

# **Mestrado em Desporto**

**Especialização em Educação Física Escolar**

## **Aplicação de Modelos Teóricos Motivacionais ao Contexto da Educação Física**

**Estudo da Relação entre o Clima Motivacional, a Regulação do  
Comportamento e a Avaliação do Desempenho do Aluno**

**Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre em  
Desporto com especialização em Educação Física Escolar**

**Orientador:** Professor Doutor Luis Cid

**Nuno Silva**

**Rio Maior - ESDRM, Junho de 2013**

Estava a ver que não...

## Agradecimentos

Finalmente!

Sim, finalmente vejo terminado este trabalho que tanto me moeu durante os últimos 3 anos. Não foi um processo simples (muito por culpa minha) mas hoje vejo por fim terminado mais um ciclo da minha vida.

Desde que vim para Rio Maior para começar a minha vida de estudante universitário, foram muitas as pessoas com quem me cruzei e com quem partilhei amizades. Estou a falar de colegas de turma, colegas de curso, professores, etc... mas a pessoa que me ajudou mais em todo este processo foi sem dúvida a mulher da minha vida. Foi ela que me fez crescer como pessoa, sem ela não teria sido capaz, fez-me acreditar e fez-me lutar por tudo e só assim é que consegui.

Queria ainda agradecer de forma especial...

... à minha filha, foi em grande parte a razão de ter conseguido terminar a tese. É sem dúvida a melhor coisa do mundo. O sorriso dela fez-me acreditar!

...aos meus pais, sem a ajuda deles nada disto teria sido possível. A minha mãe já pode finalmente dormir descansada ☺, ela que tanto lutou para eu terminar o curso.

...e ao professor Luis Cid, que me acompanhou durante todo o meu percurso académico, como professor (durante a licenciatura) e como orientador de tese de mestrado, e que me ajudou em tudo (!) para que eu conseguisse terminar esta fase da minha vida, foi incansável, um grande obrigado.

# Índice Geral

Índice de Figuras .....	vii
Índice de Quadros .....	viii
Resumo .....	ix
Abstract.....	xi
Abreviaturas.....	xiii
1. Introdução Geral.....	1
1.1 Pertinência do Estudo .....	1
1.2 Objetivo do Estudo e Apresentação das Hipóteses.....	2
1.2.1 Problema.....	2
1.2.2 Objetivo do Estudo.....	2
1.2.3 Hipóteses .....	2
2. Estudo 1 – Tradução e Validação do Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire (LAPOPECQ) numa Amostra de Estudantes Portugueses.....	3
2.1 Revisão de literatura .....	3
2.2 Metodologia.....	5
2.2.1 Participantes .....	5
2.2.2 Instrumentos.....	6
2.2.3 Procedimentos.....	6
Recolha dos Dados .....	6
Tradução dos Questionários .....	7
Validação Preliminar dos Questionários (Análise Fatorial Exploratória - AFE).....	8
2.3 Apresentação dos Resultados .....	9
2.4 Discussão dos Resultados.....	12
2.5 Conclusões.....	15

2.6 Referências Bibliográficas.....	16
3. Estudo 2 – Estudo da relação entre o Clima Motivacional, a Regulação do Comportamento e a Classificação dos alunos na disciplina de Educação Física. ....	19
3.1 Revisão de literatura .....	19
3.1.1 Teoria da Autodeterminação (SDT) .....	19
3.1.2 Teoria dos Objetivos de Realização (AGT).....	22
3.1.3 Ligações entre a SDT e a AGT .....	23
3.2 Metodologia.....	25
3.2.1 Participantes.....	25
3.2.2 Instrumentos.....	26
Regulação Motivacional do Comportamento.....	26
Avaliação da Perceção do Clima Motivacional .....	27
3.2.3 Procedimentos.....	27
Recolha dos dados .....	27
Tratamento Estatístico.....	28
3.3 Apresentação dos Resultados .....	28
3.3.1 Análise Descritiva.....	28
3.3.2 Análise das Correlações.....	30
Correlações entre os Climas Motivacionais.....	30
Correlações entre os Tipos de Regulação da Motivação.....	30
Correlações entre o Clima Motivacional e os Tipo de Regulação da Motivação ...	30
Correlações entre Nota de Educação Física, a Regulação da Motivação e a Perceção do Clima Motivacional.....	31
3.4 Discussão dos Resultados.....	32
3.4.1 Análise Descritiva.....	32
3.4.2 Análise das Correlações.....	33
Correlações entre os Tipos de Regulação da Motivação.....	33
Correlações entre o Clima Motivacional e o Tipo de Regulação da Motivação.....	33

Correlações entre Nota de Educação Física, a Regulação da Motivação e a Percepção do Clima Motivacional.....	34
3.5 Conclusões.....	36
3.6 Referências Bibliográficas.....	37
4. Referências Bibliográficas da Introdução Geral .....	43

## **Índice de Figuras**

Figura 1 - Continuum da Teoria da Auto-Determinação.....	21
--	----

## **Índice de Quadros**

### **Estudo Um:**

Quadro 1 - Descritiva e Fatorial Exploratória (com rotação ortogonal – varimax) .....	9
Quadro 2 - Análise da Consistência Interna (alfa de Cronbach) .....	10
Quadro 3 - Análise Descritiva e Fatorial Exploratória (com rotação ortogonal – varimax).....	11
Quadro 4 - Análise da Consistência Interna (Alfa de Cronbach).....	12

### **Estudo Dois:**

Quadro 5 - Caracterização Geral dos Participantes .....	26
Quadro 6 - Correlações entre as variáveis, médias e desvios-padrão do Estudo.....	29

## Resumo

### **Estudo Um: Validação Preliminar de um Questionário para avaliar a percepção do clima motivacional dos alunos nas aulas de Educação Física**

A Teoria dos Objetivos de Realização, inicialmente aplicada ao contexto da educação, tornou-se bastante popular no contexto do desporto, estando na base de diversos estudos sobre a motivação dos sujeitos. Esta teoria baseia-se na existência de dois grupos de objetivos de realização: orientação para a tarefa ou para o ego, pelos quais os sujeitos avaliam a sua competência e definem o sucesso da sua participação numa determinada atividade num contexto específico de realização, tendo por base critérios diferenciados. Segundo vários autores, esta teoria centra-se também na forma como os sujeitos percebem o contexto social no qual atuam, pelo que o clima motivacional irá influenciar os objetivos da ação para uma determinada orientação (ego ou tarefa). Por outro lado, a percepção do clima motivacional também tem um papel importante na satisfação das necessidades psicológicas básicas, que assumem um papel determinante na regulação da motivação. Assim sendo, com o objetivo de avaliar a percepção do clima motivacional dos alunos nas aulas de Educação Física, em Portugal, surge a necessidade de traduzir e validar para a versão Portuguesa o questionário Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire (LAPOPECQ) numa amostra de estudantes portugueses do ensino básico português. Participaram no estudo 400 alunos do 2º e 3º ciclo do ensino básico, divididos em 2 subestudos de modo a entender a percepção do clima motivacional induzido pelos alunos ( $n=200$ ) com idades compreendidas entre os 10 e os 18 anos ( $M=13.36;SD=1.68$ ) e pelos professores ( $n=200$ ) com idades compreendidas entre os 10 e os 17 anos ( $M=13.22;SD=1.62$ ). Em ambos os subestudos, os alunos eram de escolas públicas e tinham diferentes níveis de envolvimento com a prática de atividade física e desporto fora da escola. Os resultados obtidos demonstraram que a versão portuguesa do LAPOPECQ apresenta uma estrutura fatorial igual à da versão original, com índices bastante aceitáveis de validade e de fiabilidade. Desta forma, poderá ser utilizada com um elevado grau de confiança para avaliar a Percepção do Clima Motivacional (induzido pelos professores e/ou pelos alunos) nas aulas de Educação Física.

**Palavras-chave:** Clima Motivacional, Educação Física, Motivação, Teoria dos Objetivos de Realização

## **Estudo Dois: Estudo da relação entre o Clima Motivacional, a Regulação do Comportamento e a Nota dos alunos na disciplina de Educação Física.**

A Teoria da Autodeterminação tem sido, nos últimos tempos, alvo de inúmeros estudos com o propósito de estudar a motivação humana nos mais diversos contextos. Esta teoria preocupa-se com o desenvolvimento e funcionamento da personalidade em contexto sociais, e com as causas e consequências comportamentais autodeterminadas. Assim sendo, o principal objetivo deste Estudo é a relação entre o Clima Motivacional, a Regulação do Comportamento e a Classificação dos alunos na disciplina de Educação Física. Neste estudo participaram 618 sujeitos, alunos do 2º e 3º ciclo do ensino básico (218 do 6º ano; 137 do 7º ano; 158 do 8º ano; 105 do 9º ano), de ambos os géneros (328 femininos; 290 masculinos), com idades compreendidas entre os 10 aos 18 anos ( $M=13,33;SD=1,69$ ), de escolas públicas, com diferentes níveis de envolvimento com a prática de atividade física e desporto fora da escola (310 não praticantes; 308 praticantes regulares). Para avaliar a regulação do comportamento, foi utilizado o Self-Regulation Questionnaire (SRQ), traduzido e validado para a população Portuguesa. Os resultados principais revelaram que se um aluno realiza as aulas de educação física pelo interesse, divertimento, satisfação e perceção de que pode ser importante para o futuro ao invés de satisfazer exigências externas e se forem induzidos pelos professores climas motivacionais orientados para a aprendizagem, nesse caso irão oferecer aos alunos escolha, critérios autodeterminados para o sucesso, neste caso, para uma classificação melhor, e portanto autonomia.

**Palavras-chave:** Teoria da Autodeterminação; Motivação; Classificação; Educação Física.

## Abstract

### **Study One: Preliminary Validation of a Questionnaire to assess the perception of motivational climate on students' physical education classes**

The Theory of Goal Achievement, initially applied to the context of education, has become quite popular in the context of sport, as the basis of several studies on the subjects' motivation. This theory is based on the existence of two groups of target achievement: task orientation or the ego, for which individuals evaluate their competence and define success of its participation in a particular activity in a specific context of implementation, with the based on different criteria. According to several authors, this theory also focuses on how the subject perceives the social context in which they operate, so that the motivational climate will influence the objectives of the action for a given orientation (ego or task). On the other hand, the perception of the motivational climate also has an important role in the satisfaction of basic psychological needs, they assume a decisive role in the regulation of motivation. Therefore, in order to assess the perception of the motivational climate on students' physical education classes, in Portugal, there is a need to translate and validate the Portuguese version of the questionnaire Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire (LAPOPECQ) on a sample of Portuguese students of primary school. The study involved 400 students from primary school, divided into two sub-studies in order to understand the perception of motivational climate induced by the students ( $n = 200$ ) aged between 10 and 18 years ( $M = 13.36$ ,  $SD = 1.68$ ) and teachers ( $n = 200$ ) aged between 10 and 17 years ( $M = 13.22$ ,  $SD = 1.62$ ). In both sub-studies, the students were from public schools and had different levels of involvement in physical activity and sport outside school. The results showed that the Portuguese version of the LAPOPECQ has a factorial structure equal to the original version, with very acceptable levels of validity and reliability. Thus, it can be used with a high degree of confidence to assess the perception of the Motivational Climate (led by teachers and / or students) in Physical Education classes.

**Keywords:** Motivational Climate, Physical Education, Motivation, Theory of Goal Achievement

## **Study Two: Study of the relationship between Motivational Climate, Behavior Regulation and Rating of students in Physical Education.**

The Theory of Self-determination has been, in recent times, the subject of numerous studies with the purpose of studying human motivation in various contexts. This theory is concerned with the development and functioning of personality in social context, and the causes and consequences of behavioral self-determined. Therefore, the main objective of this study is the relationship between the Motivational Climate, and the Regulation of Behavior Rating of students in Physical Education. For such propose, participated in this study 618 students from 2nd and 3rd from primary school (218 from six grade; 137 from seven grade; 158 from eight grade; 105 from nine grade), from both genders (328 – female; 290 – male), and aged between 10 and 18 years old ( $M=13,33$ ;  $SD=1,69$ ), from public schools and had different levels of involvement in physical activity and sport outside school. To evaluate the regulation of behavior, has been used the Self-Regulation Questionnaire (SQR), translated and validated for Portuguese population. The main results show that if a student performs the Physical Education classes by the interest, enjoyment, satisfaction and perception that may be important for the future rather than meet external requirements and if they are induced by the teachers oriented motivational climates for learning, this case will offer to pupils choice, self-determined criteria for success in this case, for a better classification and therefore autonomy.

**Keywords:** Theory of Self-determination; Motivation; Classification, Physical Education.

## **Abreviaturas**

Educação Física – EF

Desporto Escolar - DE

Teoria dos Objetivos de Realização - AGT

Teoria da Autodeterminação - SDT

# **1. Introdução Geral**

## **1.1 Pertinência do Estudo**

A Educação Física (EF) é uma das áreas do conhecimento humano ligada ao estudo e atividades de aperfeiçoamento, manutenção ou reabilitação da saúde do corpo e da mente do ser humano, além de ser fundamental no desenvolvimento do ser como um todo. É também uma disciplina que faz parte dos planos curriculares do ensino básico e secundário, cujo conteúdo pedagógico participa na formação integral do aluno, cujas metas de aprendizagem e conteúdos programáticos fazem parte integrante da formação dos alunos, o que leva à compreensão e aprendizagem de várias habilidades motoras e pela qual qualquer criança tem de passar no seu processo de crescimento.

A motivação para a prática da EF é um tema que desperta grande interesse atualmente. Compreender os processos de otimização da motivação para as aulas de EF é de grande importância, pois esperamos contribuir para o desenvolvimento integral dos alunos que desta prática fazem parte. No entanto, segundo Fernandes e Vasconcelos-Raposo (2005), podem estar a ser criadas barreiras ao desenvolvimento das formas de motivação mais autodeterminadas quando se nega a possibilidade de escolha das atividades por parte dos alunos, devido às imposições dos programas escolares.

Por outro lado, também existem vários estudos (e.g.. Papaioannou, 1994) que referem que se o clima motivacional proporcionado pelos professores for orientado para a tarefa (aprendizagem) irá promover a motivação intrínseca dos alunos e que o seu comportamento irá no sentido de se posicionar positivamente no que se refere à prática de atividade física no geral.

Desta forma, pensamos que é importante abordar a temática da motivação no contexto da EF, explorando a integração das variáveis subjacentes de duas teorias: Teoria dos Objetivos de Realização (AGT) e Teoria da Autodeterminação (SDT), dando corpo à situação problemática e objetivos do presente trabalho, que se estrutura em dois estudos.

## **1.2 Objetivo do Estudo e Apresentação das Hipóteses**

### **1.2.1 Problema**

- 1) Qual é a influência que a percepção do clima motivacional tem sobre a forma como o aluno regula o seu comportamento, isto é, será que os alunos com uma percepção do clima orientado para a tarefa regulam o seu comportamento de forma mais autodeterminada, do que aqueles que percebem um clima orientado para o ego?
- 2) Será de existe uma relação significativa entre a forma como os alunos percebem o clima motivacional da aula, a forma como regulam o seu comportamento e as notas que obtêm à disciplina de EF?

### **1.2.2 Objetivo do Estudo**

- 1) Analisar a relação entre o clima motivacional, a regulação do comportamento e a classificação dos alunos na disciplina de EF

### **1.2.3 Hipóteses**

H1: Existe uma relação positiva significativa entre a percepção do clima motivacional para a tarefa e as formas mais autónomas de regular a motivação (intrínseca e identificada) e entre a percepção do clima motivacional para o ego e as formas mais controladoras de regular a motivação (Introjectada, Externa e Amotivação).

H2: Existe uma relação positiva significativa entre a percepção do clima motivacional para tarefa e as classificações dos alunos na disciplina de EF. E negativa entre a percepção do clima motivacional para o ego e as classificações.

H3: Existe uma relação positiva significativa entre as formas mais autónomas de regular a motivação (intrínseca e identificada) e a classificação dos alunos à disciplina de EF. E negativa entre as formas mais controladoras de regular a motivação (Introjectada, Externa e Amotivação) e a classificação.

## **2. Estudo 1 – Tradução e Validação do Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire (LAPOPECQ) numa Amostra de Estudantes Portugueses**

### **2.1 Revisão de literatura**

Segundo Papaioannou (1998), as atitudes em relação à atividade física pode afetar a frequência de exercício por parte dos alunos. Desta forma, quer a EF, quer a prática de desporto extracurricular, como é o caso do Desporto Escolar (DE), têm uma correlação positiva com as intenções dos alunos em praticar atividade física fora da escola (Pires, 2011, Standage, Duda, & Ntoumanis, 2003), o que lhes confere um papel preponderante na possibilidade dos alunos adotarem estilos de vida ativos e saudáveis no futuro (Goudas, Dermitzaki, & Bagiatis, 2001, Lim & Wang, 2009).

De acordo com Papaioannou (1994 e 1998), o clima motivacional das aulas de EF pode promover a motivação intrínseca dos alunos, influenciando o seu comportamento no sentido de um posicionamento positivo no que se refere à prática de atividade física no geral.

A Teoria dos Objetivos de Realização (AGT) foi desenvolvida por Nicholls (1984) e aplicada ao contexto da educação, mas tornou-se bastante popular no contexto do desporto (Duda & Nicholls, 1992), estando na base de diversos estudos sobre a motivação dos sujeitos (Duda, 2001, Roberts, 2001). Esta teoria baseia-se na existência de dois grupos de objetivos de realização: orientação para a tarefa ou para o ego, pelos quais os sujeitos avaliam a sua competência e definem o sucesso) da sua participação numa determinada atividade num contexto específico de realização, tendo por base critérios diferenciados.

Os sujeitos que se orientam para a tarefa focalizam a sua atuação na melhoria das suas competências pessoais e a sua perceção da competência é regida por critérios autorreferenciados. Por outro lado, os sujeitos que se orientam para o ego irão estar mais preocupados com o resultado proveniente do seu envolvimento na atividade, sendo a sua perceção da competência regida por critérios normativos (Duda, 2001, Roberts, 2001).

A AGT centra-se também na forma como os sujeitos percebem o contexto social no qual atuam, pelo que o clima motivacional irá influenciar os objetivos da ação para uma determinada orientação (ego ou tarefa). Segundo Duda e Balaguer (2007), as percepções de climas motivacionais orientados para a tarefa (aprendizagem ou mestria) têm sido relacionadas com os seguintes aspetos: mais divertimento, satisfação e afetos positivos; esforço como causa sucesso; utilização de estratégias de *coping* adaptativas e objetivos autorreferenciados. Por outro lado, as percepções de climas motivacionais orientados para o ego (performance ou resultado) têm sido relacionadas com maior ansiedade, mais preocupação relacionada com a prestação e percepção de competência em termos normativos. Para além disso, nos últimos anos, vários autores têm demonstrado que as variações dos objetivos de realização também estão associadas a diferentes níveis de autodeterminação (Biddle, Soos & Chatzisarantis, 1999; Ntoumanis, 2001; Petherick & Markland, 2008; Cid, 2010), isto é, a forma como os sujeitos orientam os seus objetivos em contextos de realização (tarefa ou ego) pode exercer uma influência significativa sobre a regulação do comportamento (tipos de motivação). Por outro lado, segundo Standage, Gillison e Treasure (2007), a percepção do clima motivacional também tem um papel importante na satisfação das necessidades psicológicas básicas, que assumem um papel determinante na regulação da motivação.

Com o objetivo de avaliar a percepção do clima motivacional dos alunos, Papainnou (1994 e 1998), desenvolveu um questionário com o nome de Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire (LAPOPECQ), onde perguntava aos estudantes para pensarem sobre as aulas de educação física, respondendo a uma escala tipo Likert, com 5 alternativas de resposta, que variam entre o “Discordo Totalmente” (1) e o “Concordo Totalmente” (5).

O questionário LAPOPECQ teoricamente assume o clima motivacional como orientado para a aprendizagem ou para a performance e consiste em 5 fatores diferenciados:

- 1) Fator 1 composto por 6 itens implicou um clima de aprendizagem orientada, que é criado por comportamentos do professor
- 2) Fator 2 composto por 7 itens foi um ambiente de aprendizagem orientada, como resultado de satisfação do aluno com a aprendizagem;
- 3) Fator 3 composto por 4 itens que sugerem um clima em que o sucesso é definido por critérios claros de avaliação normativa;

- 4) Fator 4 composto por 4 itens que indiciam um ambiente em que o sucesso é definido por critérios claros de capacidade de avaliação;
- 5) Fator 5 composto por 3 itens sugerindo preocupações dos alunos sobre erros.

Existem portanto dois fatores de orientados para aprendizagem e três fatores orientados para a performance. O LAPOPECQ examina duas áreas distintas: Aprendizagem iniciada pelo professor e orientação da aprendizagem dos alunos.

O principal objetivo deste estudo é traduzir e validar preliminarmente a versão portuguesa do LAPOPECQ numa amostra de estudantes portugueses do ensino básico português.

## **2.2 Metodologia**

### **2.2.1 Participantes**

#### **Questionário 1: Perceção do Clima Motivacional (induzido pelos Pares - Alunos)**

Neste estudo participaram 200 sujeitos (n=200), alunos do 2º e 3º ciclo do ensino básico (73 do 6º ano; 45 do 7º ano; 41 do 8º ano; 41 do 9º ano), de ambos os géneros (112 femininos; 88 masculinos), com idades compreendidas entre os 10 aos 18 anos (M=13.36;SD=1.68), de escolas públicas, com diferentes níveis de envolvimento com a prática de atividade física e desporto fora da escola (103 não praticantes; 97 praticantes regulares).

#### **Questionário 2 – Perceção do Clima Motivacional (induzido pelo Professor)**

Neste estudo participaram 200 sujeitos (n=200), alunos do 2º e 3º ciclo do ensino básico (76 do 6º ano; 46 do 7º ano; 42 do 8º ano; 36 do 9º ano), de ambos os géneros (110 femininos; 90 masculinos), com idades compreendidas entre os 10 aos 17 anos (M=13.22;SD=1.62), de escolas públicas, com diferentes níveis de envolvimento com a prática de atividade física e desporto fora da escola (98 não praticantes; 102 praticantes regulares).

### **2.2.2 Instrumentos**

O LAPOPECQ (Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire) de Papaioannou (1994, 1998) é um instrumento que avalia a Percepção do Clima Motivacional nas aulas de Educação Física, nas variáveis subjacentes à Teoria dos Objetivos de Realização (Nicholls, 1984), que pode ser subdividido da seguinte forma:

- 1) Clima Motivacional induzido pelo Professor: Aprendizagem (6 itens) e Performance (6 itens);
- 2) Clima Motivacional induzido pelos pares (Alunos): Aprendizagem (5 itens) e Performance (5 itens);

Em ambos os casos, as respostas serão registadas numa escala tipo Likert, com 5 alternativas de resposta, que variam entre o “Discordo Totalmente” (1) e o “Concordo Totalmente” (5).

### **2.2.3 Procedimentos**

#### Recolha dos Dados

Os Conselhos Executivos das Escolas foram informados sobre os objetivos do trabalho e após a obtenção da respetiva autorização para a realização do mesmo, foram contactados todos os encarregados de educação dos alunos envolvidos, através das respetivas direções de turma, de modo a obter o consentimento por escrito para que os seus educando fizessem parte deste estudo.

O instrumento de avaliação foi aplicado sempre em locais e condições semelhantes a todos os elementos que participaram no estudo (início das aulas): em salas de aula com todas as condições para que os sujeitos pudessem estar concentrados durante o preenchimento dos questionários e em turmas constituídas no máximo por 25 alunos. . De forma a garantir a confidencialidade dos dados obtidos e assegurar que os mesmos não seriam, em momento algum, transmitidos individualmente a terceiros, todas as respostas foram efetuadas de forma anónima.

## Tradução dos Questionários

Para a tradução dos questionários da sua língua original para a língua Portuguesa foi utilizada uma metodologia semelhante à recomendada por Vallerand (1989), operacionalizada por Cid, Rosado, Leitão e Alves (2012), na qual são recomendadas 6 etapas:

1. **Autorização:** pedir autorização ao autor do original para realizar a tradução é uma norma ética recomendável;
2. **Tradução Preliminar:** esta etapa deve ser realizada pelos investigadores com o auxilia de tradutores com conhecimentos aprofundados na língua do original e da língua materna (formação superior e conhecimentos específicos de técnicas de tradução);
3. **Primeira Avaliação:** a análise/avaliação da versão inicial deverá ser realizada por um comité de avaliação (i.e., *committee aproach*), composto por 4 ou 5 especialistas de diferentes áreas do conhecimento. Os membros do comité de avaliação, apresentam os comentários e/ou sugestões de alteração de forma individual;
4. **Segunda Avaliação:** a 2ª versão da tradução é novamente submetida à análise/avaliação de um outro comité de avaliação independente do primeiro, igualmente composto por 4 ou 5 especialistas. Os membros do comité apresentam os seus comentários e/ou sugestões de alteração. O(s) investigador(es), depois de coligir as opiniões dos membros do comité, irá promover e moderar uma reunião de grupo, na qual deverão ser analisadas e discutidas as discrepâncias de opiniões existentes entre os membros do comité sobre cada um dos itens do questionário. Esta fase só termina quando houver concordância entre os especialistas e a opinião de todos os membros do júri foi unânime em relação ao conteúdo final. Daqui resulta na 3ª versão da tradução;
5. **Estudo Piloto:** elaboração do primeiro *layout* do questionário e aplicação a 50 sujeitos da população alvo, para análise e determinação das dificuldades de compreensão e interpretação. Os participantes devem ser convidados e estimulados a indicar diretamente no questionário, as palavras ou expressões que não compreendem, bem como, a fazerem comentários e/ou sugestões de alteração. O(s) investigador(es) deve(m) analisar todos os comentários e proceder às devidas alterações. Desta etapa resulta a 4ª versão da tradução;

6. **Revisão Final:** revisão do Português (aspectos de sintaxe: ortografia, gramática, pontuação e construção frásica), realizada por 2 Licenciados em Língua Portuguesa. Daqui resulta a versão final do questionário a ser validada.

#### Validação Preliminar dos Questionários (Análise Fatorial Exploratória - AFE)

A AFE torna possível que uma grande quantidade de variáveis seja reduzida a fatores, ou seja, ao explorar as correlações entre os itens (variáveis observáveis), permite o seu agrupamento em fatores (variáveis latentes), estipulando o número de fatores que são necessários para explicar a variância dos itens, bem como, as relações estruturais que os ligam entre si (Maroco, 2007). Segundo Leitão (2002) e Cid et al. (2012), este tipo de análise é bastante utilizada quando os investigadores não têm *à priori* qualquer suposição acerca da natureza estrutural fatorial dos seus dados. No entanto, também é bastante comum numa fase preliminar da validação dos instrumentos, mesmo quando existem indicações sobre os fatores, fornecidas por um modelo teórico. Desta forma, seguindo as sugestões de Cid et al. (2012), os critérios utilizados para determinação dos fatores foram os seguintes:

- 1) Critério de Kaiser – valor igual ou superior a 1;
- 2) Pesos Fatoriais – valor igual ou superior a 0,5;
- 3) Inexistência de itens com pesos fatoriais com alguma relevância (fator loadings  $> 0,30$ ) em mais do que um fator. Se isso acontecer e se a diferença entre eles não for significativa (cross-loadings  $\leq 0,15$ ), o item deve ser eliminado;
- 4) Percentagem de variância explicada pelos fatores retidos deve ser no mínimo de pelo menos 40%;
- 5) Consistência interna do fator deve ser igual ou superior a 0,70 (alfa de Cronbach  $\geq 0,70$ );
- 6) Consistência interna do fator não deve aumentar se o item for eliminado;
- 7) Só devem ser retidos os fatores com pelo menos 3 itens.

## 2.3 Apresentação dos Resultados

### Questionário 1 – Clima Motivacional (induzido pelos Pares - Alunos)

No quadro 1 está presente a análise descritiva dos resultados do questionário sobre o Clima Motivacional (induzido pelos Pares - Alunos), onde podemos verificar que todos os níveis de respostas foram escolhidos nos itens 1,2,4,6,7,8,10 e que apenas nos itens 3,5,9 não foram escolhidos todos os níveis de resposta disponíveis. O valor médio das respostas a cada um dos itens variou entre  $2,62 \pm 1,25$  (item 8) e  $4,23 \pm 0,78$  (item 3).

Quadro 1 - Descritiva e Fatorial Exploratória (com rotação ortogonal – varimax)

Itens	Mín.-Máx.	M $\pm$ SD	Comunalidades	Fator 1 (aprendizagem)	Fator 2 (performance)
Item 1	1-5	4,08 $\pm$ 0,77	0,58	0,75	
Item 2	1-5	3,75 $\pm$ 1,00	0,60		0,77
Item 3	2-5	4,23 $\pm$ 0,78	0,63	0,79	
Item 4	1-5	3,22 $\pm$ 1,22	0,51		0,71
Item 5	2-5	4,08 $\pm$ 0,77	0,47	0,68	
Item 6	1-5	3,99 $\pm$ 1,05	0,57		0,76
Item 7	1-5	4,20 $\pm$ 0,81	0,48	0,69	
Item 8	1-5	2,62 $\pm$ 1,25	0,49		0,68
Item 9	2-5	4,05 $\pm$ 0,76	0,33	0,55	
Item 10	1-5	2,64 $\pm$ 1,17	0,11		0,33
				Fator 1 (aprendizagem)	Fator 2 (performance)
<b>Valor Próprio</b>				2,46	2,30
<b>% Variância</b>				24,63	23,03

Como se pode verificar, após a análise fatorial exploratória, os vários itens foram distribuídos em 2 fatores com valores próprios acima de 1: 2,46 para o fator 1 “aprendizagem” (itens 1,3,5,7,9) e 2,30 para o fator 2 “performance” (itens 2,4,6,8,10). Ambos explicam 47.66% da variância dos dados. Em relação ao peso fatorial, todos os itens apresentam valores acima de 0,50, à exceção do item 10, referente ao fator “performance”, que apresenta um valor de 0,33.

Quadro 2 - Análise da Consistência Interna (alfa de Cronbach)

	Correlação Item-Fator	Alfa se Item Eliminado
<b>Aprendizagem (<math>\alpha = 0,73</math>)</b>		
Item 1	0,54	0,67
Item 3	0,60	0,65
Item 5	0,46	0,70
Item 7	0,50	0,69
Item 9	0,37	0,73
<b>Performance (<math>\alpha = 0,67</math>)</b>		
Item 2	0,54	0,58
Item 4	0,46	0,60
Item 6	0,51	0,58
Item 8	0,46	0,60
Item 10	0,19	0,72

No quadro 2, estão apresentados os valores de consistência interna para cada um dos fatores, tendo o fator aprendizagem um valor de  $\alpha = 0,73$  e o fator performance um valor de  $\alpha = 0,67$ . De todos os itens apresentados, destaque para o item 10 com uma correlação Item-Fator de  $\alpha = 0,19$ , mas caso esse mesmo item fosse eliminado o Alfa de Cronbach passaria para um valor de  $\alpha = 0,72$ .

## Questionário 2 – Clima Motivacional (induzido pelos Professores)

No quadro 3, referente à análise descritiva dos resultados do questionário sobre o Clima Motivacional (induzido pelos Professores), podemos verificar que todos os níveis de respostas foram escolhidos nos itens 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12 e que apenas no item 3 não foram escolhidos todos os níveis de resposta disponíveis. O valor médio das respostas a cada um dos itens variou entre  $2,02 \pm 1,03$  (item 2) e  $4,60 \pm 0,62$  (item 3).

Quadro 3 - Análise Descritiva e Fatorial Exploratória (com rotação ortogonal – varimax).

Itens	Mín.-Máx.	M $\pm$ SD	Comunalidades	Fator 1 (performance)	Fator 2 (aprendizagem)
Item 1	1-5	4,31 $\pm$ 0,72	0,50		0,70
Item 2	1-5	2,02 $\pm$ 1,03	0,46	0,60	-0,32
Item 3	2-5	4,60 $\pm$ 0,62	0,42		0,64
Item 4	1-5	2,66 $\pm$ 1,13	0,58	0,75	
Item 5	1-5	3,84 $\pm$ 0,95	0,39		0,62
Item 6	1-5	2,08 $\pm$ 1,14	0,63	0,76	
Item 7	1-5	4,03 $\pm$ 0,85	0,29		0,52
Item 8	1-5	2,31 $\pm$ 1,15	0,55	0,73	
Item 9	1-5	4,51 $\pm$ 0,78	0,49		0,70
Item 10	1-5	2,78 $\pm$ 1,21	0,57	0,76	
Item 11	1-5	3,21 $\pm$ 1,15	0,32		0,52
Item 12	1-5	2,61 $\pm$ 1,34	0,43	0,66	
				<b>Fator 1 (performance)</b>	<b>Fator 2 (aprendizagem)</b>
		<b>Valor Próprio</b>		3,44	2,21
		<b>% Variância</b>		28,64	18,42

Como se pode verificar, após a análise fatorial exploratória, os vários itens foram distribuídos em 2 fatores com valores próprios acima de 1: 3,44 para o fator 1 “performance” (itens 2,4,6,8,10,12) e 2,21 para o fator 2 “aprendizagem” (itens 1,3,5,7,9,11). Ambos explicam 47,05% da variância dos dados.

Em relação ao peso fatorial, todos os itens apresentam valores acima de 0,50, à exceção do item 2 que apresenta um peso fatorial relevante em mais do que um fator (crossloading).

Quadro 4 - Análise da Consistência Interna (Alfa de Cronbach).

	<b>Correlação Item-Fator</b>	<b>Alfa se Item Eliminado</b>
<b>Aprendizagem (<math>\alpha = 0,66</math>)</b>		
<b>Item 1</b>	0,47	0,60
<b>Item 3</b>	0,42	0,62
<b>Item 5</b>	0,40	0,62
<b>Item 7</b>	0,40	0,62
<b>Item 9</b>	0,46	0,60
<b>Item 11</b>	0,31	0,67
<b>Performance (<math>\alpha = 0,81</math>)</b>		
<b>Item 2</b>	0,50	0,79
<b>Item 4</b>	0,57	0,78
<b>Item 6</b>	0,66	0,76
<b>Item 8</b>	0,61	0,77
<b>Item 10</b>	0,59	0,77
<b>Item 12</b>	0,49	0,80

No quadro 4, estão apresentados os valores de consistência interna para cada um dos fatores, tendo o fator aprendizagem um valor de  $\alpha = 0,66$  e o fator performance um valor de  $\alpha = 0,81$ .

## **2.4 Discussão dos Resultados**

### **Questionário 1 – Clima Motivacional (induzido pelos Pares - Alunos)**

Através do Quadro 1, é possível constatar que em relação ao peso fatorial, todos os itens apresentam valores acima de 0,50, que é o valor recomendado por Cid, Rosado, Leitão e

Alves (2012), à exceção do item 10, referente ao fator “performance”, cujo valor (0,33), pode indicar problemas com este item. Embora alguns autores (Hair et al., 2006; Kahn, 2006; Worthington & Whittaker, 2006), indiquem 0,30 como valor mínimo para que um item seja retido, cabendo essa decisão final para o investigador (Tabachnick & Fidell, 1989). Já Papaioannou (1994), também obteve valores acima 0,50 mostrando que os itens 2,4,6,8,10 têm um peso fatorial relevantes o que indica alguma consistência com os valores obtidos com o nosso estudo.

No quadro 2, o Alfa de Cronbach apresenta valores aceitáveis de consistência interna, tanto no fator Aprendizagem, como no fator de Performance, tal como Papaioannou (1994) constatou quando definiu que  $\alpha = 0,60$  como critério aceitável. No entanto, podemos ver que o item 10 também está a contribuir para uma menor consistência interna do fator a que pertence (performance), pois se fosse eliminado, o valor passaria para 0,72, o que nos faz considerar uma vez mais a possibilidade da sua eliminação.

Em suma, tomando em consideração os critérios de determinação dos fatores estabelecidos, podemos dizer que os resultados obtidos para este questionário, quer da análise fatorial exploratória, quer da análise da consistência interna, que a sua estrutura deverá ser mantida de acordo com o modelo original de Papaioannou (1994, 1998).

No entanto, devido aos pequenos problemas reportados em relação ao item 10 (baixa comunalidade, baixo peso fatorial e consistência interna do fator que aumenta se o item for eliminado), podemos colocar a hipótese de eliminação do item. No entanto esta hipótese só deve ser colocada se os problemas persistirem após a análise confirmatória do modelo de medida.

### **Questionário 2 – Clima Motivacional (induzido pelos Professores)**

Através do Quadro 3, é possível constatar que em relação ao peso fatorial, todos os itens apresentam valores acima de 0,50, que é o valor recomendado por Cid, Rosado, Leitão e Alves (2012). Podemos constatar ainda que o item 2 apresentar um peso fatorial relevante em mais do que um fator (crossloading). No entanto, como a diferença entre os dois valores é superior a 0.15 (Leitão, 2002), o item deve ser mantido no fator ao qual se associa com maior peso (performance). Já Papaioannou (1994), também obteve valores acima 0,50 mostrando que os itens 1,3,5,7,9,11 têm um peso fatorial relevantes o que indica alguma consistência com os valores obtidos com o nosso estudo.

No quadro 4, o Alfa de Cronbach apresenta valores aceitáveis de consistência interna, tanto no fator Aprendizagem  $\alpha = 0,66$  , como no fator de Performance  $\alpha = 0,81$  , tal como Papaioannou (1994) constatou quando definiu que  $\alpha = 0,60$  como critério aceitável. Apesar do valor recomendado ser 0.70, nesta fase preliminar da validação do questionário, podemos aceitar valores até 0.60 (Cid, et al., 2012).

Já Papaioannou (1998), obteve valores relativamente diferentes aos do nosso estudo, pois a consistência interna tanto do fator Aprendizagem  $\alpha = 0,76$ , como o fator Performance  $\alpha = 0,61$  são diferentes dos valores obtidos do nosso estudo (Aprendizagem  $\alpha = 0,66$  e Performance  $\alpha = 0,81$ ).

Em suma, tomando em consideração os critérios de determinação dos fatores estabelecidos, podemos dizer que os resultados obtidos para este questionário, quer da análise fatorial exploratória, quer da análise da consistência interna, que a sua estrutura deverá ser mantida de acordo com o modelo original de Papaioannou (1994, 1998).

## 2.5 Conclusões

Considerando que o principal objetivo do presente estudo era traduzir e validar preliminarmente o questionário do Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire para a população portuguesa, nomeadamente, numa amostra de estudantes do ensino básico, podemos concluir que a versão portuguesa do LAPOPECQ apresenta uma estrutura fatorial igual à da versão original, com índices bastante aceitáveis de validade e de fiabilidade. Desta forma, poderá ser utilizada com um elevado grau de confiança para avaliar a Perceção do Clima Motivacional (induzido pelos professores e/ou pelos alunos) nas aulas de Educação Física.

No entanto, devido aos pequenos problemas encontrados com o item 10 no questionário que avalia a perceção do clima motivacional induzido pelo professor, nomeadamente, um peso fatorial reduzido e um contributo para a redução da consistência interna, ainda que ligeira, do fator ao qual está associado, aconselhamos a realização de mais estudos, em especial confirmatórios, no sentido de esclarecer esta situação.

## 2.6 Referências Bibliográficas

Biddle, S., Soos, I., & Chatzisarantis, N. (1999). Predicting Physical Activity Intentions Using Goal Perspectives and Self-Determination Theory Approaches. *European Psychologist*, 4(2), 83-89.

Cid, L. (2010). Aplicação de Modelos Teóricos Motivacionais ao Contexto do Exercício. Explorar a Integração das Teorias dos Objetivos de Realização e do Comportamento Autodeterminado e a sua Relação com a Adesão ao Exercício Físico em Ginásios. Dissertação de Doutoramento (documento não publicado). Vila Real: UTAD.

Cid, L., Rosado, A., Alves, J., & Leitão, C. (2012). Tradução e Validação de Questionários em Psicologia do Desporto e do Exercício. In A. Rosado, I. Mesquita & C. Colaço (Eds.), *Métodos e Técnicas de Investigação Qualitativa* (pp. 29-64). Lisboa: Edições FMH;

Duda, J. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 129-182). Champaign-Illinois: Human Kinetics.

Duda, J., & Balaguer, I. (2007). Coach-Created Motivational Climate. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social Psychology of Sport* (pp. 117-130). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Duda, J., & Nicholls, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.

Goudas, M., Dermitzaki, I., & Bagiatis, K. (2001). Motivation in Physical Education is Correlated with Participation in Sport After School. *Psychological Reports*, 88, 491-496.

Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6th ed.). New Jersey: Pearson Educational, Inc.

Kahn, J. (2006). Fator Analysis in Counseling Psychology. Research, Training, and Practice: Principles, Advances and Applications. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 684-718.

- Leitão, C. (2002). *Metodologia de Investigação em Educação Física e Desporto. Estatística Multivariada e Introdução à Análise Fatorial*. Vila Real: UTAD.
- Lim, C., & Wang, J. (2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 52-60.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS (3ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Ntoumanis, N. (2001). Empirical links between achievement goal theory and self-determination theory in sport. *Journal of Sport Sciences*, 19, 397-409.
- Papaioannou, A. (1994). Development of a Questionnaire to Measure Achievement Orientations in Physical Education. *American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 65(1), 11-20.
- Papaioannou, A. (1998). Student's perceptions of the physical education class environment for boys and girls and the perceived motivational climate. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69(3), 267-275.
- Petherick, C., & Markland, D. (2008). The Development of a Goal Orientation in Exercise Measure (GOEM). *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 12, 55-71.
- Pires, A. (2011). *Aplicação da Teoria da Autodeterminação ao Contexto da Educação Física*. Dissertação de Mestrado (documento não publicado). Rio Maior: ESDRM-IPS.
- Roberts, G. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 1-50). Champaign-Illinois: Human Kinetics.
- Standage, M., Duda, J., & Ntoumanis, N. (2003). A Model of Contextual Motivation in Physical Education: Using Constructs From Self-Determination and Achievement Goal Theories to Predict Physical Activity Intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 97-110.

Standage, M., Gillison, F., & Treasure, D. (2007). Self-Determination and Motivation in Physical Education. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 71-85). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (1989). *Using multivariate statistics*. New York: Harper & Row.

Vallerand, R. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour la recherche en langue française. *Canadian Psychology*, 30(4), 662-680.

Worthington, R., & Whittaker, T. (2006). Scale Development Research. A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist* 34(6), 806-838.

### **3. Estudo 2 – Estudo da relação entre o Clima Motivacional, a Regulação do Comportamento e a Classificação dos alunos na disciplina de Educação Física.**

#### **3.1 Revisão de literatura**

Segundo Ntoumanis (2001), existem duas teorias bem conhecidas que explicam a motivação dos sujeitos: a Teoria dos Objetivos de Realização (AGT: Nicholls, 1984) e a Teoria da Autodeterminação (SDT: Deci & Ryan, 1985). Estas teorias têm inúmeras aplicações em todos os contextos da atividade física, não só do desporto e do exercício, mas também da Educação Física Escolar, pois facilitam a nossa compreensão do comportamento motivado dos sujeitos, bem como, fornecem orientações importantes para a intervenção no terreno.

Desta forma, pensamos que é importante abordar a temática da motivação no contexto da EF, explorando a integração das variáveis subjacentes aos dois modelos mencionados.

##### **3.1.1 Teoria da Autodeterminação (SDT)**

Desenvolvida por Deci e Ryan (1985), a Teoria da Autodeterminação tem sido, nos últimos tempos, a base de inúmeros estudos com o propósito de estudar a motivação humana nos mais diversos contextos. Esta teoria preocupa-se com o desenvolvimento e funcionamento da personalidade em contexto sociais, e com as causas e consequências comportamentais autodeterminadas. De acordo com os seus autores (Ryan & Deci, 2000), a motivação do sujeito não está diretamente relacionada com os fatores do desenvolvimento social, mas sim pela satisfação de três necessidades psicológicas básicas: competência (capacidade de eficácia na interação com o envolvimento), autonomia (capacidade de regular as suas próprias ações) e relação (capacidade de procurar e desenvolver ligações e relações interpessoais). Vão ser estas três necessidades que irão determinar a regulação do comportamento através de um *Continuum* motivacional que varia entre formas mais controladoras (motivação extrínseca externa e introjectada) e as mais autónomas (motivação extrínseca identificada e integrada e a motivação intrínseca). Por último, existe ainda a

amotivação, que representa a ausência de regulação do comportamento, ou seja, uma completa falta de motivação ou intenção para agir.

De acordo com o modelo teórico, os diversos tipos de regulação motivacional do comportamento podem ser definidos da seguinte forma:

**Amotivação** – É um estado de falta de intenção para agir, ou seja, o sujeito não realiza o comportamento, nem tem intenções de o fazer. O indivíduo percebe a inexistência de contingências entre as ações e os resultados, não existindo assim motivos para a continuação da prática da atividade em questão (Biddle et al., 2001). Um aluno está amotivado quando diz: “Eu realizo as aulas de EF, mas realmente não sei porquê”;

**Motivação Extrínseca Externa** – De acordo com Deci e Ryan (1985) é a forma mais básica de motivação extrínseca e o sujeito realiza o comportamento para satisfazer exigências externas, ou seja, para obter recompensas ou evitar punições. Um aluno está externamente motivado quando diz: “Eu realizo as aulas de EF porque é obrigatório”;

**Motivação Extrínseca Introjectada** – O sujeito pressiona-se a ele próprio e a atividade é realizada para evitar sentimentos negativos (culpa e/ou ansiedade) ou de modo a obter reconhecimento social (Ntoumanis, 2001). Um aluno está motivado de forma introjectada quando diz: “Eu realizo as aulas de EF porque quero que o professor ache que eu sou um bom aluno”;

**Motivação Extrínseca Identificada** – Reflete uma valorização consciente do comportamento que é aceite como pessoalmente importante. O sujeito identifica-se com o seu objetivo e valor. Consiste na aceitação da regulação de um comportamento por parte deste, permitindo perceber algum controlo e possibilidade de escolha da atividade, mesmo que por razões extrínsecas (Deci & Ryan, 1985). Um aluno está motivado de forma identificada quando diz: “Eu realizo as aulas de EF porque posso aprender habilidades/técnicas que poderei utilizar noutras áreas da minha vida”;

**Motivação Extrínseca Integrada** – O sujeito integra o comportamento como fazendo parte de si mesmo, existindo um elevado grau de congruência com outros valores e necessidades. No entanto, o comportamento ainda é realizado pelo seu valor instrumental e não apenas pela satisfação que lhe está inerente. Um aluno está motivado de forma integrada quando diz: “Eu realizo as aulas de EF porque o desporto faz parte da minha vida”. Este tipo de motivação, de acordo com Pelletier, Fortier, Vallerand,

Tuson e Blais (1995), não é normalmente visível em crianças e adolescentes, como tal raramente é ponderada em estudos nesta faixa etária. Para além disso, segundo Pelletier e Sarrazin (2007), a motivação extrínseca integrada representa uma variável latente complexa que pode ser difícil de avaliar em poucos itens. Por essa razão, alguns instrumentos de avaliação não incorporam a motivação integrada, como se verifica no caso do presente estudo;

Motivação Intrínseca – O sujeito realiza uma determinada atividade pelo interesse, divertimento e satisfação que lhe está inerente e quando sentem que as suas ações tem origem e são reguladas por eles mesmos. (Biddle et al., 2001). É o nível mais elevado de autonomia e representa o verdadeiro comportamento autodeterminado. Um aluno está motivado intrinsecamente quando diz: “Eu realizo as aulas de EF devido ao prazer que sinto quando aprendo novas habilidades/técnicas”;

Todos estes conceitos formam um processo contínuo de explicação do comportamento do sujeito, podendo ser regulado, externa ou internamente, por vários graus de auto-determinação, também conhecido por *Continuum* da Motivação, tal como já foi referido (ver figura 1).

Tipo de Motivação	Amotivação	Motivação Extrínseca				Motivação Intrínseca
Regulação do Comportamento	Ausência de Regulação	Externa	Introjectada	Identificada	Integrada	Intrínseca
Processos Reguladores	Falta de intencionalidade, de valorização da atividade, de competência e de controlo	Obrigação externa Procura a recompensa Evita o castigo	Pressão interna Expectativas de Autoaprovação Implicação para o ego	Valorização consciente Importância pessoal Realização mais autónoma	Congruência entre as necessidades e as expectativas Incorporado no self	Sensação de prazer e satisfação sem estar relacionado com gratificações externas Sentimento de competência e autorrealização
Grau de Auto-Determinação	Ausência de Auto-Determinação	--	-	+	++	Auto-Determinação

Figura 1 - Continuum da Teoria da Auto-Determinação (adapt. Ryan e Deci, 2000)

De acordo com alguns estudos realizados no contexto do desporto (e.g., Vallerand & Fortier, 1998, Vallerand & Losier, 1999), a regulação do comportamento para formas mais autónomas (autodeterminadas) conduz a um impacto positivo na cognição (e.g., maior concentração), na afetividade (e.g., prazer) e no comportamento (e.g., persistência), comparando com a regulação mais controladora.

### **3.1.2 Teoria dos Objetivos de Realização (AGT)**

A Teoria dos Objetivos de Realização (AGT) foi desenvolvida por Nicholls (1984) e desde 1992 que se tornou bastante popular no contexto do desporto (Duda & Nicholls, 1992), estando na base de diversos estudos na área da Psicologia do Desporto para compreender a motivação dos sujeitos (Duda, 2001, Roberts, 2001). Esta teoria, baseia-se na existência de dois grupos de objetivos de realização: Orientação para a tarefa ou para o ego. Os sujeitos avaliam a sua competência e definem o seu fracasso (ou sucesso) da sua participação numa determinada atividade num contexto específico tendo por base critérios diferenciados existentes nos dois grupos de objetivos de realização. A motivação do sujeito vai ser influenciada pela forma como o sujeito orienta os seus objetivos em contextos de realização.

Os sujeitos que se orientam para a tarefa focalizam a sua atuação na melhoria das suas competências pessoais e a sua perceção da competência é regida por critérios autorreferenciados. Por outro lado, os sujeitos que se orientam para o ego irão estar mais preocupados com o resultado proveniente do seu envolvimento na atividade, sendo a sua perceção da competência regida por critérios normativos (Cid, 2010).

Segundo vários autores (Newton, Duda, & Yin, 2000, Ntoumanis & Biddle, 1999), a AGT é uma perspetiva sócio-cognitiva que estuda a forma como os sujeitos irão desenvolver e processar os seus pontos de vista sobre a realização em diversos contextos sociais.

Assim sendo, a AGT centra-se na forma como os sujeitos percecionam o contexto social no qual atuam, que irá influenciar os objetivos da ação para uma determinada orientação (ego ou tarefa).

Segundo Duda e Balaguer (2007), as percepções de climas motivacionais para a tarefa têm sido relacionadas com aspetos positivos (mais divertimento, satisfação e afetos positivos; esforço como causa sucesso; utilização de estratégias de *coping* adaptativas e objetivos autorreferênciados) e as percepções de climas motivacionais para o ego têm sido relacionadas com aspetos negativos (maior ansiedade, mais preocupação relacionada com a prestação e percepção de competência em termos normativos).

### **3.1.3 Ligações entre a SDT e a AGT**

A SDT e a AGT são teorias sócio cognitivas da motivação que dão ênfase à forma como os sujeitos constroem o significado de uma atividade e como vai influenciar a qualidade de empenho nela. A teoria dos objetivos de realização está centrada nos efeitos da orientação dos objetivos no comportamento e nas preferências da dificuldade da tarefa, enquanto a Teoria da Auto-Determinação verifica os efeitos dos objetivos na motivação autónoma (Ntoumanis, 2001).

Uma das grandes semelhanças entre as duas teorias é colocarem em evidência a importância dos fatores sociais como antecedentes do comportamento de realização. A SDT analisa a forma como os fatores sociais interagem com a motivação do sujeito, através da mediação das necessidades básicas, enquanto a AGT se preocupa com a consequência que a percepção do clima motivacional tem sobre as cognições, afetos e comportamento (Ntoumanis, 2001).

De acordo com Standage e Treasure (2002), a adoção de uma orientação para a tarefa, está positivamente relacionada com a motivação intrínseca ou com os seus indicadores (empenho, interesse, divertimento) e negativamente relacionada com formas motivacionais não autodeterminadas. Logo, sujeitos com uma orientação para a tarefa, têm tendência a terem uma percepção autodeterminada, visto que têm prazer em aprender novas skills e melhoram as suas capacidades. Quando indivíduos praticam desporto devido a motivos extrínsecos, torna-se visível uma relação positiva entre a orientação para o ego e a regulação introjectada e a regulação externa levando a comportamentos não autodeterminados.

De facto, nos últimos anos, vários autores têm demonstrado que as variações dos objetivos de realização estão associadas a diferentes níveis de autodeterminação

(Biddle, Soos & Chatzisarantis, 1999). Ou seja, a forma como os sujeitos orientam os seus objetivos em contextos de realização (tarefa ou ego) pode exercer uma influência significativa sobre a regulação do comportamento (tipos de motivação) (Cid, 2010). Por outro lado, segundo Standage, Gillison e Treasure (2007), a percepção do clima motivacional pode ter um papel importante tanto na satisfação das necessidades psicológicas básicas como na determinação da motivação e que por isso a investigação deve examinar a forma como os fatores sociais irão influenciar os vários tipos de motivação da SDT.

De acordo com a teoria da Autodeterminação de Deci e Ryan (1985) que faz uma abordagem à motivação e fornece bases para que o impacto positivo de um clima motivacional orientado para a aprendizagem possa ser julgado. Deci e Ryan argumentam que as forças motivacionais intrínsecas são mais propensas a criar resultados psicológicos positivos do que as extrínsecas. A necessidade de autonomia sugere que os seres humanos serão mais satisfeitos através de um comportamento intrinsecamente regulado, tal como ações são autónomas e realizadas fora do interesse pessoal da própria tarefa. Por outro lado, as ações extrinsecamente reguladas são mais suscetíveis de ser vistas como controláveis; a pressão vem de fora da pessoa e o locus de causalidade percebido será mais externo.

Um clima motivacional orientado para a aprendizagem oferece escolha, critérios autodeterminados para o sucesso e portanto autonomia. Climas motivacionais orientados para a Performance, no entanto, são mais controláveis. O professor ou treinador é suscetível de ser visto como um operador de critérios mais extrínsecos para o sucesso (por exemplo, avaliações de capacidade normativas), de modo que este clima será vinculado com menos resultados psicológicos positivos. Isto é consistente com a investigação sobre atribuições e resultados emocionais para a atividade física (Biddle, 1993).

Para além da ligação entre o clima motivacional e os sentimentos de autonomia, um clima motivacional orientado para a aprendizagem está também passível de ser associado a altas percepções de competência (outra necessidade básica de Deci e Ryan), uma vez que oferece uma conceção menos diferenciada de habilidade. Num clima motivacional orientado para a aprendizagem, esforço e habilidade estão menos diferenciadas como causas da realização. Por outro lado, um clima motivacional

orientado para a Performance melhora a diferenciação entre a habilidade e o esforço, porque a habilidade normativa é recompensada, e o sucesso com pouco esforço pode ser um indicador de ainda mais habilidade (Nicholls, 1989).

Tomando em consideração a revisão efetuada, será objetivo principal deste estudo analisar a relação entre o clima motivacional, a regulação do comportamento e a nota dos alunos na disciplina de EF.

## **3.2 Metodologia**

### **3.2.1 Participantes**

Neste estudo participaram 618 sujeitos ( $n=618$ ), alunos do 2º e 3º ciclo do ensino básico (218 do 6º ano; 137 do 7º ano; 158 do 8º ano; 105 do 9º ano), de ambos os géneros (328 femininos; 290 masculinos), com idades compreendidas entre os 10 aos 18 anos ( $M=13,33$ ;  $SD=1,69$ ), de escolas públicas, com diferentes níveis de envolvimento com a prática de atividade física e desporto fora da escola (310 não praticantes; 308 praticantes regulares).

Todos os alunos presentes neste estudo frequentavam as aulas de Educação Física (EF), mas apenas 95 alunos participavam frequentemente em atividades do Desporto Escolar (DE), em diferentes modalidades (Andebol:  $n=8$ ; Basquetebol:  $n=16$ ; Voleibol:  $n=24$ ; Futebol:  $n=19$ ; Dança:  $n=4$ ; Karting:  $n=7$ ; Patinagem:  $n=9$ ; Canoagem:  $n=8$ ), nas quais dedicavam em média, por semana,  $3,97\pm 2,07$  (1 a 3 treinos por semana), que correspondia a uma média de  $1,64\pm 0,73$  minutos de prática por semana (entre 30 a 120 minutos), sendo a sua experiência neste tipo de atividade muito variada em termos temporais, um vez que variava entre 1 a 60 meses (correspondendo a uma média de  $18,16\pm 13,29$  meses).

Quase metade dos alunos presentes neste estudo (308 alunos), praticavam desporto fora da escola (DFE), distribuídos por diversas atividades fisiodesportivas (63 Futebol; 3 Hóquei; 105 Natação; 13 Basquetebol; 17 Desportos Combate; 7 Patinagem; 17 Ginástica; 5 Atividades Academia; 5 Atletismo; 20 Dança/Ballet; 3 Triatlo; 17 Equitação; 2 Andebol; 14 Voleibol; 3 Ténis; 12 Badminton; 1 Ciclismo; 1 Orientação). Em média tinham  $2,69\pm 1,22$  treinos por semana (entre 1 a 4), e o tempo de treino, por

semana, variava entre 30 a 150 minutos com uma média  $80,18 \pm 26,22$ . A sua experiência, em termos temporais, variava entre 1 a 120 meses, o que corresponde a uma média de  $41,32 \pm 31,84$  meses.

Quadro 5 - Caracterização Geral dos Participantes

<b>Total de Participantes: 618</b>	
<b>Género</b>	Feminino: 328; Masculino: 290
<b>Média de Idades</b>	$13,33 \pm 1,69$ Anos (entre 10 e 18 anos)
<b>Ano de Escolaridade</b>	6ºAno: 218; 7ºAno: 137
	8ºAno: 158; 9ºAno: 105
<b>Prática de Desporto Escolar</b>	Sim: 95; Não: 523
<b>Prática de Desporto Fora da Escola</b>	Sim: 308; Não: 310

### 3.2.2 Instrumentos

#### Regulação Motivacional do Comportamento

Para avaliar a regulação do comportamento, foi utilizado o SRQ (Self-Regulation Questionnaire) de Goudas, Biddle & Fox (1994), traduzido e validado por Fernandes & Vasconcelos-Raposo (2005). Este instrumento é composto por 5 dimensões (com 4 itens cada), que mostram as formas de regulação motivacional do comportamento no continuum da teoria da autodeterminação (SDT: Deci & Ryan, 1985): amotivação, motivação externa, motivação introjectada, motivação identificada e motivação intrínseca. As respostas foram registadas numa escala tipo Likert, com 7 alternativas de resposta, que variam entre 1 (“Discordo Plenamente”) e o 7 (“Concordo Plenamente”).

Para o presente estudo foi utilizada a versão Portuguesa, que apresentou níveis razoáveis de consistência interna para os nossos participantes ( $n = 618$ ): amotivação ( $\alpha = 0,79$ ), motivação externa ( $\alpha = 0,72$ ), motivação introjectada ( $\alpha = 0,69$ ), motivação identificada ( $\alpha = 0,79$ ) e motivação intrínseca ( $\alpha = 0,68$ ).

### Avaliação da Percepção do Clima Motivacional

O LAPOPECQ (Learning and Performance Orientations in Physical Education Classes Questionnaire) de Papaioannou (1994, 1998), é um instrumento que avalia a Percepção do Clima Motivacional nas aulas de Educação Física, nas variáveis subjacentes à Teoria dos Objetivos de Realização (Nicholls, 1984), que pode ser subdividido da seguinte forma:

- 1) Clima Motivacional induzido pelo Professor: Aprendizagem (6 itens) e Performance (6 itens);
- 2) Clima Motivacional induzido pelos pares (Alunos): Aprendizagem (5 itens) e Performance (5 itens);

Em ambos os casos, as respostas serão registadas numa escala tipo Likert, com 5 alternativas de resposta, que variam entre o “Discordo Totalmente” (1) e o “Concordo Totalmente” (5).

Para o presente estudo será utilizada a versão que foi validada anteriormente no estudo 1, que apresentou níveis razoáveis de consistência interna para os nossos participantes (n = 618): Clima induzido pelos professores – performance ( $\alpha = 0,77$ ) e aprendizagem ( $\alpha = 0,61$ ); Clima induzido pelos alunos – performance ( $\alpha = 0,65$ ) e aprendizagem ( $\alpha = 0,74$ ).

### **3.2.3 Procedimentos**

#### Recolha dos dados

Os Conselhos Executivos das Escolas foram informados sobre os objetivos do trabalho e após a obtenção da respetiva autorização para a realização do mesmo, foram contactados todos os encarregados de educação dos alunos envolvidos, através das respetivas direções de turma, de modo a obter o consentimento por escrito para que os seus educando fizessem parte deste estudo.

O instrumento de avaliação foi aplicado sempre em locais e condições semelhantes a todos os elementos que participaram no estudo (início das aulas): em salas de aula com todas as condições para que os sujeitos pudessem estar concentrados durante o preenchimento dos questionários e em turmas constituídas no máximo por 25 alunos.

De forma a garantir a confidencialidade dos dados obtidos e assegurar que os mesmos não seriam, em momento algum, transmitidos individualmente a terceiros, todas as respostas foram efetuadas de forma anónima.

### Tratamento Estatístico

Todas as análises estatísticas foram realizadas através do software informático SPSS – Statistical Package for the Social Sciences, versão 17.0, onde foram realizadas as análises univariadas de medidas de localização e tendência central (i.e. média) e medidas de dispersão (i.e. desvio-padrão) e ainda técnica paramétrica de análise da correlação entre variáveis (i.e. intensidade da relação entre variáveis):  $r$  de Pearson. O nível de significância adotado foi de  $p < 0.05$ , que corresponde a uma probabilidade de rejeição errada da hipótese nula de 5%.

## **3.3 Apresentação dos Resultados**

### **3.3.1 Análise Descritiva**

No quadro 6, onde estão apresentadas as correlações entre as variáveis, as médias e os desvios-padrão de cada uma das variáveis do estudo, é possível verificar a existência de valores elevados no que se refere à forma como os alunos regulam a sua motivação, sendo que a motivação intrínseca ( $5,30 \pm 1,12$ ) e identificada ( $5,77 \pm 1,04$ ) são as variáveis que se destacam com maiores valores de média.

Verificam-se também valores razoáveis de motivação introjectada ( $4,22 \pm 1,36$ ), no entanto, as formas mais controladoras de regulação da motivação foram as que apresentaram valores mais baixos (motivação externa:  $3,85 \pm 1,45$ ; Amotivação:  $2,51 \pm 1,43$ ).

Já em relação aos valores de média obtidos dos climas motivacionais orientados para a aprendizagem, verificaram-se valores elevados tanto para os climas motivacionais induzidos pelo aluno ( $4,08 \pm 0,56$ ) como para os climas motivacionais induzidos pelo professor ( $4,10 \pm 0,50$ ). Os climas motivacionais orientados para a Performance

revelaram valores médios mais baixos (clima motivacional induzido pelo aluno:  $3,25 \pm 0,72$ ; clima motivacional induzido pelo professor:  $2,41 \pm 0,80$ ).

Quadro 6 - Correlações entre as variáveis, médias e desvios-padrão do Estudo

	CMAA	CMPA	CMAP	CMPP	MI	ID	IJ	EX	AM	NM
<b>CMA Alunos (CMAA)</b>	-									
<b>CMP Alunos (CMPA)</b>	0,06	-								
<b>CMA Professores (CMAP)</b>	0,44**	0,11**	-							
<b>CMP Professores (CMPP)</b>	-0,11**	0,36**	-0,15**	-						
<b>Motivação Intrínseca (MI)</b>	0,40**	0,15**	0,40**	0,01	-					
<b>Motivação Identificada (ID)</b>	0,46**	0,14**	0,44**	-0,08*	0,70**	-				
<b>Motivação Introjectada (IJ)</b>	0,19**	0,31**	0,23**	0,34**	0,36**	0,32**	-			
<b>Motivação Externa (EX)</b>	-0,02	0,17**	0,01	0,37**	-0,01	-0,08	0,55**	-		
<b>Motivação Amotivação (AM)</b>	-0,18**	0,01	-0,17**	0,40**	-0,18**	-0,35**	0,27**	0,52**	-	
<b>Nota Média 1º e 2º Período (NM)</b>	0,13**	0,04	0,18**	-0,16**	0,15**	0,24**	-0,09*	-0,26**	-0,28**	-
<b>M ± SD</b>	4,08 ± 0,56	3,25 ± 0,72	4,10 ± 0,50	2,41 ± 0,80	5,30 ± 1,12	5,78 ± 1,04	4,22 ± 1,36	3,90 ± 1,45	2,51 ± 1,43	3,49 ± 0,64

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; CMA (Clima Motivacional de Aprendizagem); CMP (Clima Motivacional de Performance).

### **3.3.2 Análise das Correlações**

#### Correlações entre os Climas Motivacionais

Em relação às correlações apresentadas pelos climas motivacionais podemos fazer referência a uma correlação positiva moderada entre o clima motivacional orientado para a aprendizagem induzido pelo aluno e o clima motivacional orientado para a aprendizagem induzida pelo professor ( $r=0,44$ ). Verificou-se também uma correlação positiva moderada entre o clima motivacional orientado para a performance induzido pelos alunos e o clima motivacional orientado para a performance induzido pelo professor ( $r=0,36$ ).

#### Correlações entre os Tipos de Regulação da Motivação

Ainda no Quadro 6 podemos verificar as correlações entre os tipos de regulação da motivação, com destaque para as correlações positivas significativas entre a Motivação Intrínseca e a Motivação Identificada ( $r=0,70$ ) (tipos de regulação da Motivação mais autónomos) e entre a Motivação Introjectada e Motivação Externa ( $r=0,55$ ), a Motivação Externa e Amotivação ( $r=0,52$ ) (tipos de regulação da Motivação mais controladores). Por outro lado, também se verificaram correlações mais entre a Motivação Intrínseca e Motivação Introjectada ( $r=0,36$ ), entre a Motivação Identificada e Motivação Introjectada ( $r=0,32$ ) e entre a Motivação Introjectada e Amotivação ( $r=0,27$ ).

#### Correlações entre o Clima Motivacional e os Tipo de Regulação da Motivação

Analisando as Correlações entre os Climas Motivacionais com os Tipos de Regulação da Motivação é possível conferir que existem correlações positivas com alguma relevância, como são os casos do Clima Motivacional orientado para a Aprendizagem induzido pelos Alunos (CMAA) e do Clima Motivacional orientado para a Aprendizagem induzido pelos Professores (CMAP) com os tipos de Regulação da Motivação mais autónomos (CMAA - Motivação Intrínseca:  $r=0,40$ ; CMAA - Motivação Identificada:  $r=0,46$ ; CMAP - Motivação Intrínseca:  $r=0,40$ ; CMAP - Motivação Identificada:  $r=0,44$ ). Outros casos relevantes são entre o Clima

Motivacional orientado para a Performance induzido pelos Alunos (CMPA) e do Clima Motivacional orientado para a Performance (CMPP) induzido pelo Professor com as formas de Regulação da Motivação mais controladoras (CMPA – Motivação Introjectada:  $r=0,31$ ; CMPP – Motivação Introjectada:  $r=0,34$ ; CMPP – Motivação Externa:  $r=0,37$ ; CMPP – Amotivação:  $r=0,40$ ).

#### Correlações entre Nota de Educação Física, a Regulação da Motivação e a Perceção do Clima Motivacional

Em relação às correlações entre a nota média do 1º e 2º período (NM) e os tipos de Regulação da Motivação podemos verificar uma correlação positiva fraca com a Motivação Intrínseca ( $r=0,15$ ) e com a Motivação Identificada ( $r=0,24$ ), duas formas de regulação da Motivação mais autónomas. Ainda no Quadro 6 podemos conferir que existem correlações positivas fracas entre a NM e os Climas Motivacionais orientados para a Aprendizagem (NM – CMAA:  $r=0,13$ ; NM – CMAP:  $r=0,18$ ).

## **3.4 Discussão dos Resultados**

### **3.4.1 Análise Descritiva**

Segundo a Teoria da Auto-Determinação (Ryan & Deci, 1985), os resultados de motivação intrínseca obtidos ( $5,30 \pm 1,12$ ) sugerem que os alunos realizam as aulas de Educação Física pelo interesse, divertimento e satisfação que lhe está inerente e quando sentem que as suas ações tem origem e são reguladas por eles mesmos (Biddle et al., 2001). Já em relação aos resultados de motivação identificada obtidos ( $5,77 \pm 1,04$ ), podemos dizer que os alunos valorizam conscientemente o propósito das aulas de Educação Física e as aceitam como pessoalmente importantes. Estes resultados vão de encontro aos resultados verificados noutros estudos (Ntoumanis, 2001, Standage, Duda, & Ntoumanis, 2005; Fernandes & Vasconcelos-Raposo, 2005) onde se verificou que a motivação identificada apresentava um valor médio superior à motivação intrínseca.

Os valores obtidos para a motivação introjectada ( $4,22 \pm 1,36$ ) podem indicar que os alunos se possam sentir pressionados internamente a realizar as aulas de Educação Física, possivelmente ligado ao facto de os alunos sentirem a necessidade de evidenciar competência ou de modo a obterem reconhecimento social (Ntoumanis, 2001), quer por parte do professor, quer por parte dos colegas.

Em relação à percepção do Clima Motivacional, os resultados obtidos revelam que os alunos percecionam um Clima Motivacional orientado para a aprendizagem, seja ele induzido pelos pares (alunos) ou pelo professor, nas aulas de Educação Física, em detrimento de um clima motivacional orientado para performance. Este resultado está de acordo com estudos de vários autores (Flores, Salguero & Márquez, 2008; Standage, Duda, & Ntoumanis, 2003) onde se verificam valores de média superiores de um Clima Motivacional orientado para a aprendizagem em aulas de Educação Física em relação a um Clima Motivacional orientado para a performance.

### 3.4.2 Análise das Correlações

#### Correlações entre os Tipos de Regulação da Motivação

De acordo com Ryan e Deci (2000), existem evidências consideráveis que sustentam a hipótese de que os vários tipos de motivação estão relacionados entre si ao longo do *continuum* de autonomia, ou seja, os tipos de regulação mais adjacentes ao longo do *continuum* estão correlacionados positivamente de forma alta entre si, e aqueles que estão mais distantes ao longo do *continuum*, correlacionam-se de forma menos positiva ou negativa (Ryan & Deci, 2007). Segundo Ryan (1995) e Ryan e Connell (1989), neste modelo de correlações (designado por “simplex”) as variáveis são ordenadas em função da sua similaridade conceptual, ou seja, o termo “*simplex*” refere-se a um *continuum* ordenado de correlações, no qual as variáveis conceptualmente mais próximas estão correlacionadas de forma mais alta entre si, ao contrário do que acontece com aquelas que estão conceptualmente mais distantes. É este modelo de correlações que está na base de sustentação do índice relativo de autonomia (RAI), que combina os diversos tipos de regulação num único índice, cuja fórmula é indicada por Grolnick e Ryan (1987).

#### Correlações entre o Clima Motivacional e o Tipo de Regulação da Motivação

Os resultados obtidos neste estudo mostram que o clima motivacional orientado para a aprendizagem tem uma correlação positiva com a motivação intrínseca e outros tipos de Regulação da Motivação mais autónomos. Este resultado está de acordo com a literatura atual que afirma que atitudes positivas e altos níveis de interesse intrínseco nas aulas de educação física estão positivamente relacionadas com a perceção de uma clima orientado para a aprendizagem e não relacionados com a perceção de um clima orientado para a performance (Papaioannou, 1994). Segundo Papaioannou (1995) quando um alto clima de aprendizagem é percebido, os alunos têm uma alta motivação intrínseca e baixa ansiedade independentemente da sua competência percebida. Em contraste, quando um baixo clima de aprendizagem é percecionado, a baixa competência percebida dos alunos é menos motivada intrinsecamente e mais ansiosa do que aqueles com maior competência percebida.

Desta forma, a percepção de um Clima Motivacional orientado para a aprendizagem é importante para aumentar e manter a motivação dos alunos nas aulas de educação física. (Cox & Williams, 2008; Goudas & Biddle, 1994; Mitchell, 1996; Morgan & Carpenter, 2002; Ntoumanis, 2005; Papaioannou et al., 2007; Sproule et al., 2007).

Por outro lado, os tipos de regulação mais controladoras (e.g., como a motivação externa) estão correlacionadas com a percepção de um clima motivacional orientado para a performance. Deste resultado podemos referir que os alunos percebem um clima motivacional orientado para a Performance possivelmente devido pressões internas ou de modo a obter reconhecimento social ou por obrigação externa (induzida pelo professor) (Ntoumanis, 2001).

#### Correlações entre Nota de Educação Física, a Regulação da Motivação e a Percepção do Clima Motivacional

No quadro 6, os resultados afirmam que a motivação intrínseca e a motivação identificada e que climas motivacionais orientados para a aprendizagem induzidos por professores e alunos estão relacionadas positivamente com a nota dos alunos à disciplina de Educação Física. No entanto, segundo Maroco (2007), podemos considerar estes valores como correlações baixas.

Apesar de não existirem estudos que correlacionem em concreto a regulação da motivação com a nota dos alunos à disciplina de Educação Física, existem inúmeras evidências científicas, em todos os contextos da atividade física, que correlacionam os tipos de regulação autónoma (formas mais autodeterminadas) com diversas consequências comportamentais e afetivas positivas, que na nossa opinião podem ser associadas ao sucesso do aluno, quando este é medido através da classificação obtida na disciplina. São exemplo disso a persistência (Pelletier, Fortier, Vallerand & Brière, 2001; Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier & Cury, 2002), o esforço (Sarrazin, Roberts, Cury, Biddle & Famose, 2002; Chian & Wang, 2008), o empenho (Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Lázaro & Dosil, 2004), concentração (Ntoumanis, 2005), a competência (Wang, Chatziantis, Spray & Biddle, 2002; Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Lázaro & Dosil, 2004; Ntoumanis, 2005; Murcia, Hellín, Hellín, Cervelló Sicilia, 2008) e o prazer (Smith, Balaguer & Duda, 2006; Murcia, Román, Galindo,

Alonso & Cutre, 2008; Chian & Wang, 2008; Alvarez, Balaguer, Castillo & Duda, 2009).

No contexto desportivo, Pelletier, Fortier, Vallerand e Brière (2001) e Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier e Cury (2002) concluíram que os atletas intrinsecamente motivados (mais autodeterminados) são mais persistentes na modalidade, sendo essa persistência ainda maior quando os atletas percebem um clima motivacional orientado para a tarefa (Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier & Cury, 2002).

De acordo com Sarrazin, Roberts, Cury, Biddle e Famose (2002), outra consequência positiva para o sucesso em qualquer atividade humana, é o esforço, sendo que um clima motivacional orientados para a tarefa mais propícios para que os atletas se esforcem mais. Chian e Wang (2008) confirmam esta constatação, ao afirmarem que o esforço leva a uma melhor aprendizagem, a uma maior autonomia e, conseqüentemente, a um maior prazer na realização da atividade.

De acordo com vários autores (Murcia, Román, Galindo, Alonso & Cutre, 2008; Smith, Balaguer & Duda, 2006; Alvarez, Balaguer, Castillo & Duda, 2009), o prazer é maior em climas motivacionais orientados para a tarefa, tal como um maior empenho na tarefa desempenhada (Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Lázaro & Dosil, 2004), ou uma maior percepção de competência (Wang, Chatzirantis, Spray & Biddle, 2002; Fernandes, Vasconcelos-Raposo, Lázaro & Dosil, 2004), que na opinião dos autores pode ser consequência de uma motivação mais autodeterminada.

Se considerarmos a nota da disciplina de EF como uma consequência positiva do comportamento, os nossos resultados estão portanto em sintonia com a bibliografia disponível, pois a nota percebida como positiva (sucesso) pelo aluno, irá depender do tipo de regulação da motivação e do clima motivacional, sendo que é possível afirmar que uma motivação mais autodeterminada e autónoma e um clima orientado para a aprendizagem serão obrigatoriamente dois fatores a ter em conta para o aluno obter uma classificação melhor na disciplina de Educação Física.

### 3.5 Conclusões

Os resultados obtidos do nosso trabalho indicam que a motivação intrínseca ( $r=0,15$ ) e a motivação identificada ( $r=0,24$ ) e que climas motivacionais orientados para a aprendizagem induzidos por professores ( $r=0,18$ ) e alunos ( $r=0,13$ ) estão relacionadas positivamente de forma estatisticamente significativa com a nota dos alunos à disciplina de Educação Física (média do 1º e 2º período), ainda que os valores das correlações sejam baixos.

Estes resultados demonstram que se um aluno realizar as aulas de Educação Física pelo prazer e divertimento que lhe proporciona, ou pela importância que atribui à disciplina, reconhecendo que pode ser importante para o seu futuro, bem como, se tiver a percepção de que o clima motivacional da aula (induzido pelos pares ou pelo professor) seja orientado para a aprendizagem, que coloque ênfase no desenvolvimento pessoal e na realização das tarefas por critérios autorreferenciados, a sua nota na disciplina será mais alta.

Desta forma, é importante que os professores compreendam as implicações que estes resultados têm para a sua intervenção na prática, pois a evidência demonstra claramente a importância que um clima motivacional adequado na aula de Educação Física, bem como, a regulação da motivação dos alunos para as formas mais autodeterminadas. Não podemos esquecer que são elas que estão na base de sustentação do comportamento ao longo do tempo. E tal como afirmam Deci & Ryan (2000), aqueles que regulam a sua motivação para formas mais autónomas são aqueles que demonstram maior persistência, empenho, esforço e prazer nas atividades que realizam (Deci & Ryan, 2000) e consequentemente poderão obter melhores resultados.

### 3.6 Referências Bibliográficas

- Álvarez, M. S., Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2009). Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 138-148.
- 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* (pp. 437–464). New York: Macmillan.
- Biddle, S., Chatzisarantis, N. & Hagger, M. (2001). Self-Determination theory in sport and exercise. In F. Cury, P. Sarrazin & J.P. Famose (Eds.), *Theories de la motivation et sport: Etats de la Recherche*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Biddle, S., Soos, I., & Chatzisarantis, N. (1999). Predicting Physical Activity Intentions Using Goal Perspectives and Self-Determination Theory Approaches. *European Psychologist*, 4(2), 83-89.
- Chian, L. K. Z., & Wang, C. K. (2008). Motivational profiles of junior college athletes in Singapore: A cluster analysis. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20, 137-156.
- Cid, L. (2010). *Aplicação de Modelos Teóricos Motivacionais ao Contexto do Exercício. Explorar a Integração das Teorias dos Objetivos de Realização e do Comportamento Autodeterminado e a sua Relação com a Adesão ao Exercício Físico em Ginásios*. Dissertação de Doutoramento (documento não publicado). Vila Real: UTAD.
- Cox, A. & Williams, L. (2008). The Roles of Perceived Teacher Support, Motivational Climate, and Psychological Need Satisfaction in Students' Physical Education Motivation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 222-239.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Duda, J. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 129-182). Champaign-Illinois: Human Kinetics.

Duda, J., & Balaguer, I. (2007). Coach-Created Motivational Climate. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social Psychology of Sport* (pp. 117-130). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Duda, J., & Nicholls, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.

Fernandes, H., & Vasconcelos-Raposo, J. (2005). Continuum de Auto-Determinação: Validade para a sua Aplicação no Contexto Desportivo. *Estudos de Psicologia*, 10 (003), 385-395.

Fernandes, H., Vasconcelos-Raposo, J., Lázaro, J. & Dosil, J. (2004). Validación y aplicación de modelos teóricos motivacionales en el contexto de la educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 4(1-2), 67-89.

Flores, J., Salguero, A., & Márquez, S. (2008). Goal orientations and perceptions of the motivational climate in physical education classes among Colombian students. *Teaching and Teacher Education*, 24(6), 1441-1449.

Goudas, M., & Biddle, S. J. H. (1994). Perceived motivational climate and intrinsic motivation in school physical education classes. *European Journal of Psychology of Education*, 9, 241-250.

Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com Utilização do SPSS (3ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.

Mitchell, S. A. (1996). Relationships between perceived learning environment and intrinsic motivation in middle school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 369-383.

Morgan, K. & Carpenter, P.J. (2002). Effects of manipulating the motivational climate in Physical Education lessons. *European Physical Education Review*, 8 (3), 207-229.

Murcia, J., Hellín, P., Hellín, G., Cervelló, E., & Sicilia, A. (2008a). Assessment of Motivation in Spanish Physical Education Students: Applying Achievement Goals and Self-Determination Theories. *The Open Education Journal*, 1, 15-22.

- Murcia, J., Román, M., Galindo, C., Alonso, N., & Cutre, D. (2008). Peer's influence on exercise enjoyment: A self-determination theory approach. *Journal of Sports Science and Medicine*, 7(23-31).
- Newton, M., Duda, J.L., & Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the perceived motivational climate in sport questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sport Sciences*, 18, 275-290.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ntoumanis, N. (2001). Empirical links between achievement goal theory and self-determination theory in sport. *Journal of Sport Sciences*, 19, 397-409.
- Ntoumanis, N. (2005). A Prospective Study of Participation in Optional School Physical Education Using a Self-Determination Theory Framework. *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 444-453.
- Ntoumanis, N., & Biddle, S. J. H. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17, 643-665.
- Papaioannou, A. (1994). Development of a Questionnaire to Measure Achievement Orientations in Physical Education. *American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 65(1), 11-20.
- Papaioannou, A. (1995). Motivation and goal perspectives in children's physical education. In S.J.H. Biddle (Ed.), *European perspectives on exercise and sport psychology* (pp. 245-269). Champaign, IL: Human Kinetics
- Papaioannou, A. (1998). Student's perceptions of the physical education class environment for boys and girls and the perceived motivational climate. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69(3), 267-275.
- Papaioannou, A., Tsigilis, N., Kosmidou, E., & Milosis, D. (2007). Measuring perceived motivational climate in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26, 236-259.

Pelletier, L, Fortier, M, Vallerand, R., Tuson, K., Brière, N. & Blais, M. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation and amotivation in sports: The sport motivation scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 35-53.

Pelletier, L. G., & Sarrazin, P. (2007). Measurement issues in self-determination theory and sport. In M. S. Hagger, & N. L. Chatzisarantis (Eds.), *Self-determination theory in exercise and sport* (pp. 143-152). Champaign, IL: Human Kinetics.

Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Brière, N. M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, 25, 279-306.

Roberts, G. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 1-50). Champaign-Illinois: Human Kinetics.

Ryan, R. (1995). Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427.

Ryan, R., & Connell, J. (1989). Perceived Locus of Causality and Internalization: Examining Reasons for Acting in Two Domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749-761.

Ryan, R., & Connell, J. (1989). Perceived Locus of Causality and Internalization: Examining Reasons for Acting in Two Domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 749-761.

Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.

Ryan, R., & Deci, E. (2007). Active Human Nature: Self-Determination Theory and the Promotion and Maintenance of Sport, Exercise, and Health. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 1-19). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Sarrazin, P., Roberts, G., Cury, F., Biddle, S., & Famose, J.-P. (2002). Exerted effort and performance in climbing among boys: The influence of achievement goals,

perceived ability, and task difficulty. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73(4), 425-436

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.

Smith, A., Balaguer, I., & Duda, J. (2006). Goal orientation profile differences on perceived motivational climate, perceived peer relationships, and motivation-related responses of youth athletes. *Journal of Sports Sciences*, 24(12), 1315-1327

Sproule, J., Wang, C. K. J, Morgan, K., McNeill, M., & McMorris, T. (2007). Effects of motivational climate in Singaporean physical education lessons on intrinsic motivation and physical activity intention. *Personality and Individual Differences*, 43, 1037-1049.

Standage, M. e Treasure, D. (2002). Relationship among achievement goal orientations and multidimensional situational motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*, Vol (72), p. 87-103.

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.

Standage, M., Duda, J., & Ntoumanis, N. (2003). A Model of Contextual Motivation in Physical Education: Using Constructs From Self-Determination and Achievement Goal Theories to Predict Physical Activity Intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 97-110.

Standage, M., Gillison, F., & Treasure, D. (2007). Self-Determination and Motivation in Physical Education. In M. Hagger & N. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport* (pp. 71-85). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Vallerand, R. J., & Fortier, M. S. (1998). Measures of intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and critique. In J. L. Duda (Ed.), *Advancements in sport and exercise psychology measurement* (pp. 81-101). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.

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

Walling, M.D., Duda, J.L., & Chi, L. (1993). The Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 172-183.

Wang, C., Chatzisarantis, N., Spray, C., & Biddle, S. (2002). Achievement goal profiles in school physical education: Differences in self-determination, sport ability beliefs, and physical activity. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 433-445.

#### **4. Referências Bibliográficas da Introdução Geral**

Fernandes, H., & Vasconcelos-Raposo, J. (2005). Continuum de Auto-Determinação:Validade para a sua Aplicação no Contexto Desportivo. *Estudos de Psicologia*, 10 (003), 385-395.

Papaioannou, A. (1994). Development of a Questionnaire to Measure Achievement Orientations in Physical Education. *American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance*, 65(1), 11-20.