensável para alcançar benefícios na saúde, não existindo no entanto um consenso nos estudos actuais relacionados com as crianças e adolescentes.

Sallis & Patrick (1994), na primeira publicação do International Consensus Conference on Physical Activity Guidelines, definiram as primeiras recomendações para a população adolescente. Segundo estes autores, os jovens deverão ser fisicamente activos todos os dias ou na maioria dos dias, envolvendo-se em tarefas conjugando formas distintas de actividades, devendo adoptar cerca de 20 minutos ou mais de actividade moderada a vigorosa pelo menos três dias por semana.

Em 1996 surge a publicação mais importante, através do Surgeon General's Report and Physical Activity, onde se concluiu que níveis moderados

de actividade física poderiam promover importantes benefícios para a saúde, devendo as actividades vigorosas ser encorajadas a todos aqueles que estiverem aptos e estejam dispostos a aumentar a intensidade dos seus esforços (USDHHS, 1996). No mesmo ano, Corbin & Pangrazi (1996), sugeriram uma prática de actividade física moderada a vigorosa de 30 a 60 minutos/dia.

Biddle et al. (1998), reviram as recomendações sugeridas pelo Surgeon General's Report and Physical Activity, determinando entre vários pontos, que os jovens menos activos deverão praticar actividade física, pelo menos de intensidade moderada, no mínimo 30 minutos/dia. Recomenda-se também que algumas dessas actividades devem ajudar a promover ou manter a força muscular, a flexibilidade e a saúde dos ossos.

A ACSM – Position Statement, realça os benefícios das actividades moderadas por estarem relacionadas com a saúde. São valorizados períodos curtos e intermitentes de actividade física, contribuindo o conteúdo destes para a melhoria significativa para a saúde (ACSM, 2000).

Infelizmente os dados que surgem mostram um decréscimo de actividade física, afectando tanto as crianças como os adolescentes. Dubbert (2002) defende que a tendência do século não é para a inversão desta situação, contribuindo para a diminuição de actividade física na população em geral.

### 2.2.4 Avaliação da Actividade Física em crianças e adolescentes

Para uma caracterização dos padrões de actividade física e determinação da eficácia dos programas de intervenção, exige-se a aplicação de métodos preciso de avaliação (Sirad & Pate, 2001).

Na escolha dos critérios de avaliação deve-se ter em consideração os objectivos da pesquisa, da idade dos participantes e de questões de ordem prática relacionadas com os custos, tempo para a realização do estudo, aceitabilidade do instrumento por parte da amostra e exequibilidade (Oliveira & Maia, 2001).

É importante também que o instrumento apresente validade, fiabilidade e praticabilidade (Laporte et al., 1985; Harro & Riddoch, 2000). Um instrumento é considerado válido sempre que meça aquilo que pretende medir, a fiabilidade está relacionada com a consistência do instrumento. Para ser prático, o instrumento deve ter um custo aceitável, tanto para o investigador como para o participante (Oliveira & Maia, 2001). Também Kohl et al. (2000), realçam que os métodos com elevados níveis de precisão requerem equipamento especial que normalmente é dispendioso, e como tal, apresenta limitações em grandes populações.

Várias têm sido as técnicas utilizadas em crianças e adolescentes, não existindo contudo, nenhum procedimento passível de aplicação universal (Freedson & Melanson, 1996).

As crianças envolvem-se numa maior variedade de movimentos que os adultos (Eston et al., 1998), o que se traduz numa grande quantidade de actividade (Boreham & Riddoch, 2001).

O processo de escolha de um método de avaliação deverá ter sempre em consideração vários factores, como por exemplo aceitação social da técnica (Saris, 1985).

Os métodos de avaliação da actividade física dividem-se em dois grandes grupos: os métodos laboratoriais e os de terreno.

Segundo Montoye et al. (1996), nos métodos laboratoriais utilizam-se técnicas exactas com equipamentos por vezes bastante sofisticados e com custos elevados, enquanto os métodos de terreno são processos com menor exactidão e complexidade, destinando-se a amostras de grande dimensão. O seu custo reduzido possibilita a utilização deste tipo de métodos em estudos epidemiológicos.

Na tabela seguinte está apresentado um resumo dos métodos mencionados anteriormente.

**Tabela 1** - Resumo dos métodos de avaliação da actividade física  
(adaptado de Caspersen, 1989; Welk, 2002).

<b>Métodos Laboratoriais</b>	<b>Métodos de Terreno</b>
1 - Fisiológicos:	1 – Diário
- Calorimetria directa	2 - Observação Directa
- Calorimetria indirecta	3 – Questionários e entrevistas
	4 – Marcadores fisiológicos
2 - Biomecânicos:	5 – Monitorização mecânica e electrónica:
- Plataforma de força	- Sensores de movimento: Pedómetros
- Método fotográfico	Acelerómetros
	- Monitores de frequência cardíaca
3 - “ <i>Double Labelled Water</i> ”	6 – Aporte Nutricional
	7 – Classificação profissional

Relativamente ao método que se deve utilizar para a avaliação da actividade em crianças e adolescentes, não existe consenso na literatura (Fisher et al., 2005), no entanto, os acelerómetros parecem ser um método de avaliação em crianças bem promissor (Ott et al., 2000; Swartz et al., 2000; Welk et al., 2000; Treuth et al., 2004), podendo representar a solução para os problemas de metodologia que têm limitado a medição da actividade física em crianças (Fairweather et al., 1999).

### 2.2.4.1 Acelerómetros

Este aparelho foi criado para detectar a aceleração do movimento humano e desta forma quantificar a actividade física dispendida, estimando a sua intensidade (Tweedy & Trost, 2005), já que a aceleração é a variação da velocidade em função do tempo (Freedson et al., 2005).

Existem no mercado vários modelos de acelerómetros já devidamente validados e calibrados, tanto em laboratório como no terreno. No que diz respeito a estudos relacionados com crianças e jovens, normalmente são utilizados os modelos uniaxiais Caltrac e o GT1M da MTI *Actigraph* (*Manufacturing Technology Inc.*), e os triaxiais Tracmor e Tritrac.

No primeiro caso, o uniaxial GT1M da MTI *Actigraph*, mede os movimentos decorrentes do plano vertical, sendo a aceleração directamente proporcional à força muscular que é aplicada, deduzindo-se assim, o dispêndio energético (Montoye et al., 1996). Relativamente aos triaxiais, existe uma medição no plano horizontal, vertical e medio-lateral, registando-se os *count's* de cada plano de forma separada ou em conjunto. Segundo Nichols et al. (2000) este meio permite avaliar a quantidade e os padrões de actividade física, estimando o dispêndio energético na marcha com maior precisão que o método anterior. O equipamento escolhido deverá ser seleccionado em função de inúmeros factores de extrema importância como a aplicabilidade, fiabilidade e custo.

Para o presente estudo, o GT1M da *Actigraph* parece ser o mais adequado, tendo em consideração a amostra que é constituída por uma população jovem. O Tritac embora forneça maior número de elementos de registo, tem desvantagens como a sua dimensão (11x6,9x3,3 cm) e peso (170g), que podem provocar movimentos muito inconstantes, sobretudo em actividades de maior vigor (Louie et al., 1999). O GT1M da MTI *Actigraph*, tem ainda um tamanho mais reduzido (3,8x3,7x1,8 cm) e é de fácil utilização, colocando-se sobre a roupa junto à cintura não provocando movimentos tão inconstantes como no método anterior.

### 2.2.4.1.1 GT1M da MTI Actigraph

O GT1M da MTI *Actigraph*, é um aparelho que permite uma utilização em actividades físicas como a corrida, marcha, saltos entre outros, demonstrando ser bastante adequado para crianças e adolescentes, já actividades em que há um movimento de torção, como andar de bicicleta ou remar não são tidas em conta, pois os registos são apenas realizados no plano vertical (Trost et al., 1998). A utilização deste aparelho também não é permitida em actividades aquáticas, como a natação ou durante o banho (Janz et al., 1995).

Este aparelho poderá ser utilizado em três zonas corporais diferentes: anca, tornozelo ou pulso, sendo a mais recorrente a anca.

Permite ainda uma utilização bastante longa e o descarregamento dos dados é realizado num computador. Após a conversão dos dados em *count's* (após a recolha), há uma representação da intensidade em cada intervalo de tempo específico, numa determinada intensidade de actividade (Trost et al., 1998).

Sallis & Owen (1998), salientam a enorme valia deste aparelho, tendo em consideração a capacidade de memória em termos de *count's* de actividade por períodos, definida anteriormente desde um segundo até minutos. Esta definição (períodos de um minuto) permite uma monitorização durante 22 dias consecutivos sem necessidade de transferência de dados para o computador.

Outro aspecto positivo é a sua programação, havendo a possibilidade de ligar ou desligar o aparelho em função de hora e data, permitindo uma análise do trabalho em meio escolar, lazer ou de fim-de-semana (Freedson et al., 2000).

Para que se obtenha um quadro real dos padrões de actividade nesta faixa etária, é necessária a quantificação simultânea da intensidade e da duração durante 3 dias de monitorização (Matthews et al., 2002), tal como realizado no presente estudo.

## **3 Objetivos**

### 3.1 Introdução

Na revisão de literatura encontra-se uma dualidade algo controversa. Porque, se por um lado a motivação para a prática de actividade física parece ser um dos principais factores que levam os indivíduos a iniciar e manter uma prática de actividade física ao longo da vida acumulando os benefícios providenciados por esta prática, por outro lado, existem indícios de que a própria prática de actividade física poderá ser um factor que contribuirá para o incremento desta motivação. Outro aspecto relevante evidenciado é um conhecimento incompleto sobre a interacção entre o género (masculino/feminino) e estas duas variáveis (actividade física e motivação para a prática da actividade física).

### 3.2 Objectivo Geral

Estudar a influência do género e da actividade física na motivação para a prática da actividade física.

### 3.3 Objectivos Específicos

- Verificar se o género influencia a motivação para a prática da actividade física (índice de autodeterminação e as diferentes dimensões da motivação).

- Verificar se a actividade física influencia a motivação para a prática da actividade física (índice de autodeterminação e as diferentes dimensões da motivação).

- Verificar se existem diferenças entre género relativamente à prática da actividade física e a motivação para a prática da actividade física (índice de autodeterminação e as diferentes dimensões da motivação).

## **4 Metodologia**

### 4.1 Variáveis de estudo

No presente estudo as variáveis independentes são duas, sendo elas, o género e a actividade física, enquanto a variável dependente é a motivação para a prática da actividade física.

A variável género foi definida pelas categorias: masculino 0 e feminino 1.

Relativamente à actividade física, esta foi contabilizada pelo tempo (minutos) despendido em actividade durante três dias (dois dias de semana e um de fim-de-semana) avaliado por recurso à acelerometria, conforme especificado no capítulo 4.3.1.2.

A motivação para a prática, avaliada através do questionário BREQ-2, foi expressa através do valor médio de cada uma das dimensões da motivação para a prática (desmotivação, regulação externa, regulação introjectada, regulação identificada e regulação intrínseca) e ainda pelo índice de autodeterminação (IAD). Os métodos para se alcançarem estes valores estão apresentados de forma mais detalhada no capítulo 4.3.1.1.

## 4.2 Caracterização da amostra

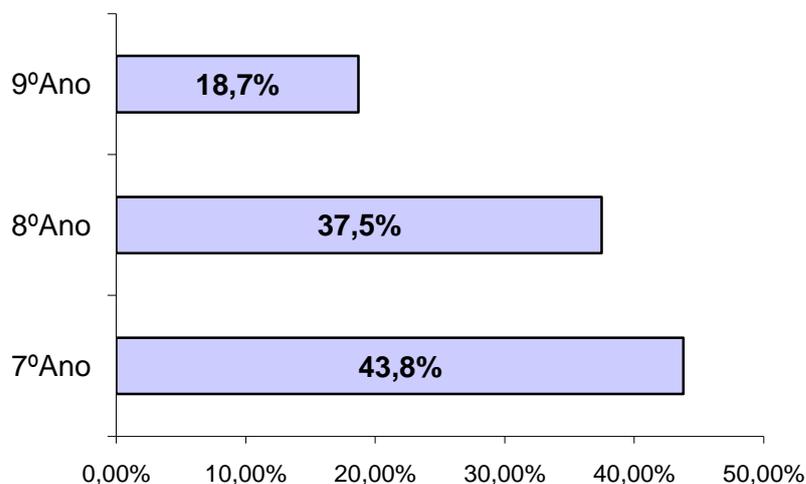
A amostra foi constituída por 64 jovens de ambos os sexos (34 raparigas e 30 rapazes), alunos do 3º Ciclo do Ensino Básico de Vendas Novas, com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos (Tabela 2).

Convém referir que a selecção da amostra teve em consideração o preenchimento correcto dos questionários e a utilização dos acelerómetros durante os dias propostos. Os alunos que não cumpriram as condições mencionadas anteriormente não foram contemplados no estudo.

**Tabela 2** - Distribuição dos elementos da totalidade da amostra por idade e por género.

Idade	Género		Total
	Feminino	Masculino	
12	8	7	15
13	9	11	20
14	14	7	21
15	3	5	8
<b>Total</b>	34	30	64

Os alunos da Amostra frequentavam o 3º ciclo do Ensino Básico (7º, 8º e 9ºano), pertencendo a maioria dos alunos ao 7º e 8º ano (Figura 2).



**Figura 2** - Nível de escolaridade da totalidade da amostra.

Estando estes distribuídos por duas escolas do concelho de Vendas Novas, a Escola Secundária de Vendas Novas e Colégio Laura Vicuña de Vendas Novas.

**Tabela 3** - Escolas a que pertencem os alunos.

Escola	Nº de Alunos	%
Escola Secundária de Vendas Novas	35	54,7
Colégio Laura Vicuña de Vendas Novas	29	45,3
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Todos os indivíduos participantes no presente estudo realizavam as sessões práticas da disciplina de Educação Física, não estando relatadas patologias ou problemas de saúde graves.

Foram apresentados também a todos os indivíduos da amostra os objectivos e procedimentos que se pretendiam para o presente estudo.

Todos os participantes, bem como os respectivos encarregados de educação, foram voluntários e deram o seu consentimento escrito para a utilização dos seus dados neste estudo.

## 4.3 Métodos e Procedimentos

### 4.3.1 Instrumentos

Nesta investigação foram utilizados dois instrumentos: o questionário BREQ-2 e o acelerómetro GT1M da MTI *Actigraph*.

#### 4.3.1.1 Questionário BREQ-2

Relativamente ao questionário, foi utilizada a versão portuguesa do questionário BREQ-2 (*Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2*) de Markland & Tobin (2004). A versão portuguesa deste mesmo questionário foi desenvolvida pelo Professor Associado, António Labisa Palmeira da Universidade Lusófona de Humanidades e tecnologias em Lisboa e colegas seus da Faculdade de Motricidade Humana, estando devidamente validado (Palmeira et al., 2007).

Tal como mencionado no capítulo 2.1.4.1., este questionário mede as diferentes dimensões do *continuum* motivacional previsto na Teoria da autodeterminação, podendo ser utilizado tanto como um instrumento multidimensional, dando notas separadas para cada dimensão, ou como um índice unidimensional do grau de autodeterminação, conhecido como o índice de autodeterminação (Ryan & Connell, 1989).

Deste questionário constam 19 itens, que medeiam os estados de autodeterminação, agrupados em 5 factores, sendo eles:

- a) Desmotivação - escassa motivação para a acção;
- b) Regulação externa - a acção é realizada para receber recompensas ou evitar o castigo;

- c) Regulação introjectada - a acção surge para evitar o sentimento de culpa ou vergonha, ou para alcançar um maior ego;
- d) Regulação identificada - a acção é realizada para alcançar um objectivo considerado significativo;
- e) Regulação intrínseca - a acção surge pela satisfação inerente à própria actividade).

A regulação integrada é uma dimensão que não é considerada no BREQ-2. Isto porque os autores numa das fases iniciais de desenvolvimento do instrumento, descobriram que não era possível distinguir empiricamente entre a regulação integrada e a identificada por um lado, e por outro, entre a regulação integrada e a intrínseca (Markland & Tobin, 2004).

Os 19 itens foram respondidos mediante uma escala de tipo Likert que ia de 0 (totalmente em desacordo) a 4 (totalmente em acordo).

Para este questionário ser utilizado como um instrumento multidimensional, bastou calcular o valor médio para cada conjunto de itens, conforme está apresentado na Tabela seguinte.

**Tabela 4** - Pontuação multidimensional do Questionário BREQ-2.

---

Questionário BREQ-2				
Dimensões	Questões (nº)			
Desmotivação	5	9	12	19
Regulação externa	1	6	11	16
Regulação introjectada	2	7	13	
Regulação identificada	3	8	14	17
Regulação intrínseca	4	10	15	18

---

No presente estudo, para analisar a consistência interna do questionário relativamente a cada uma das dimensões (desmotivação, regulação externa, regulação introjectada, regulação identificada e regulação intrínseca), foi utilizado o  $\alpha$  de Cronbach. Os valores alcançados podem ser observados na Tabela 5.

**Tabela 5** - Valores de  $\alpha$  de Cronbach.

Questionário BREQ-2	
Dimensões	$\alpha$ de Cronbach
Desmotivação	0,78
Regulação externa	0,73
Regulação introjectada	0,67
Regulação identificada	0,64
Regulação intrínseca	0,75

Segundo Nunnally (1978), os valores de  $\alpha$  de Cronbach deverão estar acima do valor recomendado (0,70), o que não se observou nas dimensões regulação identificada e introjectada. Esta situação também se verificou no estudo de Murcia et al. (2007), podendo estes valores ser aceites, dado o pequeno número de itens que compõem cada uma das dimensões anteriormente referidas (Nunnally & Bernstein, 1994; Hair et al., 1998).

Após a obtenção dos valores de cada uma das dimensões, calculou-se o índice de autodeterminação (Ryan & Connell, 1989), estando confirmada a sua validade e confiabilidade por diversos estudos (Kowal & Fortier, 2000; Chantal et al., 2005).

Este índice é calculado a partir dos valores alcançados em cada uma das dimensões anteriores e após aplicar-se a seguinte fórmula (Vallerand, 1997) que nos dá o valor de índice de auto-determinação (IAD) para cada um dos indivíduos:

$$IAD = (2 \times \text{reg. intrínseca} + \text{reg. identificada}) - ((\text{reg. introjectada} + \text{reg. externa}) / 2 + 2 \times \text{desmot.}).$$

Neste estudo o IAD dos indivíduos oscilou entre 0,25 e 10,92.

4.3.1.2 Avaliação da Actividade Física

O acelerómetro uniaxial GT1M da MTI *Actigraph* foi utilizado para a avaliação da actividade física dos alunos.

Um conversor analógico/digital permite que exista uma digitalização do sinal de aceleração, sendo esse registo efectuado na cadência de 15 vezes por segundo e somado o número de vezes que for necessário até se descobrir um valor para o período (*epoch*), que foi à partida definido. No estudo em causa foram utilizados períodos (*epoch*) de 60 segundos.

O tempo gasto pelo indivíduo em cada nível de actividade física é apresentado em minutos, enquanto a intensidade de cada actividade durante cada período é apresentado por um número, que não encontra expressão em nenhuma das medidas padronizadas, que é o *count*. A actividade física será tanto maior quanto maior for o número de *count's*.

A classificação dos diferentes níveis de actividade de cada indivíduo é realizada a partir de valores propostos por Freedson et al. (1998), como apresentado na seguinte Tabela.

**Tabela 6** - Classificação de níveis de actividade física (Freedson et al., 1998).

<b>Nível de Actividade</b>	<i>“Count’s”</i> correspondentes ao nível de actividade
Sedentária	< 100 <i>count's</i>
Ligeira	100 a 1952 <i>count's</i>
Moderada	1953 a 5724 <i>count's</i>
Intensa	5725 a 9498 <i>count's</i>
Muito Intensa	> 9498 <i>count's</i>

Antes de serem utilizados pelos alunos, os acelerómetros foram previamente programados recebendo os alunos a indicação sobre o protocolo da sua utilização.

Foi recomendado a todos os alunos que os colocassem junto à cintura do lado direito, utilizando-os durante os três dias propostos só os retirando quando fossem dormir ou realizassem alguma actividade em meio aquático.

Os alunos utilizaram os acelerómetros durante três dias consecutivos, dois dias de semana (5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> feira) e um dia de fim-de-semana (sábado).

### 4.3.1.3 *Recolha de dados*

A recolha de dados ocorreu nos meses de Maio e Junho de 2010, no Colégio Laura Vicuña e na Escola Secundária de Vendas Novas.

Antes do início do estudo, foi pedida a autorização aos Órgãos Directivos das diferentes Escolas participantes (Anexo I), procedendo-se de seguida da mesma forma com os Encarregados de Educação dos alunos envolvidos neste mesmo estudo (Anexo II).

Após esta fase, realizou-se uma reunião com todos os Professores de Educação Física envolvidos e respectivos alunos, para esclarecimento sobre o estudo a realizar, nomeadamente os seus objectivos e ainda os procedimentos a seguir.

A aplicação do questionário BREQ-2 (Anexo III) foi realizada nas aulas, pedindo-se a cada aluno que o preenchesse de forma séria e rigorosa. Após preenchimento procedeu-se à recolha dos mesmos.

Relativamente aos acelerómetros, estes foram entregues aos alunos um dia antes da sua utilização e após três dias de utilização foram recolhidos. Os alunos receberam indicações precisas sobre a forma de utilizar e os cuidados a ter com o seu uso.

#### 4.4 Procedimentos estatísticos

A ferramenta estatística utilizada foi o software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) *Statistics 17*.

Realizou-se uma análise descritiva onde se consideraram as seguintes medidas: média e desvio padrão para caracterizar a amostra. Fez-se uma análise gráfica com base no histograma/gráfico de dispersão de forma a observar o comportamento dos dados.

Para avaliar a consistência interna do questionário utilizado neste estudo (BREQ-2), relativamente a cada uma das dimensões, foi utilizado o  $\alpha$  de Cronbach, conforme já foi referido no ponto 4.3.1.1.

Para o estudo da capacidade explicativa das variáveis independentes género e actividade física relativamente à motivação para a prática da actividade física, nomeadamente nas variáveis dependentes IAD e as diferentes dimensões, utilizou-se a análise de regressão múltipla com o método de Stepwise. Tendo sido construído o modelo de regressão, estudou-se o cumprimento dos pressupostos inerentes à utilização desta análise estatística.

Como não se cumpriu o pressuposto da independência, avaliada através do teste de Durbin-Watson, quanto estudada a contribuição da variável independente actividade física para a motivação (IAD e dimensões), não se pode aplicar esta técnica estatística, pelo que foi feito um estudo de correlação através do teste de Pearson.

Com a finalidade de verificar a existência de diferenças entre géneros relativamente à actividade física total e a motivação (IAD e as diferentes dimensões), utilizou-se o teste T para amostras independentes. Para esta comparação analisou-se previamente a homogeneidade de variâncias (através do teste de Levene) e a normalidade das distribuições. Assumiu-se a normalidade das distribuições através do teorema do limite central. Segundo

Maroco (2003), assume-se que para amostras suficientemente grandes a distribuição da média amostral é satisfatoriamente aproximada à normal.

Para o presente estudo considerou-se um grau de significância de  $p < 0,05$ .

## **5 Análise de Resultados**

### 5.1 Género e Motivação para a prática da actividade física

A aplicação da técnica de regressão linear múltipla através do stepwise, demonstrou que a variável género não tem uma contribuição significativa para explicar a variação da motivação, quer quando avaliada pelo *score* total quer quando avaliada através de qualquer um dos factores que traduzem as suas diferentes dimensões. De facto, esta variável foi sempre excluída dos modelos explicativos do comportamento de cada uma das variáveis da motivação.

A variável actividade física foi seleccionada através deste método como explicativa da variação da motivação (traduzida pelo *score* total e também pelas suas diferentes dimensões).

Contudo, no estudo dos pressupostos para validar cada um dos modelos construídos, verificou-se, através do teste Durbin-Watson, o não cumprimento do pressuposto da independência. Assim os resultados desta análise revelaram-se inconclusivos.

## 5.2 Actividade Física e Motivação para a prática da actividade física

Os resultados do estudo das correlações entre a variável actividade física e as variáveis da motivação, efectuadas através do teste de Pearson, são apresentados seguidamente na Tabela 8.

**Tabela 7** – Correlação entre a actividade física e a motivação.

Motivação	Actividade Física	
	Coeficiente	p
IAD	0,510**	0,00
Desmotivação	-0,207	0,101
Regulação Externa	-0,225	0,075
Regulação Introjectada	-0,211	0,094
Regulação Identificada	0,257*	0,040
Regulação Intrínseca	0,453**	0,000

\*p<0,05; \*\* p<0,01

### 5.3 Diferenças entre Género relativamente à Actividade Física e a Motivação para a prática da actividade física

Os resultados da comparação entre géneros quanto ao comportamento das variáveis actividade física e das variáveis da motivação, efectuadas através do teste T, são apresentados na Tabela 9.

**Tabela 8** – Diferenças nas variáveis de motivação e actividade física relativamente ao género.

N=64	Masculino	Feminino	p
	(n=30)	(n=34)	
IAD	8,73 ± 2,10	7,06±2,52	0,006
Desmotivação	0,28±0,57	0,35±0,64	0,685
Regulação Externa	0,65±0,62	0,98±0,93	0,099
Regulação Introjectada	1,68±1,02	1,73±1,11	0,831
Regulação Identificada	3,22±0,73	2,89±0,62	0,057
Regulação Intrínseca	3,63±0,52	3,11±0,73	0,002
Actividade Física (min)	165,50±87,27	109,88±36,69	0,002

Resultados expressos em média e ± desvio padrão

Após análise da tabela podemos verificar que existem algumas diferenças entre género, nas variáveis IAD ( $p=0,006$ ), regulação intrínseca ( $p=0,002$ ) e a actividade física ( $p=0,002$ ). O género masculino tem um maior índice de autodeterminação (masculino=8,73 vs. feminino=7,06), um valor de regulação intrínseca superior (masculino=3,63 vs. feminino=3,11) e maior actividade física (masculino=165,50 vs. feminino=109,88).

#### 5.4 Tempo total de Actividade Física relativamente ao Género

A Tabela seguinte apresenta o tempo total (min) de actividade física nas diferentes intensidades (moderadas, vigorosas e muito vigorosas) durante os 3 dias (dois dias de semana e um de fim-de-semana), relativamente ao género.

Almeida (2009) procedeu de forma bastante semelhante no seu estudo, contabilizando em minutos as actividades físicas moderadas, vigorosas e muito vigorosas.

**Tabela 9** - Tempo total de actividade física durante os três dias.

Género	Média
Masculino	165,50
Feminino	109,88

Valores expressos em minutos

Para o mesmo período de tempo pode-se observar que o género masculino despende mais tempo de actividade física nas intensidades moderada, vigorosa e muito vigorosa relativamente ao género feminino.

## **6 Discussão dos Resultados**

Os resultados do estudo apontam para que apesar dos elementos do género masculino apresentarem maiores níveis de motivação que as raparigas, esta diferença deve-se não ao facto de serem do género masculino, mas sim por terem valores superiores de actividade física. Isto porque, por um lado, a variável género não demonstrou poder explicativo da variação da motivação e por outro, a variável actividade física apresenta uma associação positiva com as variáveis da motivação.

São cada vez mais as evidências científicas que associam uma actividade física regular com a saúde e a qualidade de vida geral, constituindo-se como um elemento de prevenção de várias doenças e morte prematura, tanto na infância e juventude como na idade adulta (Strong et al., 2005).

É do conhecimento geral que existem aspectos que influenciam a heterogeneidade dos hábitos de actividade física nos adolescentes. Aspectos como a idade, género, situação socioeconómica e mesmo de ordem psicológica, como a motivação.

Segundo alguns autores, como Jiménez & Montil (2006), os objectivos gerais dos programas de actividades para crianças e jovens deveriam proporcionar um contacto agradável e motivador, com actividades que pudessem realizar durante toda a vida. A experiência de êxito proporcionaria para além da motivação, um conjunto de estratégias apropriadas para que a prática regular de actividade física fizesse parte dos seus hábitos (Sallis & McKenzie, 1991). Para Roberts (1992) a motivação pode favorecer o início, a continuidade ou o abandono de determinado comportamento.

Mediante o exposto, este estudo pretendeu verificar até que ponto o género e a actividade física influenciavam a motivação para a prática da actividade física dos indivíduos.

Infelizmente a maioria dos estudos que analisam variáveis semelhantes contemplam contextos sócio-desportivos associados à competição, e poucos têm sido os estudos efectuados com adolescentes envolvendo o conceito da motivação, pelo que se torna difícil comparar estes estudos com outros em que o contexto seja diferente, como é o caso do presente estudo.

Neste trabalho verificou-se que o género não contribui de forma significativa para explicar a variação da motivação. Silva & Palmeira (2010), num estudo com adolescentes de ambos os sexos, e com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos, também não registaram diferenças nos tipos de motivação conforme o género.

A relação existente entre o género e a autodeterminação para a prática de actividade física não é clara, existindo estudos como o de Murcia et al. (2007) que verificaram índices de autodeterminação mais elevados em raparigas, no entanto Boiché & Sarrazin (2007) não verificaram associação entre o género e a autodeterminação.

Esta situação que surgiu também no presente estudo, pode ter ocorrido devido a limitações na criação da amostra, não tendo em consideração a quantidade e qualidade de actividade física que o indivíduo desenvolve fora do contexto escolar, quer a nível do género feminino quer ao nível do género masculino. Existe uma panóplia de actividades com contextos e formas de vivência completamente diferentes que podem influenciar a qualidade da motivação.

Relativamente à actividade física e motivação para a prática da actividade física verificou-se uma correlação positiva de associação moderada entre ambas as variáveis, no entanto, estes resultados são independentes do género, tal como foi explicado no capítulo 5.1.

Segundo alguns autores, (Sallis, 1993; Armstrong, 1998; Caspersen et al., 2000), o género masculino é realmente mais activo que o género feminino em todas as idades.

No entanto, estes resultados podem surgir de uma conjuntura de outros factores determinantes da actividade física que tornam as raparigas mais vulneráveis do que os rapazes ao apoio social para a actividade física, tais como: baixa percepção do estado de saúde, ausência de auto-esquema de exercício, baixa auto-estima e de um passado de exercício mínimo (Garcia et al., 1995).

A menor adesão à prática desportiva pelas raparigas pode ser consequência de uma concepção inferior do seu corpo, das capacidades para as actividades desportivas e de uma atitude também inferior face às actividades físicas (Malina, 1996).

Dentro da dimensão da motivação a que parece estar mais correlacionada com a actividade física é o IAD, seguindo-se a regulação intrínseca e em menor escala a regulação identificada. No estudo de Silva & Palmeira (2010), verificaram-se resultados semelhantes. Quanto maior fosse o nível de prática dos adolescentes, mais importância atribuíam à dimensão da motivação. Os adolescentes que praticavam desporto estavam mais motivados pela regulação identificada e intrínseca do que os que praticam modalidades não federadas e os que apenas praticam educação física.

Neste caso, os adolescentes que praticavam desporto, correspondiam a indivíduos que frequentavam as aulas de educação física e praticavam outra modalidade não competitiva com uma prática mais relacionada com o lazer, fora do contexto escolar.

Viana et al. (2010) concluíram num estudo com adolescentes, que os alunos se mostravam auto-determinados para a prática de exercício físico, apresentando na sua generalidade elevada motivação intrínseca e regulação identificada.

Esta situação parece dar a indicação que os alunos compreendem os benefícios dessa prática e que os factores externos não têm grande influência sobre eles. A regulação intrínseca parece ser um factor preponderante na prática de actividade física. Se a actividade for realizada apenas por motivos extrínsecos, sem prazer e interesse pela actividade seleccionada, dificilmente se alcançará uma regularidade da prática com benefícios que lhe estão inerentes (Vansteenkiste et al., 2007; Ntoumanis et al., 2001).

As limitações encontradas no estudo foram as seguintes:

- Número de alunos participantes no estudo e actividades variadas dentro e fora do contexto escolar;
- Os acelerómetros utilizados neste estudo só permitiram medir os movimentos decorrentes do plano vertical, não sendo também possível utilizá-los em meio aquático;
- Número de estudos efectuados com jovens que envolvam o conceito da Motivação relacionada com a Actividade Física.

## **7 Conclusão**

Tendo em consideração as limitações de ordem técnica, metodológica e amostral que surgiram neste trabalho, as conclusões alcançadas foram as seguintes:

- O género não é um factor que explique a variação da motivação para a prática da actividade física (índice de autodeterminação e dimensões associadas);

- Existe uma associação positiva entre a actividade física e a motivação para a prática da actividade física, expressa através do IAD e também pelas dimensões regulação intrínseca e identificada, contudo esta é uma associação independente do género.

- A variável da motivação que apresenta uma correlação mais forte com a actividade física é o índice de autodeterminação (IAD).

- As variáveis da motivação, regulação intrínseca e regulação identificada também apresentam uma correlação significativa. No entanto, a regulação intrínseca tem maior correlação com a actividade física.

Sintetizando o estudo, o género não é um factor explicativo da motivação para a actividade física, existindo uma associação positiva entre a actividade física e a motivação para a prática da actividade física, nomeadamente na variável IAD, regulação intrínseca e regulação identificada. Ou seja, quanto maior a actividade física maior a motivação para a prática de actividade física.

Assim sendo, o facto do género masculino ter um valor superior de actividade física relativamente ao género feminino, terá também como consequência valores superiores na motivação para a prática da actividade física.

Recomenda-se para próximos estudos:

- A aplicação de um questionário na fase inicial, para aferir da qualidade/quantidade de Actividade Física dentro e fora do contexto escolar;
- Verificar se existem diferenças na Actividade Física e Motivação para a Actividade Física, entre alunos de Ensino Público e Ensino Privado;
- Estudo semelhante numa população e observar a existência ou não de alterações nos valores de Actividade Física e Motivação para a prática da Actividade Física, após um programa de exercícios, e depois personalizar esse mesmo programa consoante os resultados alcançados.

Este estudo poderá ser uma boa base para futuras investigações, tentando compreender o que diferencia realmente um indivíduo auto-determinado de outro com menor predisposição para a actividade, isto em ambos os géneros, de forma a poder implementar programas de actividade física que proporcionem um aumento da sua prática com benefícios conhecidos ao nível da saúde.

## **8 Bibliografia**

Aaron, D., Kriska, A., Dearwater, S., Anderson, R., Olsen, T., Cauley, J., & Laporte, R. (1993). The epidemiology of leisure physical activity in an adolescent population. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25, 847-853.

Ainsworth, B., Haskell, W., Leon, A., Jacobs Jr, D., Montoye, H., Sallis, J., & Paffenbarger Jr, R., (1993). Compendium of physical activities: classification of energy costs of human physical activities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25, 71-80.

Alderman, R. (1983). *Manuel de Psychologie du Sport*. Paris, Editions Vigot.

Almeida, A. (2009). *Comparação dos Níveis de Actividade Física nas aulas de Educação Física quanto à Morfologia e género dos alunos, modelo estrutural das escolas, unidades temáticas e características das aulas*. Dissertação de licenciatura apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto.

American College of Sports Medicine. (2000). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. Sixth edition, Lippincott Williams & Wilkins.

Armstrong, N. (1998). O papel da escola na promoção de estilos de vida activos. In: *A educação para a Saúde - O papel da Educação Física na promoção de estilos de vida saudáveis*. SPEF/Omniserviços. Lisboa.

Balbinotti, M.A.A. (1994). *Significado do conceito e da avaliação da inteligência: Perspectiva histórica e levantamento de opiniões*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre, RS: PUCRS – Programa de Mestrado em Psicologia Social e da Personalidade.

Baranowski, T., Bouchard, C., Bar-Or, O., Bricker, T., Heath, G., Kimm, S.Y.S, Malina, R., Obarzanek, E., Pate, R., & Washington, R., (1992). Assessment, prevalence, and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 24(6), 237-247.

Barroso, M. (2007). *Validação do Participation Motivation Questionnaire adaptado para determinar motivos de prática esportiva de adultos jovens brasileiros*. Dissertação. Florianópolis. UDESC.

Biddle, S., Sallis, J.F., & Cavill, N. (1998). *Young and Active? Young people and health enhancing physical activity: evidence and implications*. London: Health Education Authority.

Biddle, S.J.H. (1993). Attribution Research and Sport Psychology. In R.N. Singer, M. Murphey & L.K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology*, 437-466. New York: Macmillan.

Blair, S.N., Kohl, H.W., Paffenbarger, R.S., Clark, D.G., & Cooper, K.H., Gibbons, L. (1989). Physical fitness and all-cause mortality. *JAMA*. 262 (17), 2395-2401.

Blair, S.N., Kohl, W., Gordon, N.F., & Paffenbarger, R.S. (1992). How much physical activity is good for health? *Annual Review of Public Health*. 13, 99-126.

Boiché, J.C., & Sarrazin, P.G. (2007). Self-determination of contextual motivation, inter-context dynamics and adolescent's patterns of sport participation over time. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 685-703.

Boreham, C., & Riddoch, C. (2001). The physical activity, fitness and health of children, *Journal of Sports Science*, 19(12), 915-929.

Bouchard, C., Shepard, R.J., & Stephens, T. (1994). Physical activity, fitness and health. International Proceeding and Consensus Statement, 77-88. Champaign: *Human Kinetics Publishers*.

Brickell, T. A., & Chatzisarantis, N. L. D. (2007). Using Self-determination Theory to Examine the Motivational Correlates and Predictive Utility of Spontaneous Exercise Implementation Intentions. *Psychology of Sport and Exercise*, Amsterdam, 8, 758-770.

Brière, N., Vallerand, R., Blais, & M., Pelletier, L. (1995). Development et Validation d'une Mesure de Motivation Intrinsèque, Extrinsèque et d'Amotivation en Contexte Sportif: L'échelle de motivation dans les sports. *International Journal of Sport Psychology*. 26(4), 465-489.

Brito, A. (2001). *Psicologia do Desporto. Representações e Serviços* (2ªed). Lisboa: Omniserviços.

Campbell, P., Macauley, D., McDrum, E., & Evans, A. (2001). Age differences in the motivation factors for exercise. *Journal of Sports & Exercise Psychology*, 23(3), 191-199.

Capozzoli, C. *Motivação à prática regular de atividades físicas: um estudo com praticantes em academias de ginástica de Porto Alegre. (2010)*. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Escola de Educação Física, UFRGS, Porto Alegre.

Caspersen, C. J., Powell, K. E.; & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.

Caspersen, C.J. (1989). Physical activity epidemiology: Concepts, methods and applications to exercise science. *Exercise and Sport Sciences Review*, 18, 423-473.

Caspersen, C.J., Pereira, M.A., & Curran, K.M., (2000). Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9), 1601-1609.

Cavill, N., Biddle, S., & Sallis, J.F. (2001). Health enhancing physical activity for young people: Statement of the United Kingdom expert consensus statement. *Pediatric Exercise Science and Medicine*, 13, 12-25.

Chantal, Y., Robin, P., Vernat, J.P., & Bernache-Asollant, I. (2005). Motivation, sportpersonship, and athletic aggression: a meditational analysis. *Psychology of Sports and Exercise*, 6, 233-249.

Corbin, C.B., & Pangrazi, R.P. (1996). How much physical activity is enough? *Joperd*, 67(4), 33-37.

Cruz, J.F. (1996). Psicologia do Desporto e da Actividade Física: natureza, história e desenvolvimento. In J.F. Cruz (Ed) *Manual de Psicologia do Desporto*, 17-43. Braga: SOH.

Cunha, J.A. (1993). *Psicodiagnóstico-R* (4ª ed.rev.). Porto Alegre: Artes Médicas.

Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1995). Human autonomy: The basis for true self-esteem. In M. Kermis (Ed). *Efficacy, agency, and self-esteem*. 31-49. *New York: Plenum*.

Deci, E.L., Guardia, J.G., Moller, A.C., Scheiner, M.J., & Ryan, R.M. (2006). On the benefits of giving as well as receiving autonomy support: Mutuality in close friendships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 313-327.

Deci, E.L., Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. *New York: Plenum*.

Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour, *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.

Deflandre, A., Lorant, J., Gavarry, O., & Falgairette, G. (2001). Determinants of physical activity and physical sports activities in french school children. *Perceptual and Motor Skills*, 92, 399-414.

Dubbert, M. (2002). Physical activity and exercise: recent advances and current challenges. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 526-536.

Edwards, P., & Tsouros, A. (2006). Promoção da actividade física e da vida activa em ambientes urbanos. O papel dos governos locais. Os factos consolidados. Porto: Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer.

Escartí, A., & Cervelló, E. (1994). La motivación en el deporte. In: Balaguer I, editor. *Entrenamiento psicológico en deporte: Principios y aplicaciones*. Valencia: Albatros Educación.

Eston, R.G., Rowlands, A.V., & Ingledew, D.K. (1998). Validity of heart rate, pedometry and accelerometry for predicting the energy cost of children's activities. *Journal of Applied. Physiology*, 84(1) 362-371.

Fairweather, S., Reilly, J.J., Grant, S., Whittaker, A., & Paton, J. (1999). Using the Computer Science and Applications (CSA) Activity Monitor in Preschool Children. *Pediatric Exercise Science*, 11, 413-420.

Fernandes (1986). Motivação dos jovens para actividades físicas desportivas. *Revista Horizonte, Vol II, 15, 75-77.*

Fernandes, H.M., & Vasconcelos-Raposo, J. (2005). Continuum de Auto-determinação: validade para a sua aplicação no contexto desportivo. *Estudos de Psicologia, 10(3), 385-395.*

Fisher, A., Reilly, J.J., Kelly, L.A., Montgomery, C., Williamson, A., Paton, J.Y., & Grant, S. (2005). Fundamental movement skills and habitual physical activity in young children. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 37(4), 684-688.*

Fonseca, A. (1993). Motivação para a prática desportiva. Relatório apresentado às Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica. Universidade do Porto.

Fonseca, A. (2000). A motivação dos jovens para o desporto e os seus treinadores. In: Garganta, J. (Ed.). *Horizontes e órbitas no treino dos jogos desportivos*. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física - Universidade do Porto.

Fortier, M.S., Vallerand, R.J., & Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward a structural model. *Contemporary Education Psychology, 20, 257-274.*

Freedson, P., Pober, D., & Janz, K.F. (2005). Calibration of accelerometer output for children. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 37(11), 523-530.*

Freedson, P.S., & Melanson, E.L. (1996). Measuring Physical Activity. In: Measurement in Pediatric Exercise Science. D. Docherty (ed). Canadian Society for Exercise Physiology. Champaign, Illinois, *Human Kinetics Publishers, Inc.*, 261-283.

Freedson, P.S., Sirard, J., Debold, E.P., Trost, S.G., Dowda, M., Pate, R.R., & Sallis, J.F. (2000). Calibration of a Uniaxial Accelerometer for Estimating Exercise Intensity in Children and Youth, inc. (CSA) accelerometer. *Pediatric Exercise Science.*

Garcia, A., Broda, M., Frenn, M., Coviak, C., Pender, N., & Ronis, D. (1995). Gender and developmental differences in exercise beliefs among youth and prediction of their exercise behavior. *Journal of School Health, 65*(6), 213-219.

Gaya, A., & Cardoso, M. (1998). Os factores motivacionais para a prática desportiva e suas relações com o sexo, idade e níveis de desempenho desportivo. *Revista Perfil, 2*(2), 40-52.

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River (NJ): Prentice-Hall.

Harro, M., & Ridloch, C. (2000). Physical activity. In Armstrong, N., & Van Mechelen, W. (Eds) *Pediatric Exercise Science and Medicine*, 79-83. Oxford University Press.

Jiménez, A., & Montil, M. (2006). *Determinantes de la Práctica de Actividad Física*. Madrid: Editorial Dykinson.

Kanfer, R. (1994). Motivation. En N. Nicholson (Ed.), *The Blackwell dictionary of organizational behavior*. Oxford: Blackwell publishers.

Kelly, L.E. (2000). Patterns of Physical Activity in 9-10 Year-old American Children as Measured by Heart Rate Monitoring. *Pediatric Exercise Science, 12*, 101-110.

Knijnik, J.D. Mulheres no Esporte: uma nova roupa velha. In. *Lecturas efdeportes. Revista Digital*. Buenos Aires, 7 (42), 2001.

Kohl, H., Fulton, J., & Caspersen, C.J. (2000). Assessment of physical activity among children and adolescents: a review and synthesis. *Preventive Medicine, 31*, 54-76.

Kowal, J., & Fortier, M.S. (2000). Testing relationships from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation using flow as a motivational consequence. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 71*, 171-181.

Laporte, R., & Montoye, H. (1985). Assessment of physical activity in epidemiologic research: problems and prospects. *Public Health Reports, 100*, 131-146.

- Lieury, A., & Fenouillet, F., 1996, *Motivation et réussite scolaire*, Paris, Dunod.
- Louie, L., Eston, R.G., Rowlands, A.V., Tong, K.K., Inglediew, T.K., & Fu, F.H. (1999). Validity of heart rate, pedometry, and accelerometry for estimating the energy cost of activity in Hong Kong Chinese boys. *Pediatric Exercise Science*, 11(3), 229-239.
- Malina, R. M. (1996). tracking of physical activity and physical fitness across the lifespan. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3), 48-57.
- Maroco, J. (2003). *Análise estatística com utilização do SPSS*, 46-47. Lisboa: Edições Sílabo.
- Martinez, L., & Chirivella, E. (1995). Direcciones y problemas del análisis de la motivación y emoción en la actividad física y deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 99-111.
- Matthews, C.E., Ainsworth, B.E., Thompson, R.W., Basset, D.R. (2002). Sources of variance in daily physical activity levels as measured by an accelerometer. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34, 1376-1381.
- Montoye, H.J. (2000). Introduction: evaluation of some measurements of physical activity and energy expenditure. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9), 439-441.
- Montoye, H.J.; Kemper, H.C.G.; Saris, W.H.M.; & Washburn, R.A. (1996). *Measuring Physical Activity and Energy Expenditure*. Champaign. Illinois. *Human Kinetics Publishers, Inc.*
- Morgan, W.P., & Goldston, S.E. (1987). *Exercise and mental health*. Washington. Hemisphere.
- Mota, J. (2001). A Escola, promoção da saúde e condição física. Que relações? *Revista Horizonte*, XVII (98), 33-36.
- Mota, J., & Sallis, J. (2002). *Actividade Física e Saúde - Factores de influência da Actividade Física nas crianças e nos adolescentes (1ª edição ed.)*. Porto: Campo de letras - Editores S.A.

Mullan, E., & Markland, D. (1997). Variations in self-determination across the stages of change for exercise in adults. *Motivation and Emotion*, 21(4), 349-362.

Murcia, J., Blanco, M., Galindo, C., Villodre, N., & Coll, D. (2007). Efeitos do género, a idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico. *Fitness & Performance Journal*. 6(3), 140-146.

Newton, M., Duda, & J. (1999). The interaction of motivational climate, dispositional goal orientations and perceived ability in predicting indices of motivation. *International Journal of Sport Psychology*, 30, 63-82.

Nichols, J.F., Morgan, C.G., Chabot, L.E., Sallis, J.F., & Calfas, K.J. (2000). Assessment of physical activity with the Computer Science and Application, Inc. Accelerometer, Laboratory versus Field Validation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(1), 36-43.

Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 225-42.

Nunnally, J.C & Bernstein, I.H. (1994). Psychometric theory. New-York: McGraw-Hill.

Nunnally, J.C. (1978). Psychometric theory. New-York: McGraw-Hill.

Oliveira, M., & Maia, J. (2001). Avaliação da actividade física em contextos epidemiológicos. Uma revisão da Avaliação da fiabilidade do acelerómetro Tritrac-ReD, do pedómetro Yamax Digi-Walker e do questionário de baecke. *Revista Portuguesa de Ciência do Desporto*, 73-88

Ott, A., Pate, R., Trost., S.G., Ward., D.S., & Schaben, J.A. (2000). The use of Uniaxial and Triaxial Accelerometers to measure children's "Free-Play" Physical Activity. *Pediatric Exercise Science*, 12(4), 360-370.

Palmeira, A., Teixeira, P., Silva, M.N., & Markland, D. (2007). Confirmatory Factor analysis of the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-Portuguese Version. European Congress of Sport Psychology, Greece, FEPSAC.

Pate, R.R., Long, B.J., & Heath, G. (1994). Descriptive Epidemiology of Physical Activity in Adolescents. *Pediatric exercise Science*, 6(4), 434-447.

Petherick, C.M., & Weigand, D.A. (2002). The relationship of dispositional goal orientations and perceived motivational climates on indices of motivation in male and female swimmers. *International Journal of Sport Psychology*. 33, 218-237.

Pienaar, A.E., & Badenhorst, P. (2001). Physical activity levels and play preferences of pre-school children: recommendations for "appropriate" activities. *Journal of Human Movement Studies*, 41, 105-123

Pols, M., Peeters, P., Kemper, H, H., & Collete, H. (1996). Repeatability and relative validity of two physical activity questionnaires in elderly women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28(8), 1020-1025.

Roberts, G.C. (1992). Motivation in sport and exercise: conceptual constraints and conceptual convergence. In: Roberts G.C., editor. Motivation in sport and exercise . Champaign (IL). *Human Kinetics*.

Roberts, G.C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivation processes. En G. C. Roberts (Ed.), Advances in motivation in sport and exercise. 1-50. Champaign, IL: *Human Kinetics*.

Rowland, T.W. (1995). "The horse is dead; let's dismount". *Pediatric Exercise Science*, 7, 117-120.

Ryan, R.M., & Connell, J.P. (1989). Perceived locus of causality and internalization examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.

Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000a). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.

Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000b). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.

Ryan, R.M., Frederick, M.C., Lipes, D., Rubio, N., & Sheldon, M.K. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335-354.

Ryan, R.M., La Guardia, J.G., Solky-Butzel, J., Chirkov, V., & Kim, Y. (2005). On the interpersonal regulation of emotions: emotional reliance across gender, relationships, and culture. *Personal Relationships*, 12, 146-163.

Sage, G. (1977). *Introduction to motor behavior: A neuropsychological approach (2nd ed)*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Sallis, J., & McKenzie, T. (1991). Physical Education's role in Public Health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(2), 124-137.

Sallis, J.F. (1993). Epidemiology of physical activity and fitness in children and adolescents. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 33, 403-408.

Sallis, J.F., & Owen, N. (1998). *Physical activity & behavioral medicine*. Sage Publications.

Sallis, J.F., & Patrick, K. (1994). Physical activity guidelines for adolescents: consensus statement. *Pediatric Exercise Science and Medicine*, 6, 302-314.

Sallis, J.F., Prochaska, J.J., & Taylor, W.C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(5), 963-975.

Sallis, J.F., Simons-Morton, B.G., Stone, E.J., Corbin, C.B., Epstein, L.H., Faucette, N., Iannotti, R.J., Killen, J.D., Klesges, R.C., Petray, C.K., Rowland, T., & Taylor, W.C. (1992). Determinants of physical activity and interventions in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6), 248-257.

Saris, W. (1985). The assessment and evaluation of daily physical activity in children. A review. *Acta Paediatrica Scandinavia*, 318, 37-48.

Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., & Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: a 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32, 395-418.

Serpa, S. (1991). Motivação para a prática desportiva. In Sobral e Marques (coordenação) FACDEX. Ministério da Educação DGEBS-DGD. Gabinete coordenador do desporto escolar. Lisboa.

Silva, M., & Palmeira, A. (2010). Associações entre Auto-conceito físico e Motivação para o exercício em adolescentes: interações com o nível de Prática e o Género. *Revista de Educação Física*, 27-36.

Singer, R.N. (1984). Sustaining motivation in sport. Tallahassee, FL: Sport Consultants Internacional.

Sirad, J.R., & Pate, R.R. (2001). Physical activity assessment in children and adolescents. *Sports Medicine*, 31(6), 439-454.

Standage, M., Duda, J.L., & Ntoumanis, N. (2005). A test of self determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 411-433.

Strong, W.B., Malina, R.M., Blimkie, C.J., Daniels, S.R., Dishman, R.K., & Gutin, B. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics*, 146, 732-737.

Swartz, A.M., Strath, S.J., Bassett Jr, D.R., O'Brien, W.L., King, G.A., & Ainsworth, B.E. (2000). Estimation of energy expenditure using CSA accelerometers at hip and wrist sites. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9), 450-456.

Teixeira, J.P., Silva, N.M., Vieira, N.P., Palmeira, L.A., & Sardinha, B.L. (2006). A Actividade Física e o exercício no tratamento da obesidade. *Endocrinologia Metabolismo & Nutrição*, 15.

Treuth, M.S., Schmitz, K., Catellier, D.J., McMurray, R.G., Murray, D.M., Almeida, M.J., Going, S., Norman, J.E., & Pate, R. (2004). Defining accelerometer thresholds for activity intensities in adolescent girls. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(7), 1259-1266.

Trost, S.G., Ward, D.S., Moorehead, S.M., Watson, P.D., Riner, W., & Burke, J.R. (1998). Validity of the computer science and applications (CSA) activity monitor in children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30(4), 629-633.

Tweedy, S.M., & Trost, S.G. (2005). Validity of accelerometry for measurement of activity in people with brain injury. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37(9), 1474-1480.

USDHHS. (1996). U.S. Department of health and human services. Physical activity and health: a report of the Surgeon General, Atlanta, Ga.

Vallerand, R.J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In M.P. Zanna (Ed). *Advances in experimental social psychology*, 29, 271-360. New York: Academic Press.

Vallerand, R.J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. In G.C. Roberts (Ed). *Advances in motivation in sport and exercise*. 263-319. Champaign, IL: *Human Kinetics*.

Vallerand, R.J., & Bissonette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic and amotivational styles as predictors of behavior: a prospective study. *Journal of Personality*, 60, 599-620.

Vallerand, R.J., & Losier, G. (1999). An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11 (1), 142 - 169.

Vallerand, R.J., & Rousseau, F.L. (2002). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise: a review using the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In: Singer, R.N., Hausenblas, H.A., Janelle, C.M., editors. *Handbook of sport psychology*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: John Wiley & Sons.

Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Lens, W. (2007). Intrinsic Versus Extrinsic Goal Promotion in Exercise and Sport: Understanding the Differential Impacts on Performance and Persistence. In: Haager M., & Chatzisarantis, N., editors. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in exercise and Sport*. Champaign, IL: *Human Kinetics*, 167-208.

Viana, M. (2009). *Motivação de adolescentes para a prática de exercícios físicos: perspectivas da teoria da autodeterminação*. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc), Florianópolis.

Viana, M., Andrade, A., & Matias, T. (2010). Teoria da Autodeterminação: Aplicações no Contexto da Prática de Exercícios Físicos de Adolescentes. *Pensar a Prática*, 13(2), 1-18.

Vlachopoulos, S.P., & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: the basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*. 103, 179-201.

Wang, C. & Biddle, S. (2001). Young people's motivational profiles in physical activity: A cluster analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23, 1-22.

Wankel, L.M. (1993). The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 151-169.

Weinberg, R., & Gould, D. (1995). Gender issues in sport and exercise. In: Gisolfi C, Lamb D, editors. *Foundation of Sport and Exercise Psychology*. Indianapolis: Benchmark Press, 495-513.

Weinberg, R., Tenenbaum, G., McKenzie, A., Jackson, S., Anshel, M., Grove, R., & Fogarty, G. (2000). Motivation for youth participation in sport and physical activity: Relationships to culture, self-reported activity levels, and gender. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 321-346.

Welk, G., Morrow, J., Falls, H. (2002). *Fitnessgram Reference Guide*. Dallas, Texas. The Cooper Institute for Aerobic Research.

WHO. (1997). *Life skills education for children and adolescents in schools*. Geneve, Switzerland.

WHO. (2002). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO consultation, Geneve, Switzerland.

Wilson, P., & Rodgers, W. (2003). The relationship between perceived autonomy exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 229-242.

## **Anexos**

# Anexo 1

Pedido de Autorização às Escolas



**Exmo. Sr. Director**

**da Escola Sec. de Vendas Novas**

### **Pedido de Autorização**

Tendo por base a intenção de efectuar um projecto de investigação para a realização de uma tese de mestrado na Universidade de Évora, venho desta forma solicitar a colaboração da vossa instituição para o referido estudo.

Considerando a importância que o exercício físico tem na saúde global de cada indivíduo, pretendo com este estudo verificar em que medida a motivação influencia a actividade física, aptidão física e o índice de massa corporal apresentado.

Para que possa alcançar o objectivo mencionado, pretendo avaliar alguns alunos com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos. Essa avaliação será realizada através da aplicação de um questionário e de alguns exercícios práticos, sendo eles: um teste de aptidão aeróbia (Teste Vaivém), a quantificação da actividade física, recorrendo a um dispositivo (acelerómetro) e medição da composição corporal através de um aparelho de análise corporal (Tanita). É neste sentido que me dirijo a V. Exa., para que me autorize a abordar estes mesmos alunos, para que possam fazer parte da amostra para o estudo mencionado.

Comprometo-me desde já a pedir autorização formal aos encarregados de educação dos alunos e também a conciliar as avaliações e os momentos em que ocorrem com o calendário escolar, para que não exista qualquer incompatibilidade.

Agradeço desde já a atenção dispensada e despeço-me com os melhores cumprimentos.

Vendas Novas, 10 de Maio de 2010

O Responsável pela Investigação

(Rafael Pardal Varela)

# Anexo 2

Pedido de Autorização aos Encarregados de Educação



## Autorização

Tendo por base a intenção de efectuar um projecto de investigação para a realização de uma tese de mestrado na Universidade de Évora, venho desta forma informar e solicitar a sua colaboração para a referida investigação.

Considerando a importância que o exercício físico tem na saúde global de cada indivíduo, pretendo com este estudo verificar em que medida a motivação influencia a actividade física, aptidão física e o índice de massa corporal apresentado.

Para que possa alcançar o objectivo mencionado, pretendo avaliar alguns alunos com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos. Essa avaliação será realizada através da aplicação de um questionário e de alguns exercícios práticos, sendo eles: um teste de aptidão aeróbia (Teste Vaivém), a quantificação da actividade física, recorrendo a um dispositivo (acelerómetro) e medição da composição corporal através de um aparelho de análise corporal (Tanita). Todas estas avaliações serão realizadas nas aulas de Educação Física, sendo controlado e implementado pelo Professor Rafael Varela

Venho desta forma pedir a sua colaboração, agradecendo desde já a disponibilidade e participação neste projecto. Todos os dados serão tratados de forma confidencial e usados exclusivamente para fins académicos/científicos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do BI nº \_\_\_\_\_

declaro que li e compreendi as características do projecto exposto, e autorizo o meu educando \_\_\_\_\_ a colaborar no estudo supracitado.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010

Assinatura \_\_\_\_\_

Nº de contacto (telemóvel) \_\_\_\_\_

# Anexo 3

Questionário BREQ-2

## QUESTIONÁRIO

(Palmeira, A., Teixeira, P. Silva, M. & Markland, D., 2007)

Nome do aluno (a): \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Estou interessado em verificar as razões fundamentais das pessoas na decisão de se envolverem ou não no exercício físico. Usando a escala abaixo, por favor indica qual o nível mais verdadeiro para ti. Relembro-te que não há respostas certas ou erradas nem perguntas traiçoeiras. Pretendo apenas saber como é que te sentes em relação ao exercício.

### Porque é que fazes exercício?

Não é verdade para  
mim  
0

1

Algumas vezes é  
verdade para mim  
2

3

Muitas vezes é verdade  
para mim  
4

1. Faço exercício porque outras pessoas dizem que devo fazer ..... 0 1 2 3 4
2. Sinto-me culpado/a quando não faço exercício ..... 0 1 2 3 4
3. Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício ..... 0 1 2 3 4
4. Faço exercício porque é divertido ..... 0 1 2 3 4
5. Não vejo porque é que tenho de fazer exercício ..... 0 1 2 3 4
6. Participo no exercício porque os meus amigos/família dizem que devo fazer ..... 0 1 2 3 4
7. Sinto-me envergonhado/a quando falto a uma sessão de exercício ..... 0 1 2 3 4
8. É importante para mim fazer exercício regularmente ..... 0 1 2 3 4
9. Não percebo porque é que tenho de fazer exercício ..... 0 1 2 3 4
10. Gosto das minhas sessões de exercício ..... 0 1 2 3 4
11. Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer ..... 0 1 2 3 4
12. Não percebo o objectivo de fazer exercício ..... 0 1 2 3 4
13. Sinto-me fracassado/a quando não faço exercício durante algum tempo ..... 0 1 2 3 4
14. Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente ..... 0 1 2 3 4
15. Acho o exercício uma actividade agradável ..... 0 1 2 3 4
16. Sinto-me pressionado/a pela minha família e amigos para fazer exercício ..... 0 1 2 3 4
17. Sinto-me ansioso/a se não fizer exercício regularmente ..... 0 1 2 3 4
18. Fico bem-disposto e satisfeito por praticar exercício ..... 0 1 2 3 4
19. Penso que o exercício é uma perda de tempo ..... 0 1 2 3 4