

ANA FILIPA DE JESUS ANDRADE

**A QUALIDADE DA MOTIVAÇÃO EM AULAS DE GRUPO:
UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE TREINO DE
RESISTÊNCIA MUSCULAR E TREINO DE CORPO E
MENTE**

Orientador: Professor Doutor Diogo dos Santos Teixeira

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Faculdade de Educação Física e Desporto**

**Lisboa
2019**

ANA FILIPA DE JESUS ANDRADE

**ANÁLISE DA QUALIDADE MOTIVACIONAL E
ENGAGEMENT EM AULAS DE GRUPO: TREINO DE
RESISTÊNCIA MUSCULAR E TREINO DE CORPO E
MENTE**

Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de
Mestre em Exercício e Bem-Estar no Curso de
Mestrado em Exercício e Bem-Estar, conferido pela
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Presidente: Professor Doutor António João Labisa da
Silva Palmeira

Arguente: Professor Doutor António Manuel Moreno
Quaresma

Orientador: Professor Doutor Diogo dos Santos
Teixeira

Despacho N.º 181/2019

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Faculdade de Educação Física e Desporto

Lisboa
2019

Agradecimentos

Dar menos do que o teu melhor, é sacrificar esse dom.

Steve Prefontaine

Apesar do carácter pessoal pelo qual este trabalho se caracteriza, a sua realização não teria sido possível sem a colaboração e apoio de inúmeras pessoas, umas a título presencial na execução e desenvolvimento do projeto outras a nível emocional e motivacional para que nunca desistisse nos momentos mais difíceis, e que me fizeram acreditar ser possível.

Gostaria assim de expressar os meus mais sinceros agradecimentos a todos aqueles que, de uma forma ou de outra, contribuíram para o seu termino nomeadamente:

Aos meus pais, e em especial à minha doce avó Pulcinia, que sempre me educaram com os melhores valores e estiveram presentes em todos os desafios académicos a que me proponho;

Aos meus alunos e amigos José Ramos, Ruben Luz e Paula Figueiredo que sempre me incentivaram a concluir esta etapa, um desmesurado obrigado;

Ao Professor Doutor Diogo dos Santos Teixeira, pela exímia coordenação, conhecimentos transmitidos, compreensão, incentivo e disponibilidade durante a realização deste trabalho;

Ao Professor Doutor António Palmeira por ter sido o responsável pela ideia base da dissertação;

A todos os alunos da Holmes Place do Parque das Nações que consentiram fazer parte do estudo, pela amabilidade e tempo precioso que disponibilizaram no preenchimento dos questionários.

A todos, agradeço de coração!

Resumo Geral

Objetivo. O presente trabalho teve como propósito analisar a qualidade da motivação, o envolvimento e bem-estar no contexto de aulas de grupo, especificamente em aulas de resistência muscular e aulas de corpo e mente.

Métodos. Primeiramente foi realizada uma revisão sistemática de literatura com base em estudos observacionais e RCT, sobre as necessidades psicológicas básicas, os motivos e motivações para a prática de aulas de grupo em indivíduos adultos (idades entre os 18 e 65 anos) de ambos os sexos e sem patologias diagnosticadas. A pesquisa foi realizada entre Janeiro e Maio de 2018 nas bases de dados PubMed, PsycINFO, e devido à escassez de literatura sobre esta temática realizou-se também pesquisa manual. A pesquisa de artigos teve como referência o modelo PICO de acordo com as recomendações PRISMA.

Secundariamente foi realizado um estudo transversal com uma amostra de 60 participantes (43.13 ± 10.42 anos) num *health club* em Lisboa. A qualidade da motivação, o envolvimento e o bem-estar foram avaliados através de questionários. Utilizaram-se testes T e correlações de Pearson para realizar as análises estatísticas. Realizaram-se análises de normalidade no início do tratamento estatístico, recorrendo ao teste de Shapiro-Wilk. De forma a poder-se avaliar o efeito mediador entre as variáveis independentes: motivação autodeterminada (variáveis compósitas: regulação identificada, regulação integrada e regulação intrínseca) e não autodeterminada (variáveis compósitas: regulação externa, regulação introjectada e amotivação); como mediadores as componentes do envolvimento (comportamental, pró-ativo, cognitivo e emotivo) e como variável dependente a resposta emocional (bem-estar psicológico, mal-estar psicológico e fadiga), realizaram-se também mediações múltiplas utilizando o PROCESS V.3.1.

Resultados. Na revisão sistemática de literatura foram incluídos nove artigos, dos quais quatro estudos observacionais e cinco estudos RCT. Todos os artigos selecionados tinham como *outcomes* a qualidade motivacional, motivos e/ou necessidade psicológicas básicas em praticantes de aulas de grupo. Os resultados foram ao encontro do expectável segundo a teoria da autodeterminação onde se verificou que a qualidade da motivação regula o comportamento, assim como a satisfação das necessidades psicológicas básicas leva a comportamentos motivados de forma mais intrínseca e que as variáveis contextuais são importantes para criar um ambiente favorável à prática.

Foram encontradas associações positivas entre a satisfação das necessidades psicológicas e motivações mais autodeterminadas e mencionado o divertimento, gosto e prazer no exercício (motivos e natureza mais intrínseca) para a prática de aulas de grupo.

No segundo estudo a qualidade motivacional, embora sem valores significativos, foi em média ligeiramente melhor em aulas de treino de corpo e mente em comparação com aulas de treino de resistência muscular, refutando a primeira hipótese de estudo em que se esperava uma melhor qualidade motivacional em aulas de corpo e mente. A promoção de bem-estar psicológico foi maior em aulas de resistência muscular, refutando a segunda hipótese. Verificou-se também que a dimensão emotiva do envolvimento mediava a relação entre a motivação e o bem-estar em praticantes de aulas de grupo.

Conclusão. Verificou-se que motivações mais autodeterminadas dominam a razão pelas quais os praticantes de aulas de grupo procuram este tipo de atividades para se exercitarem. Quando satisfeitas as NPB a motivação intrínseca aumenta e o gosto pelo exercício, competência, diversão e o “sentir-me bem” são motivos que se destacam para dar continuidade à prática. A qualidade motivacional apresentou valores não significativos entre modalidades, contudo no que diz respeito ao bem estar psicológico as aulas de treino de resistência apresentaram valores mais elevados do que nas aulas de corpo e mente. O

envolvimento é uma variável que deve de ser mais aprofundada de futuro uma vez que pode ser um meio para a promoção de bem-estar psicológico e maior adesão à prática, em especial a dimensão emotiva.

Palavras-chave. *Aulas de grupo, motivação, motivos, necessidades psicológicas básicas, teoria da autodeterminação, envolvimento.*

Abstract

Purpose. The purpose of the present study was to analyse the quality of motivation, engagement and well-being in the context of group classes, specifically in classes of mind and body and muscular resistance.

Method. Firstly, a systematic literature review was conducted based on observational studies and RCTs on the basic psychological needs, motives and motivations for the practice of group classes in adult individuals (ages between 18 and 65 years) of both sexes and without diagnosed pathologies. The survey was conducted between January and May 2018 in the PubMed databases, PsycINFO, and due to the scarcity of literature on this subject, a manual survey was also carried out. The article search was based on the PICO model according to the PRISMA recommendations. A cross-sectional study was carried out with a sample of 60 participants (43.13 ± 10.42 years) at a health club in Lisbon. The quality of motivation, engagement and well-being were assessed through questionnaires. T-tests and Pearson correlations were used to perform the statistical analyses. Normality analyses were performed at the beginning of the statistical treatment, using the Shapiro-Wilk test. In order to be able to evaluate the mediator effect between the independent variables: self-determined motivation (composite variables: identified regulation, integrated regulation and intrinsic regulation) and non self-determined (composite variables: external regulation, introjection regulation and amotivation); (behavioural, proactive, cognitive and emotional) as mediators, and as a dependent variable the emotional response (psychological well-being, psychological distress and fatigue), multiple mediations were also performed using PROCESS V.3.1.

Results. In the systematic review of the literature, 9 articles were included, of which 4 observational studies and 5 RCT studies. All of the articles selected had as outcomes the motivational quality, motives and / or basic psychological needs of group class practitioners.

The results were in agreement with the theory of self-determination where it was verified that the quality of the motivation regulates the behaviour, as well as the satisfaction of the basic psychological needs leads to more intrinsic motivated behaviours and that the contextual variables are important to create a environment conducive to practice. Positive associations between psychological needs satisfaction and more self-determined motivations were found and mentioned the fun, pleasure and pleasure in the exercise (intrinsic motivation) for the practice of group classes.

In the second study, motivational quality although without significant values, was slightly better in mind and body training classes compared to resistance training, refuting the first hypothesis of study that expected a better motivational quality in classes of mind and body. The promotion of psychological well-being was greater in resistance training classes, refuting the second hypothesis. We also found that the emotive dimension of engagement mediated the relationship between motivation and well being of group class.

Conclusion. It has been found that more self-determined motivations dominate the reason why group-class members seek such activities to exercise. When PNSs are met, intrinsic motivation increases and the taste for exercise, fun and "feeling good" are reasons that stand out in order to continue the practice. The motivational quality presented values that were not significant between modalities, but with respect to psychological well-being, resistance training classes presented more significant values than in mind and body classes. Engagement resistance is a variable that must be further explored in the future since it can be a means to promote psychological well-being and greater adherence to practice, especially the emotive dimension.

Keywords. *Group classes, motivation, motives, basic psychological needs, self-determination theory, engagement.*

Abreviaturas e Siglas

ACSM – American College of Sports Medicine

BREQ-3 – Behavior Regulation in Exercise Questionnaire-3

IHRSA – International Health, Racquet & Sports Club Association

NPB – Necessidades Psicológicas Básicas

OMS – Organização Mundial da Saúde

PANAS – Positive and Negative Affect Schedule

PNS – Psychological Need Satisfaction

PNSE – Psychological Need Satisfaction Scale

RCT – Randomized controlled trial

RSL – Revisão Sistemática da Literatura

TAD – Teoria da Autodeterminação

TNPB – Teoria da Necessidades Psicológicas Básicas

WHO – World Health Organization

Índice

Agradecimentos	2
Resumo geral	3
Abstract	6
Abreviaturas e Siglas.....	8
Índice de tabelas	11
Índice de figura	11
Introdução geral	12
Capítulo 1: qualidade da motivação em contexto de aulas de grupo – revisão sistemática da literatura	23
Resumo	24
1. Introdução	25
1.1. Método	30
1.1.1. Critérios de elegibilidade	30
1.1.2. Estratégia de pesquisa e seleção dos estudos	31
1.1.3. Codificação e extração da informação	31
1.1.4. Avaliação da qualidade dos estudos	31
1.2. Resultados	32
1.2.1. Seleção estudos	32
1.2.2. Características estudos	33
1.2.3. Avaliação da qualidade dos estudos	33
1.2.4. Exclusão dos estudos	33
1.2.5. Estudos Incluídos	34
1.2.6. Síntese de resultados	40
1.3. Discussão	42

1.4. Conclusão	46
1.5. Referências Bibliográficas	47
Capítulo 2: Um estudo sobre a Qualidade da Motivação, o Envolvimento e o Bem-Estar em contexto de aulas de grupo	53
2. Introdução	54
2.1. Definição Preliminar do Método	65
2.1.1. Caracterização Geral da Amostra	65
2.1.2. Instrumentos	66
2.1.3. Desenho de Estudo	68
2.1.4. Procedimentos	68
2.1.5. Análise estatística	69
3. Resultados	72
4. Discussão	81
4.1. Implicações futuras	84
4.2. Limitações do estudo	85
5. Conclusão	87
Referências Bibliográficas	88
Discussão geral	99
Conclusão geral	102
Referências bibliográficas	103
Apêndices	107

Índice de Tabelas

Tabela 1: Descrição das características dos estudos incluídos na revisão.....	36
Tabela 2: Diferenças entre os praticantes de treino de resistência muscular e treino de corpo e mente nos tipos de motivação, bem-estar e envolvimento.....	72
Tabela 3: Correlação de Pearson para análise da associação entre os diferentes tipos de motivação, o envolvimento e o estado emocional nos praticantes na modalidade treino de resistência muscular.....	74
Tabela 4: Correlação de Pearson para análise da associação entre os diferentes tipos de motivação, o envolvimento e o estado emocional nos praticantes na modalidade treino de corpo e mente.....	76
Tabela 5: Análise indireta da qualidade da motivação, do envolvimento e resposta emocional.....	78

Índice de Figuras

Figura 1: Fluxograma.....	35
Figura 2a e 2b: Análise do efeito indireto do envolvimento na relação entre a motivação autodeterminada e resposta emocional ao exercício.....	79

Introdução Geral

De acordo com os dados da OMS (2018) um em cada cinco adultos, e quatro em cada cinco adolescentes (com idade entre 11 e 17 anos) não praticam atividade física suficiente, no mundo. Apesar das inúmeras evidências do benefício da prática de exercício físico estarem bem documentadas, o nível de sedentarismo tende a aumentar com estilos de vida monótonos, longas horas de trabalho, elevado stress acumulado e as pessoas pouco ou nada fazem para quebrarem esta tendência e manterem-se ativas.

No final de 2017 foram inquiridas 28.031 pessoas em todos os países da União Europeia sobre as suas práticas de exercício e atividade física. Em Portugal 1089 pessoas foram entrevistadas. Portugal ocupa o quinto lugar do país da Europa com maior taxa de sedentarismo, sendo a tendência dos últimos anos sempre negativa. Em 2010, 33% dos portugueses praticavam exercício físico com alguma ou muita frequência — entre uma a cinco vezes por semana. Em 2014 diminuiu para 28% e em 2017 desceu novamente para 26%. Na União Europeia (UE), pior do que Portugal, só a Hungria (24%), a Grécia (23%), a Roménia (19%) e a Bulgária (16%) (Eurobarómetro, 2017).

A indústria do fitness em Portugal no que diz respeito ao volume de mercado foi estimado em 214 milhões de euros, num mercado de 530 mil clientes e composto por aproximadamente 1.100 empresas (Agap, 2016). Os principais *players* do mercado Português são o *Fitness Hut* (25 ginásios), *Holmes Place* (19 health clubs) e *Solinca* (16 ginásios) (Agap, 2016).

Apesar de ser um mercado em contínuo crescimento, a captação de novos membros é uma constante e apresenta uma taxa de cancelamento na ordem dos 69%, ou seja, por cada 100 sócios ativos 69 cancelam a sua inscrição. Inversamente, a indústria do fitness apresenta uma taxa de retenção de 31%, ou seja, por cada 100 sócios ativos 31 mantêm a sua inscrição (Agap, 2016).

De forma a combater o comportamento sedentário que cada vez mais ganha imenso peso na nossa sociedade, é urgente encontrar soluções para que a população se envolva em atividades que promovam um comportamento ativo e se mantenham na prática. Ginásios e *health clubs* têm surgido para combater esta tendência, contudo evidências sugerem que 50% das pessoas que iniciam um programa de exercício vão abandonar a prática durante os primeiros 6 meses (Wilson & Brookfield, 2009).

As aulas de grupo são uma forma popular de praticar exercício físico em ginásios, podendo ser utilizadas como forma de minimizar as elevadas taxas de desistência associadas ao exercício, e consequentemente aumentar a retenção de sócios. A alta proporção de participantes do sexo feminino em aulas de grupo foi mencionada em estudos exploratórios sobre os efeitos psicológicos e envolvimento em aulas de grupo (Akpınar et al., 2011; Karageorghis et al., 2000).

Apesar de inúmeras teorias estudarem o comportamento humano, trazem ainda poucas soluções no âmbito da motivação, envolvimento e prática contínua em contexto de aulas de grupo.

Motivação

De acordo com o dicionário de língua portuguesa Priberam a Motivação define-se como “o ato de motivar ou de se motivar”. Segundo Deci & Ryan (2000) estar motivado significa ter uma razão para fazer algo, para levar-nos a uma ação. Alguém sem impulso ou inspiração para agir define-se como desmotivado, em oposição uma pessoa com energia e atitude para a ação é considerado motivado. Contudo não podemos olhar para a motivação como um fenómeno singular uma vez que as pessoas não só têm diferentes níveis de motivação (quão motivado eu estou), como também orientação da motivação (o porquê da ação).

Segundo Reeve (2009), a motivação é o processo que concede ao comportamento força, pela intensidade e perseverança comportamental e rumo, uma vez que o comportamento é dirigido para um objetivo ou fim. A motivação é definida como o grau de determinação e desejo com o qual o indivíduo aborda ou evita um comportamento. Essa determinação pode vir de diferentes fontes e devemos nos atentar para a qualidade da motivação (Mears & Kilpatrick, 2008). Deci e Ryan (1985) referem a existência de três forças motivacionais distintas que influenciam o comportamento humano: a motivação intrínseca (do prazer por fazer), motivação extrínseca (pela obtenção de recompensa, ou evitar punições) e amotivação (ausência de motivação).

Segundo a TAD é fundamental compreendermos o que caracteriza a motivação autodeterminada e a motivação não autodeterminada. A motivação autodeterminada é regulada por fatores intrínsecos (fazer por divertimento, satisfação da prática, fazer por mim) e a motivação não autodeterminada é regulada por fatores externos (punições, recompensas, pela influência de outros sobre mim).

A TAD

A Teoria da Autodeterminação tem sido amplamente referenciada por estudar e tentar compreender os processos motivacionais relacionados com a saúde e bem-estar (Deci & Ryan, 2002). A TAD é uma macro teoria que consiste em 6 mini-teorias que explicam aspectos selecionados da motivação humana, comportamento e bem-estar pessoal: a Teoria da Avaliação Cognitiva (TAC); Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas (TNPB); Teoria da Integração Organísmica (TIO), Teoria da Orientação Casual (TOC), Teoria do Conteúdo do Objectivo (TCO) e a Teoria da Motivação dos Relacionamentos (TMR).

De destacar destas micro-teorias a Teoria da Integração Organísmica (TIO), que estabelece a motivação de maneira contínua, caracterizada por diferentes níveis de autodeterminação (regulações motivacionais). Inclui a motivação intrínseca, a motivação

extrínseca e suas diferentes regulações, e a amotivação, respectivamente da mais para a menos autodeterminada (Decy & Ryan, 2000). Motivação autodeterminada é caracterizada pela motivação intrínseca, quando o individuo inicia uma atividade pelo prazer associado à mesma; por uma regulação integrada, quando o individuo realiza uma atividade porque está alinhada com a sua entidade e valores e por uma regulação identificada, quando o individuo realiza uma atividade porque a mesma irá levá-lo a um determinado resultado. Motivação não autodeterminada engloba a motivação introjectada quando o individuo realiza a atividade com o sentimento de culpa, punição e a regulação externa quando o individuo realiza a atividade devido a pressão externa. Por último, a amotivação que se traduz pela ausência de qualquer tipo de motivação.

A Teoria do Conteúdo do Objectivo (TCO) foca-se nos tipos distintos de objetivos de vida e ambições, com base no cerne dos mesmos. Quando falamos de objectivos no âmbito do crescimento pessoal ou com vista a melhorar a nossa aptidão física, estamos a centrar na natureza intrínseca. São objectivos satisfatórios de realizar, e vão ao encontro da base dos pilares principais da TAD que caracterizam o ser Humano como ativo, com uma vocação inata para se desenvolver (Sebire, Standage, & Vansteenkiste, 2009). Quando focamos nos objectivos como o dinheiro ou a imagem, a natureza é extrínseca orientados para o exterior do individuo.

É importante mencionar como os objectivos se interligam com o bem estar e harmonia pessoal de acordo com a TCO. A literatura indica que objectivos intrínsecos estão positivamente associados ao bem-estar e negativamente associados com o mal-estar (Niemic, Ryan, & Deci, 2009; Vansteenkiste et al., 2010). Quando o individuo está focado em objectivos de natureza externa, tende a realizar comparações interpessoais, aprovações, entre outros, apresentando um menor grau de satisfação com a vida, autoestima e ansiedade e

qualidade nos relacionamentos; comparativamente quando o indivíduo está focado em objectivos internos (Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006).

De destacar também a TNPB que menciona que a satisfação das três necessidades psicológicas básicas (competência, autonomia e relacionamento) irá levar à promoção de bem-estar e a um maior grau de motivação (Deci & Ryan, 2002).

Num estudo longitudinal Ryan et al. (1997) concluiu que novos membros de um ginásio com maior utilização (ida ao ginásio pelo menos 1 dia em cada 5, nas últimas 10 semanas) e menos utilização (frequentar o ginásio menos que o mencionado anteriormente) diferem significativamente nos motivos da prática. A adesão ao ginásio é maior quando o indivíduo associa a prática ao prazer, à capacidade de realizar o exercício e à envolvente social e, menor, quando associa a prática aos conceitos de *fitness*, aparência, imagem corporal ou motivos relacionados com o peso.

Segundo Hagger e Chatzisarantis (2008) as formas de regulação autodeterminadas estão positivamente relacionadas com resultados de adaptação comportamental e psicológica para o exercício físico.

A motivação também pode ser expressa através do envolvimento. Alterações na motivação precedem mudanças correspondentes no envolvimento. Reeve & Lee (2014) verificaram que o interesse induzido situacionalmente e a promoção de maior autoeficácia são fortes indicadores de esforços extras em contexto de ensino (comportamento), entusiasmo (emocional), pensamento estratégico (cognitivo) e contribuições proactivas no ambiente de aprendizagem (pró-ativo).

Envolvimento

Wellborn (1991, citado por Reeve, 2013) considera o *engagement* (traduzido de forma lata como envolvimento, para efeitos desta dissertação) como a extensão do envolvimento ativo do aluno numa atividade de aprendizagem. Entender os conceitos que englobam o

envolvimento poderá ajudar os profissionais da saúde e exercício físico a entender o processo psicológico que incentiva a proatividade, a energia e a adesão contínua à prática.

Este é um conceito multidimensional apresentando quatro categorias distintas, mas relacionadas entre si, nomeadamente o envolvimento comportamental, envolvimento emocional, envolvimento cognitivo e envolvimento pró-ativo (Reeve, 2012).

O envolvimento comportamental implica a participação ativa em atividades de aprendizagem, com esforço, dedicação, persistência e esforço mental como a concentração, atenção, colocar questões e participar em debates na aula.

O envolvimento emocional implica reações afetivas e cognitivas na aula. Essas reações têm impacto nos outros como o interesse, a concentração, o divertimento, a alegria e a satisfação.

O envolvimento cognitivo implica o desejo do aluno aprofundar os conhecimentos sobre o que está a aprender através de aprendizagem profunda e estratégias autorregulatórias.

O envolvimento pró-ativo implica a participação ativa do aluno na sua aprendizagem através de colocação de questões, debates, exposição da opinião, partilha de ideias, etc.

A habilidade dos professores em estar em sintonia com os alunos na sala de aula, quer na vertente pedagógica como no ambiente criado em aula, levam a que o papel do professor seja fundamental para o envolvimento dos alunos na atividade (Reeve & Lee, 2012).

A prática de exercício físico em ambiente de grupo, como as aulas de fitness, são uma forma cada vez mais comum de incentivar os participantes à ação, este ambiente promove maiores níveis de motivação, de envolvimento e, conseqüentemente, a adesão continuada à prática (Stevens et al., 2017). Os grupos têm como propósito influenciar o comportamento e promover o exercício físico; grupos de exercícios coesos e de forte ligação predizem uma maior adesão e aumentam a satisfação na tarefa (Stevens, Rees, & Polman, 2018). Apesar da escassa literatura em contexto de aulas de grupo a nível da motivação e relação com o

envolvimento, Dunlop, Falk, e Beauchamp (2013) demonstraram que a dinâmica da natureza de exercício em grupo fomenta de forma progressiva, e em apenas oito sessões, a coesão social. É também sugerido que praticantes de exercício apontam as aulas de grupo como um meio promotor de níveis de satisfação, divertimento e motivação intrínseca maiores, referindo o ambiente em grupo como principal forma de sentirem uma maior conexão com o exercício (Maher, Gottschall, & Conroy, 2015).

Segundo estas evidências podemos considerar que através do envolvimento os profissionais do exercício poderão criar estratégias para fomentar uma prestação mais dinâmica e resiliente na prática, criar relações afectivas e promover um ambiente divertido e agradável, assim como desafiar os alunos não só para obterem mais informações sobre o exercício que realizam mas também a colocarem dúvidas ou exprimir a sua opinião sobre o mesmo. Desta forma a percepção de exercício em ambiente de grupo poderá facilitar o envolvimento, que por sua vez irá levar à maiores níveis de motivação e adesão à prática.

Bem-Estar Subjetivo

A prática de exercício físico regular não só contribui para uma melhoria da aptidão física, como também diminui a probabilidade de ocorrência de doenças do foro psicológico, e os praticantes regulares de exercício tendem a mencionar maior bem-estar emocional e menos sintomas depressivos do que pessoas sedentárias (Tordeurs, Janne, Appart, Zdanowicz, & Reynaert, 2011).

Diener (1996) refere que o bem-estar está associado ao grau de satisfação com a vida e a presença de afeto positivo ou negativo, e é influenciado por factores como a idade, género, nível socioeconómico e cultura. Quando falamos em bem-estar destacam-se duas variantes teóricas: o bem-estar subjetivo que se relaciona com os paradigmas das teorias Hedónica relacionada com a satisfação com a vida e balanço entre emoções positivas e negativas; e o

bem-estar psicológico segundo a teoria Eudamonica relacionada com o bem-estar psicológico em geral (Ryan & Deci, 2001).

Diener (2000) define bem-estar subjetivo como a avaliação que o indivíduo faz da sua vida, podendo ser dividida em duas categorias, o aspecto cognitivo e o aspecto afectivo. O aspecto cognitivo diz respeito ao julgamento da satisfação com a própria vida no geral ou em determinados domínios. O aspecto emocional corresponde ao equilíbrio entre afectos positivos e afectos negativos relatados pelo indivíduo (Diener, 2000; Galinha & Ribeiro, 2005). Galinha & Ribeiro (2005) referiram que existem três elementos fundamentais na questão do bem-estar: em primeiro lugar, ele é subjetivo, ou seja, pertence ao âmbito da experiência particular; em segundo lugar, envolve uma avaliação pessoal da vida como um todo e também com todas as suas particularidades; por último, inclui a avaliação de afectos positivos e negativos (e.g., emoções, sentimentos, humor).

Segundo McAuley (1994) a saúde psicológica ou mental é geralmente reconhecida através de estados emocionais negativos e positivos, e esses estados podem ser definidos em termos de agressão psicológica (ansiedade, depressão, stress...) e bem-estar psicológico (afecto positivo, felicidade, prazer). Há evidências em que o exercício aeróbico moderado pode ajudar a atenuar as emoções negativas melhorando o seu bem-estar. Um estudo onde 80 voluntários completaram as medidas de tendências de resposta emocional, humor e ansiedade, e foram aleatoriamente incentivados para alongar ou correr por 30 minutos, as interações revelaram que o exercício aeróbico atenuou esses efeitos (Bernstein & McNally, 2017).

Este estudo tem como objetivo geral analisar a qualidade motivacional, o envolvimento, e bem-estar em aulas de grupo entre duas modalidades distintas, nomeadamente entre aulas de resistência muscular e aulas corpo e mente.

A presente dissertação encontra-se organizada em dois capítulos. O primeiro capítulo é composto pela revisão sistemática da literatura e teve como objectivo perceber os motivos e motivações dos praticantes de aulas de grupo. O segundo capítulo corresponde a um estudo observacional transversal realizado em duas aulas, nomeadamente numa aula de treino de resistência muscular e outra de corpo e mente, para analisar a relação entre a qualidade da motivação, o envolvimento e bem-estar dos praticantes. A motivação, o envolvimento e o bem-estar foram avaliados no início das aulas.

Hipóteses do Estudo

Hipótese 1 – A qualidade motivacional será melhor em aulas de corpo e mente em relação a aulas de treino de resistência.

De acordo com Gunnell et al. (2014) as alterações no que respeita aos conteúdos dos objetivos intrínsecos previram positivamente mudanças na motivação autodeterminada e previram negativamente mudanças na motivação não autodeterminada.

Esta hipótese foi colocada uma vez que supõe-se que praticantes de aulas de corpo e mente têm motivos mais de natureza interna para a prática, sendo os objectivos principais a promoção de saúde e desenvolvimento pessoal (Deci & Ryan, 2000; Vansteenkiste et al., 2010).

Esta modalidade caracteriza-se por ser mais viradas para o “eu”, para a respiração e conexão corpo e mente (La Forge, 1997). A postura corporal, a mobilidade, a flexibilidade muscular e o relaxamento mental são maioritariamente os objectivos de modalidades holísticas como o Yôga e o Pilates, promovendo uma qualidade motivacional mais autodeterminada dos praticantes, associando a mesma ao prazer, divertimento e promoção de bem-estar (Petracovschi 2014).

Em oposição os motivos dos praticantes de treino de resistência muscular serão mais ligados para o aspecto físico, viradas para a imagem, para o corpo e tendo também como

característica o reconhecimento e/ou a aprovação dos outros para a prática, ou seja a qualidade motivacional desta modalidade é menos autodeterminada (O'Connor, Matthew, & Adrian 2010). Os motivos, sendo de natureza externa, tendem a favorecer regulações menos autodeterminadas, que estão associadas à imagem (Puente & Anshel, 2010).

Hipótese 2 – As aulas de corpo e mente irão apresentar maior bem-estar psicológico do que as aulas de treino de resistência muscular.

Uma abordagem de corpo e mente ensina o aluno a centrar-se mais no “eu”, na mente e na criação de energia intrínseca para autocontrolo e consciência da respiração (La Forge, 1997). Inúmeros estudos reforçam os benefícios de Pilates na saúde mental promovendo bem-estar emocional, reduzindo a ansiedade e depressão em especial na terceira idade (Rodrigues, B. et al., 2010; Mokhtari, M. et al., 2013; Campos de Oliveira, L. et al., 2015).

De acordo com a literatura as aulas de grupo segundo uma vertente aeróbica e de resistência muscular são percepcionadas pelos praticantes como sendo direcionadas mais para o exterior e têm uma orientação centrada na imagem corporal. As evidências dos benefícios do treino de resistência têm maior expressão no aumento da massa muscular, densidade mineral óssea e redução de massa gorda, do que no campo da saúde mental (O'Connor, Matthew, & Adrian 2010). A própria nomenclatura usada comercialmente, e que é usada para enquadrar as atividades aos clientes destes espaços desportivos, tende a sugerir que as aulas corpo e mente (em inglês mind and body), tendem a dissociar os benefícios das aulas em aspetos fisiológicos e psicológicos, com maior foco nas questões do bem-estar e equilíbrio individual. Não sendo uma distinção cientificamente adequada, não deixa de contribuir para a propagação de um benefício psicológico superior deste tipo de aulas em detrimento de outras expressões (e.g., treino resistente) (Aparício, 2016; Les Mills, 2019).

Hipótese 3 – O nível de envolvimento da aula irá mediar a relação entre a motivação e o bem-estar em praticantes de aulas de grupo.

Existe uma grande lacuna de conhecimento quando se fala do envolvimento no âmbito do exercício físico. A literatura existente tem como base o ensino escolar e as aulas de educação física. Reeve & Lee (2014) verificaram que alunos de ensino escolar ao envolverem-se com esforço, entusiasmo, estratégia e proatividade, conduzem a estados motivacionais positivos que resultam em melhores habilidades desenvolvidas, objetivos educacionais alcançados e progresso académico.

É fundamental distinguir os dois conceitos entre si, uma vez que a motivação refere-se a um processo psicológico privado e inobservável que leva consequentemente a um comportamento observável, como o envolvimento (Jang et al., 2012; Reeve, 2012).

No âmbito do ensino escolar sabe-se que as regulações motivacionais possuem uma grande influência sobre o envolvimento, onde a satisfação das três NPB em especial a relação positiva promove regulações mais autodeterminadas e consequentemente leva a um maior envolvimento (Cuevas et al., 2018). A dimensão emotiva resultam de consequências positivas na adesão ao exercício físico, motivação para a prática e bem-estar em contexto de aula de grupo. Conexões sociais promovem motivação mais autodeterminada e resultam de um maior envolvimento (Cuevas et al., 2018).

Conhecer os mecanismos psicológicos entre a motivação e o envolvimento poderá ajudar a melhorar as intervenções dos profissionais do exercício, e consequentemente a promoção do bem-estar nos praticantes.

Capítulo 1: Qualidade da Motivação em contexto de aulas de grupo – Revisão Sistemática da Literatura

Resumo

Objetivo: A presente revisão sistemática tem como objectivo analisar estudos sobre os motivos e motivação das pessoas para a prática de exercício físico em contexto de aulas de grupo.

Métodos: Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados online PubMed, PsycINFO e através de uma pesquisa manual de artigos, através de um conjunto de palavras-chave, seguindo o modelo PICO. Foram extraídos os artigos de interesse e selecionados se relacionassem os motivos, motivações, necessidades psicológicas básicas para o exercício em contexto de aulas de grupo, tendo também em consideração a população, tipo de estudo, instrumentos de pesquisa e resultados. A qualidade metodológica foi avaliada através da escala de Downs e Black (Downs & Black, 1998).

Resultados: Foram identificados 470 artigos, dos quais, após exclusão de duplicados e seleção, foram incluídos nove artigos na presente revisão sistemática de literatura.

Discussão: A prática de atividades em grupo parece estar associada com a motivação mais autodeterminada através da satisfação das NPB. Motivos de natureza intrínseca como o divertimento, prazer e gosto pela prática de modalidades em grupo, parecem ser factores chave de adesão continuada ao exercício. Contudo é fundamental que os profissionais do exercício e saúde encontrem estratégias para promover motivações mais autodeterminadas, através da satisfação das NPB e também desenvolver relações positivas com a atividade, promovendo um *continuum* a longo prazo, em contexto de aulas de grupo.

Palavras-chave: exercício em grupo, motivação, motivos, necessidades psicológicas básicas

1. Introdução

Evidências comprovam que a prática regular de exercício físico tem um papel fundamental na promoção de saúde e bem-estar contribuindo para a prevenção e tratamento de inúmeras patologias, existindo uma relação inversa entre exercício físico e doenças cardiovasculares; hipertensão; enfarte; osteoporose; diabetes tipo II; obesidade; cancro; ansiedade e depressão (ASCM, 2018).

Cada vez mais parados na ação para a prática de exercício regular, o sedentarismo ganha cada vez mais espaço no nosso quotidiano. Deste modo é determinante perceber quais os motivos que levam a esta falta de ação para o exercício. Para 43% dos portugueses, o principal motivo é a falta de tempo, seguido da falta de motivação (33%), custo associado como “caro” à prática (13%) e para os restantes 11% devem-se a incapacidade ou doença (Eurobarómetro, 2017).

Apesar da indústria dos ginásios e cadeias de *health clubs* estarem em constante desenvolvimento, atualmente consta de 162 milhões de clientes (IHRSA, 2017), os profissionais de saúde continuam a não conseguir manter os clientes na prática regular de um programa de treino. As reduzidas taxas de adesão ao exercício representam uma das principais barreiras na promoção de estilos de vida saudáveis, e sabe-se que a maioria dos indivíduos que iniciam ou retomam um programa de exercício físico tendem a desistir após 6 meses de prática (Dishman, 2001; Sit et al., 2016).

O número de clientes ativos cresceu de 258.525 membros para 336.211 membros de 31 de dezembro de 2015 para 2016. Um crescimento notável de 30% em clientes mas que infelizmente nem todos se manterão ativos, atendendo ao histórico de retenção que a indústria do fitness tem apresentado (Agap, 2016).

Ginásios e health clubs oferecem inúmeras opções para promover o exercício entre a população, sendo as aulas de grupo as modalidades com maior adesão, especialmente entre mulheres (Hawley-Hague et al., 2013).

No âmbito do exercício físico a Teoria da Autodeterminação (TAD) tem sido amplamente referenciada para perceber a motivação das pessoas para a prática do mesmo. A TAD destaca a importância dos recursos internos do indivíduo no desenvolvimento da personalidade e autorregulação comportamental, essenciais para sustentar a qualidade da motivação e comportamento ao longo do tempo (Deci & Ryan, 2002; Ryan, Kulh, & Deci, 1997).

Deci & Ryan (1985) distinguiram a motivação em dois tipos, intrínseca e extrínseca consoante as razões e objectivos que dão origem à ação, ou sem motivação, designado por amotivado. A diferença mais notória entre motivação intrínseca e extrínseca, é que a primeira refere-se a fazer algo porque é agradável, pelo prazer e é isso que leva o indivíduo à ação; a segunda refere-se a fazer algo de acordo com um objectivo ou pressão externa como por exemplo para obter uma recompensa, ou pela punição da ausência de ação.

A abordagem através da teoria da autodeterminação pressupõe que a satisfação das necessidades básicas é fundamental para determinar o tipo de comportamento e regulações motivacionais (Deci & Ryan, 2000). Num estudo de Edmunds, Ntoumanis, & Duda (2008) sobre a abordagem de ensino baseada na TAD conclui-se que quando os participantes são expostos a este tipo de abordagem, comparado com o grupo controlo, tendem a aumentar o envolvimento interpessoal na satisfação das necessidades: relacionamento e competência, e autonomia.

Estudos prospectivos evidenciaram a importância que a motivação intrínseca tem na adesão ao exercício a longo prazo. Mais de três décadas de estudos demonstraram que a

qualidade da experiência e do desempenho pode ser muito diferente quando alguém se motiva por razões intrínsecas versus extrínsecas (Deci & Ryan, 2000).

A motivação intrínseca é definida como a realização de uma atividade por sua inerente satisfações e não para alguma consequência separável. Quando intrinsecamente motivado uma pessoa é movida a agir pela diversão ou desafio envolvido, em vez de causas de impulsos externos, pressões ou recompensas. As pessoas são intrinsecamente motivadas para algumas atividades e não outras, e nem todos são intrinsecamente motivados para qualquer tarefa específica (Deci & Ryan, 2000). Em oposição a motivação extrínseca é uma ação que precede sempre que uma atividade seja feita para alcançar um objectivo distinto. Motivação extrínseca assim contrasta com a motivação intrínseca, que se refere a realizar uma atividade simplesmente pelo prazer, em vez do seu valor instrumental.

Perfis motivacionais mais autodeterminados levam a um maior divertimento na tarefa (Ntoumanis, 2002; Vlachopoulos et al., 2000) a motivação intrínseca influencia positivamente no afecto positivo e, negativamente na infelicidade de realizar a mesma (Standage et al., 2014; Vlachopoulos & Karageorghis, 2005; Teixeira & Palmeira, 2015).

Segundo a TAD, e mais recentemente Teixeira et al. (2012), com base numa revisão sistemática sobre exercício, atividade física e a TAD, verificou-se que o ser humano para se sentir intrinsecamente motivado e mentalmente saudável tem que satisfazer três necessidades psicológicas básicas: Autonomia, Competência e Relação Positiva.

Para que tal aconteça (e segundo a TAD) o instrutor de aulas de grupo tem que arranjar estratégias para promover mais Autonomia aos participantes (sentimento de “faço porque quero, tenho opção de escolha, sinto-me responsável para fazer”), Competência (“sei fazer isto, sinto-me bem quando estou na tarefa, sou um sucesso na prática, num ambiente que eu controlo, que sei o que vai acontecer e sei fazê-lo”) e reforçar uma Relação Positiva

(“preocupam-se contigo, envolvem-me na tarefa, tenho um sentimento de pertença, sinto-me importante por ter vindo, por fazer parte deste grupo, sentimento de conexão”).

É importante aumentar a motivação autodeterminada nos praticantes de forma a obter maior divertimento e a ficarem mais envolvidos com a tarefa. Vazou et al. (2005) apresentou num estudo qualitativo que o reforço das NPB parece ser importante num ambiente de grupo, em âmbito desportivo.

A TAD defende que o meio envolvente influencia a motivação do praticante enquanto se exercita, e que esta pode ser positivamente realçada em ambientes de grupo, aumentando a adesão à prática (Blanchard et al., 2007; Rodrigues, B. et al., 2018).

De acordo com a TAD a motivação pode ser intrínseca, extrínseca, ou inexistente (amotivação). Estes tipos de motivações, que abordam a forma comportamental pelo qual uma pessoa se envolve em determinada tarefa, são denominadas de regulações motivacionais. Regulações intrínsecas referem-se a comportamentos em que as pessoas têm pela sua própria vontade (Deci & Ryan, 2002). Por exemplo, participar numa atividade pelo prazer, diversão, curiosidade, ou pela experiência da mesma. Regulações intrínsecas são autodeterminadas e totalmente autodeterminadas, não existindo influência de terceiros a interferir na realização de determinada atividade. Motivações extrínsecas ocorrem quando o indivíduo participa numa atividade por razões exteriores a ela. Ryan e Deci (2017) apresentam o conceito de Internalização de forma a clarificar os diferentes tipos de motivação extrínseca. A Internalização define-se pelo processo psicológico interno que corresponde ao processo interpessoal e cultural de socialização, observado externamente. Existem 4 tipos de regulações para a motivação extrínseca: regulação externa, introjectada, identificada e integrada. A regulação externa é a menos autodeterminada, onde o indivíduo participa numa atividade para obter uma recompensa externa, como dinheiro ou um prémio; seguida da regulação introjectada que traduz-se pela participação da atividade com o intuito de evitar a

punição por pessoas externas, evitando sentimentos de culpa e/ou frustração perante outros, regulada pela aprovação social ou desenvolvimento do ego. Regulação identificada traduz-se quando o indivíduo realiza determinada atividade porque faz parte dos seus valores enquanto pessoa, existe uma valorização da ação e importância pessoal ao executá-la. Por exemplo se eu valorizo a minha saúde, e bem-estar, então a prática de exercício faz parte daquilo que sou, dos meus valores. A motivação extrínseca mais autodeterminada é a regulação integrada, caracterizada por um conjunto de padrões de referência e conscientes, onde o indivíduo participa em determinada atividade pela definição do ser, enquanto pessoa.

Em suma, quanto mais interna for a motivação extrínseca, mais autónomo será o sujeito ao desempenhar o comportamento. Por último a amotivação ocorre quando um indivíduo não apresenta motivação para participar em qualquer atividade que seja.

Os motivos são as razões pelas quais indivíduos envolvem-se na prática de exercício físico (Markland & Ingledew, 2007). Enquanto as regulações motivacionais descrevem, em geral, as razões mais internas de cada indivíduo para a prática, os motivos descrevem as razões mais específicas ou objectivos para esse fim. Os motivos para a prática podem ser dos mais intrínsecos, como o interesse ou prazer, ou ganhar competência, até aos mais extrínsecos, como melhorar a aparência física (Bergman et al., 2013). Num estudo realizado por Drummond e Lenes (1997), verificou-se que as razões mais referenciadas pelos quais os indivíduos se inscreveram num ginásio eram tanto de razões intrínsecas (prazer, diversão, gosto), como extrínsecas (reconhecimento de outros, melhor aparência física) em detrimento de razões como o equipamento, instalações e socialização. Outro estudo realizado a 252 empregados de escritório concluiu que motivos ligados à aparência estavam ligados a regulações mais externas e baixavam a adesão ao exercício, já motivos de saúde/fitness estavam ligados a regulações identificadas e promoviam a prática de exercício (Markland & Ingledew, 2008). Bergman et al. (2013) após analisarem as regulações e motivos para a

prática de exercício em 194 alunos (contexto escolar), verificaram que a aquisição de maior competência e cuidado com a saúde predizem melhor condição física, comparado com motivos como aparência que predizem pior condição física. Motivações mais intrínsecas predizem uma melhor condição aeróbica e força; regulações introjectadas predizem maior percentagem de massa gorda. Estudos sobre os motivos ou objectivos para a realização de exercício, demonstraram que motivos intrínsecos estão ligados de forma mais positiva à prática. O interesse, gosto e competência estão associados a uma maior duração da prática de exercício durante a semana. (Frederick & Ryan, 1993). O interesse, gosto e competência estão também positivamente associados a uma maior adesão ao exercício físico, mas motivos associados à aparência não (Ryan et al., 1997).

É necessário perceber as motivações e motivos dos praticantes de exercício físico em contexto de aulas de grupo de forma a promover estratégias que inspirem os indivíduos a manterem-se de forma duradoura na prática.

A necessidade desta revisão sistemática da literatura deve-se à ausência de uma compilação de estudos atualizados sobre a motivação no contexto específico de aulas de grupo. O propósito desta revisão consistiu, desta forma, em analisar a qualidade motivacional dos praticantes de exercício físico em ambiente de aulas de grupo.

1.1. Método

A presente revisão sistemática foi realizada de acordo com as recomendações para a realização de revisões e meta-análises de Liberati et al. (2009) (e.g., PRISMA).

1.1.1. Critérios de elegibilidade

A pesquisa foi efectuada através da base de dados online PubMed, PsycInfo e pesquisa manual de artigos entre Janeiro e Maio de 2018. Incluíram-se artigos publicados entre 1998 e 2018. Foram seleccionados estudos que tivessem como principais resultados

(*outcomes*), motivação, motivos, necessidades psicológicas básicas em contexto de exercício, e especificamente em dinâmicas de aulas de grupo (e.g., aeróbica, localizadas, dança).

Nesta fase excluíram-se estudos realizados com população não adulta (< de 16 anos) e populações clínicas, uma vez que não vão ao encontro da amostra sobre a qual irá ser realizada a nossa investigação.

1.1.2. Estratégia de pesquisa e seleção dos estudos

Os títulos e os abstracts foram pesquisados de acordo com as seguintes palavras-chave: “group exercise”, “motivation”, “motives”, “basic psychological needs”.

A pesquisa foi limitada aos artigos que incluíram amostras de estudo com homens e mulheres com idades superiores a 16 anos.

Os artigos selecionados para inclusão na revisão sistemática da literatura foram escolhidos através do modelo PICO (População, Intervenção, Comparação, Resultados). A partir da lista de artigos selecionados, e com base nos critérios de pesquisa identificados, procedeu-se à extração dos artigos. A partilha de critérios na fase inicial da pesquisa permitiu identificar, a partir dos títulos e abstracts, os artigos que seriam inseridos na revisão sistemática da literatura.

1.1.3. Codificação e extração da informação

Para cada artigo selecionado, realizou-se a descrição das características do estudo através de: autores do estudo, intervenção, amostra, descrição sumária do estudo/intervenção, instrumentos de avaliação utilizados, principais resultados e avaliação da qualidade metodológica.

1.1.4. Avaliação da qualidade dos estudos

Para a análise da qualidade metodológica dos artigos selecionados, utilizou-se a escala de Downs e Black (Downs & Black, 1998). A Escala de Downs e Black é constituída por 27 questões em 5 secções (reporting, validade externa, validade interna: viés, validade interna – confundimento: viés de seleção e poder) e tem como objetivo avaliar a qualidade metodológica de artigos. A "Lista de Verificação para Medir a Qualidade" (Downs & Black, 1998) aborda a crescente pesquisa pelo uso de evidências de revisões sistemáticas e meta-análises para apoiar as decisões de programas e políticas na tomada de decisões de saúde pública. A escala fornece uma pontuação geral para a qualidade do estudo e uma pontuação numérica de 32 pontos possíveis. As cinco secções incluem perguntas sobre: Qualidade do estudo (10 itens) - a qualidade geral do estudo; Validade externa (3 itens) - a capacidade de generalizar os resultados do estudo; Viés de estudo (7 itens) - para avaliar o viés na intervenção e medida de resultado (s); Confundimento e viés de seleção (6 itens) - para determinar viés de amostragem ou atribuição de grupo; e Poder do estudo (1 itens) - para determinar se os resultados são devidos ao acaso.

A qualidade metodológica dos artigos desta Revisão Sistemática encontra-se na tabela 1.

1.2.Resultados

1.2.1. Seleção estudos

A pesquisa da literatura produziu um total de 2029 potenciais artigos. Destes, 484 resumos foram avaliados para elegibilidade. Após uma primeira leitura dos títulos e resumos, 470 artigos foram excluídos, tendo sido lido o texto integral de 17 artigos. Foram excluídos oito artigos: um por ter como amostra adolescentes, seis por não serem em contexto de aulas de grupo e um por ser meta-análise.

Foram selecionados nove artigos que preencheram os critérios de elegibilidade, descrevendo desenhos de estudo com motivações, motivos, satisfação das necessidades psicológicas básicas para a prática de exercício em contexto de aulas de grupo.

1.2.2. Características estudos

Os estudos foram realizados no Reino Unido (n=4), Estados Unidos da América (n=3), Canadá (n=1) e Roménia (n=1). Metade dos estudos foram observacionais (n=4) com a aplicação de questionários e os restantes RCT (n=5). A motivação e os motivos perante a prática de exercício foram avaliados de inúmeras formas, sendo o Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire – 2 (BREQ-2) o instrumento predominante (n=4); seguindo do Exercise Motivation Scale (EMS) (n=3) com foco na regulação integrada, uma vez que não consta no BREQ-2 e por fim o Motives for Physical Activity Measure (MPAM– R) em 2 estudos; para avaliar estados emocionais foi utilizado a escala Positive Affect and Negative Affect Scale (PANAS) (n=4) no que respeita à satisfação das necessidades psicológicas básicas foi empregue como instrumento o Psychological Need Satisfaction (PNSE) (n=6), entre outros menos utilizados.

Sobre as características da amostra grande parte dos estudos foram realizados a mulheres (n=5) e em ambos os géneros os restantes 4, com a média de idades compreendida entre os 20 e 37 anos. A maioria dos estudos foram realizados em ambiente universitário (n=6) sendo a amostra composta por estudantes e colaboradores da Universidade e apenas 3 em ambiente de ginásio/centro de lazer, num contexto de aulas de grupo “normal”.

1.2.3. Avaliação da qualidade dos estudos

Os resultados gerais da avaliação da qualidade dos estudos podem ser encontrados na Tabela 1.

1.2.4. Exclusão dos estudos

A extração conjunta foi feita apenas a partir da fase de elegibilidade. Eliminou-se os artigos que tinham como população adolescentes (<16 anos), idosos e populações clínicas com patologias a nível de distúrbios mentais, ou limitações físicas. O processo de exclusão dos estudos, segue-se no fluxograma seguinte (Figura 1).

1.2.5. Estudos Incluídos

Foram selecionados 9 estudos para a presente RSL, cuja descrição das suas características pode ser consultada na Tabela 1.

Fluxograma – Processo de Seleção de Artigos

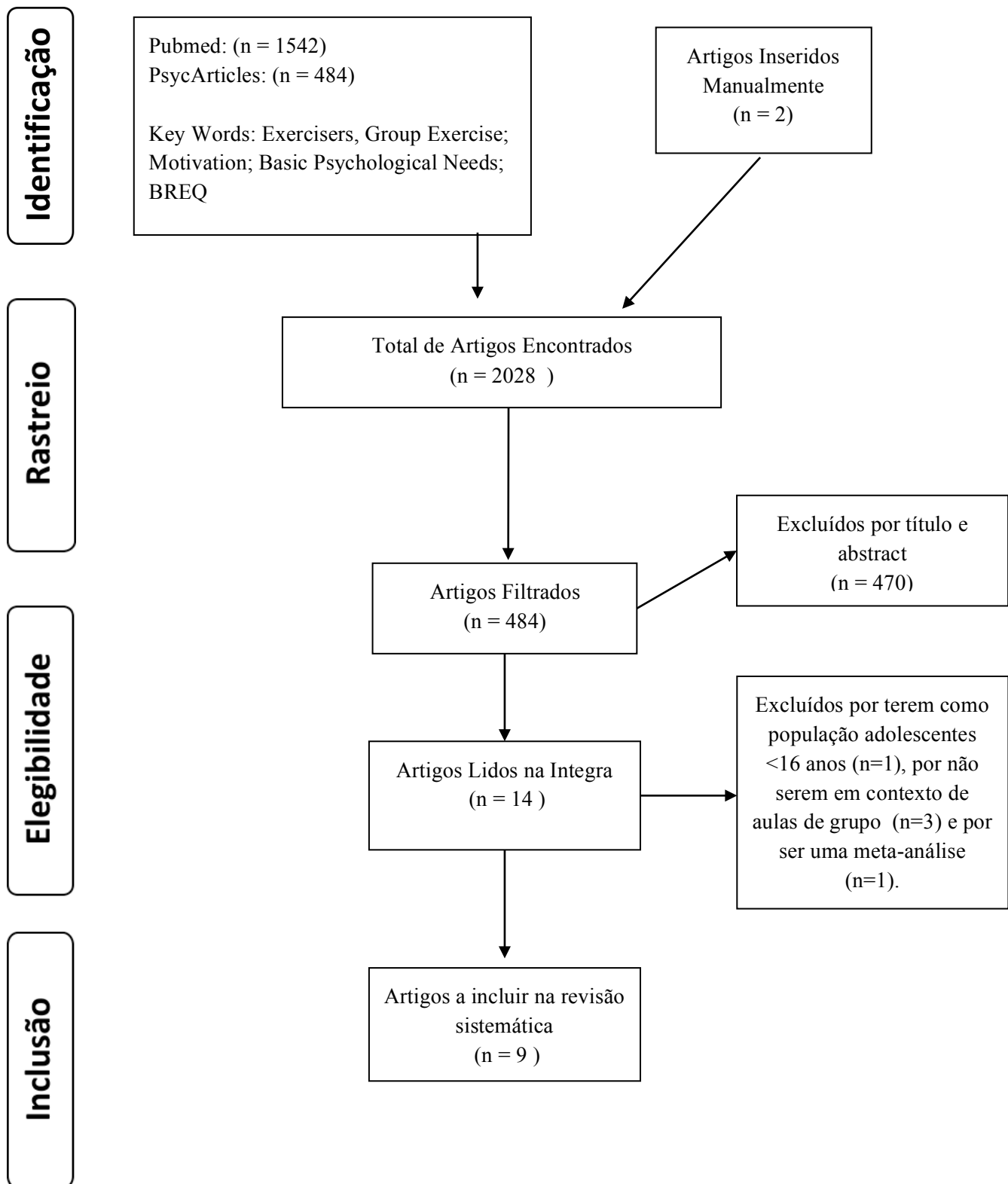


Figura 1 – Diagrama de *flow* dos estudos

Tabela 1 - Descrição das características dos estudos incluídos na revisão

Estudo	Tipo de Estudo	Amostra	Objectivo	Instrumentos	Qualidade	Resultados
Edmunds, Duda & Ntoumanis (2010)	Transversal	N=260; mulheres; 38% Caucasianas (C) 33% Asiáticas / Asiáticas Britânicas (A/AB) 29% Negras / Negras Britânicas (N/NB) M=32.24 anos	Analisar a resposta emocional, cognitiva e afectiva em contexto de aulas em grupo, usando a TAD e a TDO.	Psychological Need Satisfaction (PNS); Behavior Regulation in Exercise Questionnaire - 2 (BREQ-2), Exercise Motivation Scale (EMS); Positive and Negative Affect Scale (PANAS)	21	Relação positiva é um significativo preditor positivo nas regulações motivacionais; motivação intrínseca é um significativo preditor para afecto positivo. A satisfação das NPB e motivação autodeterminada prediz resultados no exercício para participantes C e N/NB, mas não para A/AB.
Edmunds et al. (2008)	RCT	Grupo TADc N= 25 mulheres, M=21.26 anos Grupo Controlo N=31 mulheres, M=21.36 anos	Examinar o efeito do suporte à autonomia, bem estruturada e interpessoalmente envolvendo o estilo de ensino na satisfação das necessidades psicológicas dos participantes de aulas de grupo, regulações motivacionais, comportamento para o exercício, intenção comportamental e afeto.	Psychological Need Satisfaction Scale (PNSS) Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire – 2 (BREQ-2); Exercise Motivation Scale (EMS) Positive Affect and Negative Affect Scale (PANAS)	18	TADc reportou um decréscimo significativo no suporte à autonomia, amotivação e intenção comportamental ao longo do tempo. Observou-se também um aumento significativo da competência e regulação introjectada. Comparado com o GC, a TAD reportou um aumento linear significativamente maior na estrutura e envolvimento

						interpessoal, nas necessidades de satisfação: relacionamento e competência, e afeto positivo. O nível de comparência foi maior nas aulas TADc.
Jones, Karageorghis, Lane, Bishop (2015)	RCT	N=434 mulheres; M=37.2 anos	Explorar a relação entre estilo atencional, motivação e uma série de resultados que seguem uma estrutura de aula de grupo.	Exercise Motivation Scale (EMS); Behavioral Intent	22	Associadores reportaram maior afecto positivo e cognitivo; assim como maior intenção de continuar a prática. Associadores têm formas de motivação mais autodeterminadas.
Petracovschi (2014)	RCT	N=58 mulheres; 29 Yôga M=33.17 anos ; 29 Pilates M=32.17 anos	Analisar o tipo de motivação dos praticantes de Yôga e Pilates.	Sport Motivation Scale (SMS)	9	Motivação intrínseca para a prática: tonificação muscular e correção postural.
Puente & Anshel (2010)	Transversal	N=238; 103 homens e 135 mulheres; M=20.4 anos	Mediação de autonomia e competência na relação entre as percepções dos praticantes do estilo de interação do instrutor; resultados afetivos e comportamentais do regulamento TAD	Basic Psychological Needs Scale (BPNS); Positive and Negative Affect (PANAS); Physical Activity Enjoyment Scale (PACES)	19	Níveis mais altos de motivação autodeterminada e resultados afetivos e comportamentais; a motivação autodeterminada mediou apenas parcialmente os efeitos sobre o afeto positivo e o prazer.

Ryan, Frederick, Sheldon (1997)	RCT	Estudo 1 N=40; 16 homens e 24 mulheres; M=21 anos	Estudo 1 Motivação para a prática de aulas de grupo.	Estudo 1 Motivation for Physical Activities Measure (MPAM)	15	A motivação dos praticantes a longo prazo está mais associada a competência e divertimento (intrínseca) do que à imagem corporal (extrínseca) dos praticantes com menos adesão.
Sibley, Hancock, Bergman (2013)	Transversal	N=194, 124 mulheres, 70 homens, M=19.9 anos	Examinar a relação entre motivação e regulações comportamentais para o exercício, e aptidão física em estudantes universitários.	Motives for Physical Activity Measure– Revised (MPAM– R) Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire – 2 (BREQ-2)	20	Motivos mais fortes de competência e aptidão previam melhor condição física e motivos de aparência mais fortes previam pior condição física. Motivação intrínseca mais alta previu melhor condicionamento aeróbico, e uma regulação introjectada mais forte previu maior composição de gordura corporal.
Thøgersen-Ntoumani et al. (2015)	RCT	87 Mulheres, M=37 anos	Examinar o processo motivacional através do qual aumentos na capacidade aeróbica e decréscimo na gordura corporal total são alcançados durante as intervenções de Treinamento Intermitente de Alta	Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire – 2 (BREQ-2);	19	Os dois grupos diferiram apenas na adesão (em favor do HIT). O VO2max basal previu motivação intrínseca no meio da intervenção. A motivação intrínseca previu a adesão ao programa que, por sua

			Intensidade (HIT) e Treinamento de Intensidade Contínua Moderada (MICT).			vez, previu aumentos no VO2max e reduções na gordura corporal total até o final do estudo.
Wilson, Mack, Blanchard & Gray (2009)	Transversal	Estudo 1 N=143; 25 homens (M=30.92 anos), 118 mulheres (M=25.98 anos)	Estudo 1 Examinar a relação entre experiências de exercício subjetivo que refletem diferentes interpretações psicológicas de estímulos no exercício e índices de percepção das NPB em contexto de exercício.	Estudo 1 Psychological Need Satisfaction Scale (PNSS); Motivational Behavior Subjective Exercise Experiences Scale (SEES)	21	Estudo 1 Os participantes reportaram maior satisfação da competência e autonomia do que relação positiva. Experienciaram maior bem-estar do que stress psicológico pós-exercício. NPB estão positivamente correlacionadas entre si, e também associadas com a melhoria do bem-estar.
		Estudo 2 N=174; 83 homens (M=22.23 anos), 91 mulheres (M=22.77 anos)	Estudo 2 Examinar a contribuição da satisfação de cada NPB segundo o proposto pela TAD, no afecto positivo e negativo experienciado durante uma sessão de exercício.	Estudo 2 Psychological Need Satisfaction in Exercise Scale (PNSE); Positive Affect Negative Affect Schedule (PANAS)	22	Estudo 2 A percepção das NPB conduz a sentimentos de afecto positivo e reduz o afecto negativo numa sessão típica de exercício.

1.2.6. Síntese de resultados

Todos os estudos desta revisão focaram-se na análise da satisfação das necessidades psicológicas básicas e regulações motivacionais em contexto de aulas de grupo, seis sem manipulação do estilo de ensino (Edmunds et al., 2010; Petracovschi, 2014; Ryan, Frederick, & Sheldon, 1997; Wilson, Mack, Blanchard, & Gray, 2009; Thøgersen-Ntoumani et al., 2015; Sibley, Hancock, & Bergman, 2013), os restantes três com influência do mesmo na intervenção (Edmunds et al., 2008; Jones, Karageorghis, Lane, & Bishop, 2015; Puente & Anshel, 2010).

Os instrumentos foram aplicados em diversos momentos (e.g., no momento/antes/depois da aula; após 10 aulas, etc.) maioritariamente sob a forma de questionários.

De uma forma geral os resultados focaram-se nas NPB, motivos e motivação para a prática de exercício em contexto de aulas de grupo. A satisfação das NPB contribuem para motivações mais autodeterminadas, apoiando a teoria suportada pela TAD onde a relação positiva conduz a motivação intrínseca e regulação identificada; regulações mais autodeterminadas (Edmunds et al., 2010; Puente & Anshel, 2010; Wilson, Mack, Blanchard, & Gray, 2009). Motivações mais autodeterminadas estão relacionadas com a adesão e envolvimento continuo ao exercício (Vlachopoulos et al., 2000). Fatores intrínsecos como a competência e divertimento durante a prática de exercício foram relatados como os principais motivos para adesão continuada, e estão associados a melhores níveis de aptidão física (Petracovschi, 2014; Ryan, Frederick, & Sheldon, 1997; Sibley, Hancock, & Bergman, 2013; Thøgersen-Ntoumani et al., 2015).

Estudos comprovaram que sujeitos expostos à aprendizagem através da TAD aumentam a satisfação das NPB, especificamente na relação positiva e na competência (Edmunds et al., 2008) levando a motivações mais autodeterminadas.

Em relação aos motivos pelos quais os praticantes começam a exercitarem-se, estes foram mencionados de natureza interna quando o destaque é a promoção de bem-estar, divertimento e benefícios associados à saúde como por exemplo a correção postural e ao “sentir-me melhor” (Petracovschi, 2014; Puente & Anshel, 2010; Ryan, Frederick, & Sheldon 1997; Sibley, Hancock, & Bergman, 2013; Wilson, Mack, Blanchard, & Gray, 2009), estes motivos foram também associados a práticas mais continuas ao exercício. Motivos de natureza externa, foram associados a práticas de curta duração (Ryan, Frederick, & Sheldon, 1997; Sibley, Hancock, & Bergman, 2013), quando a imagem corporal se destaca, apresentando o aspecto físico como a tonificação, o ganho de força ou a prática através da pressão de pares (Sibley, Hancock, & Bergman, 2013; Puente & Anshel, 2010). Os motivos de natureza interna, tendem a favorecer regulações autodeterminadas, assim como o oposto (natureza externa) fomentam regulações mais não autodeterminadas (Puente & Anshel, 2010).

1.3. Discussão

O objectivo desta revisão sistemática da literatura consistiu em analisar os estudos publicados sobre os motivos e motivações dos praticantes de aulas de grupo. Foram encontrados poucos estudos centrados na análise das motivações e motivos que levam à prática de exercício em contexto de aulas de grupo, sendo seleccionados apenas nove artigos.

Os estudos apresentados demonstram que intervenções com base na TAD podem promover motivações mais autodeterminadas, aumentar a adesão e facilitar o afecto positivo nos praticantes em relação ao exercício. De acordo com a TNPB, uma sub-teoria da TAD, a satisfação individual das necessidades psicológicas básicas: competência, autonomia e relação positiva leva a maiores sentimentos de motivação intrínseca (Ryan & Deci, 2007). Num estudo realizado com 260 mulheres com idades compreendidas entre 16 e 77 anos, no contexto de atividades de grupo, a NPB relação positiva foi um preditor construtivo de motivação intrínseca. A satisfação das NPB e motivação autodeterminada prediz resultados positivos no exercício (Edmunds, Duda, & Ntoumanis, 2010). Wilson (2009) verificou que 143 participantes (25 homens e 118 mulheres) durante 12 semanas praticando duas aulas semanais em grupo promoveu a satisfação das NPB, em especial na competência e autonomia, aumentado o sentimento de bem-estar e redução de stress após aula. Os resultados destes estudo apoiam a validação externa da TAD no que respeita ao exercício (Teixeira & Palmeira, 2015). É necessário utilizar estratégias que promovam as regulações de cariz autónomo no âmbito do exercício cujo objectivo passa por consciencializar os praticantes dos benefícios da prática através de um comportamento motivado.

A presença de manipulação ou *priming* como forma de reforço positivo e gestão de expectativas para a prática pode levar ao aumentar da motivação autodeterminada dos praticantes de exercício de forma a obter maior divertimento para que o compromisso com o

mesmo seja mais duradouro e agradável. Edmunds et al., (2008) conclui que a manipulação do estilo de ensino através da TAD pode influenciar positivamente as NPB, a motivação autodeterminada e o comportamento e afecto para o exercício. Num estudo realizado com 56 participantes: grupo TAD (n=25) e grupo controlo sem manipulação (n=31), durante 10 semanas, conclui-se que os alunos que receberam a aula segundo a TAD a NPB competência reportou um aumento significativo comparativamente ao grupo controlo. Os alunos praticavam uma vez por semana uma aula de aeróbica designada como um “misto de boxe com step”. Outro estudo realizado no contexto de aulas de educação física usando a manipulação do ensino com base na TAD concluiu que os alunos (103 homens e 135 mulheres) aumentaram a satisfação das NPB competência e autonomia promovendo formas mais autodeterminadas de motivação e levando conseqüentemente a um maior divertimento, afecto positivo e frequência na aula (Puente & Anshel, 2010).

Em relação a treinos HIIT (alta intensidade) e Treino Moderado de Intensidade Continuo (TMIC; bicicleta estacionária) a motivação intrínseca está positivamente ligada à adesão às aulas mencionadas, que facilmente influenciam positivamente o nível de condição física e composição corporal (Ntoumani et al., 2015).

Praticantes com melhor condição física estão mais intrinsecamente motivados, analisando o contexto da prática do exercício faz sentido concluir que a necessidade básica de competência é satisfeita. Ou seja o sentimento de “sou capaz de realizar determinado exercício” é uma forma de superação, o que leva também ao prazer e desafio proporcionado pela atividade.

Regulações autodeterminadas para a prática de exercício podem ser potenciadas quando os participantes têm o poder de escolha. Por exemplo quando o praticante escolhe ir fazer determinada aula de grupo, ou determinado tipo de treino. A motivação intrínseca pelo prazer da prática como a identificada pelos benefícios promovidos pelas modalidades foram

apontadas como sendo os principais factores motivacionais para a pratica de Yôga e Pilates

(Petracovshi, 2014). Num outro estudo Ryan (1997) verificou que motivações mais intrínsecas estão ligadas à prática de Tae Kwon Do pelo prazer e benefícios da modalidade, em comparação a motivações mais extrínseca na modalidade Aeróbica associada mais à imagem corporal.

É importante a promoção de regulações integradas no exercício como meio de aumentar a motivação do comportamento e consequentemente o envolvimento na prática.

Supõe-se que motivos intrínsecos e regulações mais autodeterminadas estão associadas a uma melhor condição aeróbica. Indivíduos que se exercitam por divertimento, desafios, e/ou prazer têm uma melhor condição física do que os apresentam como motivo a aparência (Sibley, Hancock, & Bergman, 2013).

Apesar de haver inúmeros estudos sobre a motivação ou o que leva os praticantes a realizares exercício físico, existe ainda falta de evidências sobre o contexto real em aulas de grupo. A revisão sistemática da literatura apresenta inúmeras limitações, nomeadamente: a maioria da população das intervenções foram realizadas em estudantes ou colaboradores universitários (n=6); o contexto real de ginásio ou promoção de atividades em locais específicos de lazer apenas existiu em três estudos; a amostra não foi na geralidade muito significativa, nos estudos realizados em contexto de aulas de grupo (ginásio) a média de participantes rondou os 25 a 30 indivíduos. A maior participação, cerca de 100 indivíduos, ocorreu em ambiente académico. É também importante acrescentar a especificidade sobre as modalidades/tipo de aula de forma a que possamos também concluir se a modalidades/tipo de aula escolhido pode influenciar a motivação para a prática e permanência no exercício, nos estudos apresentados apenas três especificaram as modalidades; quatro apontaram treinos aleatórios em grupo e dois apenas mencionaram “exercício em aulas” com um instrutor certificado para a intervenção.

No contexto de aulas de grupo também não existem estudos sobre a frustração, ou seja, não se sabe se a forma como os profissionais instruem a aula pode ser de tal forma controladora que fruste os participantes.

Embora não tenha sido analisada nesta RSL, a música pode funcionar não só como potenciador da motivação autodeterminada como também na promoção de bem estar na prática, em contexto de aulas de grupo (Schutzer & Graves, 2004; Souza & Silva, 2010).

É possível que a música de uma aula de treino de resistência muscular seja mais ritmada e dinâmica do que numa aula de treino de corpo e mente (mais lenta e relaxante), promovendo níveis motivacionais mais autodeterminados, assim como levando também ao participantes a desafiarem-se para a prática e apesar de sentirem mais esforço (fadiga), também sentem maior níveis de bem-estar.

O profissional de exercício pode ter um papel fundamental para influenciar a percepção do exercício por parte do praticante de forma a mantê-lo mais motivado na prática através do método de ensino com base na TAD (Reeve, 1998; Reeve et al., 2004).

Estudos futuros sobre estratégias para criar um melhor comportamento motivacional e envolvimento dos alunos em aulas de grupo são determinantes para a manutenção, empenho e continuidade na prática de exercício físico neste ambiente.

1.4. Conclusão

Compreender contextualmente os determinantes motivacionais é um dos principais passos para perceber o comportamento para o exercício e encontrar formas de criar um maior envolvimento com o mesmo. Através desta RSL vamos ao encontro do que a TAD postula no que diz respeito à motivação, ou seja o incentivo através da satisfação das três necessidades psicológicas básicas (e.g., competência, autonomia e relação positiva) faz com que os praticantes tenham maior vontade para realizar a prática.

Conclui-se que de uma maneira global as motivações mais intrínsecas levam a uma relação não só mais saudável e agradável com o exercício, assim como a uma permanência no mesmo. Regulações introjectadas, carácter mais extrínseco, levam ao oposto, ocorrendo uma desmotivação face à prática e tendência ao não comprometimento com o exercício (Sibley, Hancock, & Bergman, 2013).

A partir da presente RSL verificou-se que ainda existem escassos estudos na área da motivação para a prática de exercício em contexto de aulas de grupo. Este estudo retrata a importância de aumentar a motivação autodeterminada pelos praticantes para obter mais prazer e estar mais comprometida com o exercício.

Existe ainda uma necessidade de conhecer os mecanismos por detrás da relação entre a motivação e aulas de grupo. É também necessário perceber os mediadores que influenciam esta relação pois muitos ainda não estão fundamentados ou apresentados em investigação.

1.5.Referências Bibliográficas

Associação de empresas de ginásios e academias de Portugal (2016). Barómetro 2016.

Lisboa: Edições AGAP.

American College of Sports Medicine (2017). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (10th ed.)*. Medicine & Science in Sports & Exercise. Philadelphia: Wolters Kluwer.

Bavel, R., Esposito, G. & Baranowski, T. (2014). Is anybody doing it? An experimental study of the effect of normative messages on intention to do physical activity. *BMC Public Health*, 14:778.

Berger, B. G., & Motl, R. W. (2000). Exercise and mood: A selective review and synthesis of research employing the profile of mood states. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12:1, 69–92.

Bergman, S., Hancock, L. & Sibley, B. (2013). University students' exercise behavioral regulation, motives, and physical fitness. Article in *Perceptual and Motor Skills*. doi: 10.2466/06.10.PMS.116.1.322-339

Blanchard, C. M., Mask, L., Vallerand, R. J., Sablonnière, R., & Provencher, P. (2007).

Reciprocal relationships between contextual and situational motivation in a sport setting. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(5), 854-873. doi: 10.1016/j.psychsport.2007.03.004

Buckworth, J., Lee, R., Regan, G., Schneider, L., & Diclemente, C. (2007). Decomposing intrinsic and extrinsic motivation for exercise: Application to stages of motivational readiness. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 441-461.

Couto, N., Cid, L. & Moutão, J. (2012). Relação entre a satisfação das necessidades psicológicas básicas, a regulação da motivação e a adesão ao exercício em ginásios. *Revista Gymnasium*, 1, 4, (5).

Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*.

New York: Plenum Press.

Deci, E., & Ryan, R. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Handbook of self-determination research. Rochester, NY: University of Rochester Press.

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2008-2013). “Motivação”

<https://www.priberam.pt/dlpo/motiva%C3%A7%C3%A3o> [consultado em 14-01- 2018]

Dishman, R. K. (1998). Exercise adherence: Its impact on public health. Champaign: Human Kinetics.

Dishman, R. K. (2001). The problem of exercise adherence: fighting sloth in nations with market economies. *Quest*. 53(3):279–294. doi:10.1080/00336297.2001.10491745

Drummond, L., & Lenes, S. (1997). The fitness facility membership questionnaire: a measure of reasons for joining. *Perceptual & Motor Skills*, 85, 907-916.

Duncan, L., Hall, C., Wilson, P., Jenny, O. (2010). Exercise motivation: a cross-sectional analysis examining its relationships with frequency, intensity, and duration of exercise. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 7:7.

Dunlop, W. L., Falk, C. F., & Beauchamp, M. R. (2013). How dynamic are exercise group dynamics? Examining changes in cohesion within class-based exercise programs. *Health Psychology*, 32, 1240–1243.

Edmunds, J., Duda, J., & Ntoumanis, N. (2010). Psychological needs and the prediction of exercise-related cognitions and affects among an ethnically diverse cohort of adult women. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8, 446-463.

Edmunds, J., Ntoumanis, N. & Duda, J. (2008). Testing a self-determination theory-based teaching style intervention in the exercise domain. *European Journal of Social Psychology*, 38, 2, 375-388. doi: 10.1002/ejsp.463

Eurobarómetro (2017). Especial da Comissão Europeia: The citizens of the European Union and Sport.

Eurobarometer (2014). Portugal Physical Activity Factsheet.

Frederick, C., Ryan, R. (1993). Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *Journal of Sport Behavior*, 16, 124-146.

Gunnell, K. E., Crocker, P. R. E., Mack, D. E., Wilson, P. M., & Zumbo, B. D. (2014). Goal contents, motivation, psychological need satisfaction, well-being and physical activity: A test of self-determination theory over 6 months. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 19–29. doi:10.1016/j.psychsport.2013.08.005

Hawley-Hague H., Horne M., Campbell M., Demack S., Skelton DA., & Todd, C. (2013). Multiple levels of influence on older adults' attendance and adherence to community exercise classes. *Gerontologist* 2013: 54: 599–610.

IHRSA (2017). The IHRSA Global Report 2017 The State of The Health Club Industry.

Jones, L., Karageorghis, C.I., Lane, A.M. & Bishop, D.T. (2015). The Influence of Motivation and Attentional Style on Affective, Cognitive, and Behavioral Outcomes of an Exercise Class. *Scandinavian Journal Of Medicine & Science In Sports*.

Maher, J. P., Gottschall, J. S., & Conroy, D. E. (2015). Perceptions of the activity, social climate, and the self during group exercise classes regulate intrinsic satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 6, 1–10.

Markland, D. & Ingledew, K. D. (2007). Exercise participation motives. Intrinsic Motivation and Self-determination in Exercise and Sport. Champaign, Il: human kinetics, 23-34.

Markland, D. & Ingledew, K. D. (2008). The role of motives in exercise participation. *Psychology and Health* October 2008; 23(7): 807–828.

Moreno, J., Román, M., Galindo, C., Alonso, N. & González-Cutre D. (2008). Peers' influence on exercise enjoyment: A self-determination theory approach. *Journal of*

Mook, D. G. (1983). In defence of external validity. *American Psychologist*, 38, 379-387.

Niemiec, C. P., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2009). The path taken: Consequences of attaining intrinsic and extrinsic aspirations in post-college life. *Journal of Research in Personality*, 43, 291–306.

Ntoumanis, N. (2002). Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise* 3, 177-194.

O'Connor J., Matthew P., & Adrian A. (2010). Mental health benefits of strength training in adults. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 4. 377-396.
doi:10.1177/1559827610368771.

Petracovschi, S. (2014). Motivation in practicing Yoga & Pilates and satisfying the need for self-knowledge. *Timisoara Physical Education and Rehabilitation Journal*. DOI: 10.1515/tperj -2015-0020

Puente, R., & Anshel, M. H. (2010). Exercisers' perceptions of their fitness instructor's interacting style, perceived competence, and autonomy as a function of self-determined regulation to exercise, enjoyment, affect, and exercise frequency. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51, 38–45. doi:10.1111/j.1467-9450.2009.00723.x

Reeve, J. & Lee W. (2014). Students' Classroom Engagement Produces Longitudinal Changes in Classroom Motivation. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 106, No. 2, 527–540.

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

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. *Guilford Publications*.

Ryan, R. et al. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of*

Sport Psychology, 28, 335–354.

Schutzer, K. A., & Graves, B. S. (2004). Barriers and motivations to exercise in older adults.

Preventive Medicine. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.04.003>

Sebire, S. J., Standage, M., & Vansteenkiste, M. (2009). Examining intrinsic versus extrinsic

exercise goals: Cognitive, affective, and behavioral outcomes. *Journal of Sport &*

Exercise Psychology, 31, 189-210.

Souza, Y. R., & Silva, E. R. (2010). Efeitos psicofísicos da música no exercício: uma revisão.

Revista Brasileira de Psicologia Do Esporte, 3(2), 33–45.

Standage, M. & Emm, L. (2014). Relationships within physical activity settings. *In:*

Weinstein, N., ed. Human motivation and interpersonal relationships. Dordrecht:

Springer, 239-262 .

Stevens, M., Rees, T., Coffee, P., Steffens, N. K., Haslam, S. A., & Polman, R. (2017). A

social identity approach to understanding and promoting physical activity. *Sports*

Medicine, 47, 1911–1918.

Stevens, M., Rees, T., & Polman, R. (2018). Social identification, exercise participation, and

positive exercise experiences: Evidence from parkrun. *Journal of Sports Sciences*, 1–8.

Sit, J., Chair, S., Hui, S., Choi, K., Chan, A., Wong, E. & Cheng, H. (2016). A smartphone-

based exercise adherence intervention for people with metabolic syndrome: a feasibility

pilot study. *Lancet*, 388:64–69. doi:10.1016/S0140-6736(16)31991-2

Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N. & Ryan, R. M. (2012). Exercise,

physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International*

Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 9:78.

Teixeira, D. S. & Palmeira, A. L. (2015). Analysis of the indirect effects of the quality of

motivation on the relation between need satisfaction and emotional response to exercise.

International Journal of Sport Psychology, 46(4).

Thøgersen-Ntoumani, C., Shepherd, S., Ntoumanis, N., Wagenmakers, A. & Shaw, C.

(2015). Intrinsic Motivation in Two Exercise Interventions: Associations With Fitness and Body Composition. *Health Psychology*. 35 (2): 195-198.

Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation.

Educational Psychologist, 41, 19–31.

Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.). *Advances in motivation and achievement*, v. 16A—The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement (105-165). London: Emerald Group Publishing Limited.

doi:10.1108/S0749-7423(2010)000016A007

Vazou, S., Ntoumanis, N. & Duda, J.L. (2005). Peer motivational climate in youth sport: a qualitative inquiry. *Psychology of Sport and Exercise* 6, 497-516.

Vlachopoulos, S.P and Karageorghis, C.I. (2005). Interaction of external, introjected, and identified regulation with intrinsic motivation in exercise: relationships with exercise enjoyment. *Journal of Applied Biobehavioral Research* 10, 113-132.

Vlachopoulos, S.P., Karageorghis, C.I. and Terry, P.C. (2000). Motivation profiles in sport: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 71, 387-397.

Wilson, K., & Brookfield, D. (2009). Effect of goal setting on motivation and adherence in a six-week exercise program. *International Journal of Sport and Exercise Physiology*, 6, 89–100.

Wilson, P., Mack, D., & Grattan, K. (2008). Understanding motivation for exercise: A Self-determination theory perspective. *Canadian Psychology*, 49(3): 250-256.

Capítulo 2: Um estudo sobre a Qualidade da Motivação, o Envolvimento e o Bem-Estar em contexto de aulas de grupo

2. Introdução

Em 2018 a Organização Mundial de Saúde identificou um em cada quatro adultos como sedentários. A inatividade física tem-se tornado um problema de saúde global, sendo um dos principais fatores de risco de morte no mundo (OMS, 2018).

Considerando todas as atividades físicas, não mais do que 25% da população atinge as recomendações internacionais para a saúde. Portugal é o segundo país de Europa que menos caminha – 29% nunca caminham mais de dez minutos por dia – e o país onde mais pessoas afirmam (33%) que não têm interesse ou motivação para praticar atividade física ou desporto (Eurobarómetro, 2017).

A indústria do fitness em Portugal (2016) a nível de volume de negócio gerou cerca de 214 milhões de euros, num mercado com 530 mil clientes e aproximadamente 1.100 empresas (Agap, 2016).

Apesar da indústria dos ginásios e cadeias de *health clubs* estarem em exponencial desenvolvimento, atualmente consta de 162 milhões de clientes (IHRSA, 2017), os profissionais de saúde continuam a não conseguir preservar os clientes na prática regular de um programa de treino. Na realidade existem cada vez mais espaços para a prática de exercício, embora o número de utilizadores não acompanhe, de forma exponencial, a mesma tendência. Segundo Dishman (2001) e Annesi & Unruh (2007), a maioria dos indivíduos que iniciam ou retomam um programa de exercício físico tendem a desistir após 6 meses de prática.

Num estudo transversal onde 252 trabalhadores de escritório foram questionados sobre os motivos da prática de exercício, concluiu-se que motivos relacionados com a aparência e imagem corporal levavam a um desencorajamento para a prática, em contrapartida motivos como o envolvimento social, e particularmente com também associado à motivação

autodeterminada para a prática, parecia estar associado a uma maior intenção de manterem a prática de exercício (Markland & Ingledew, 2008).

Com esta realidade existe a urgente necessidade dos profissionais da área da saúde entenderem e encontrarem meios de promover a prática e adesão continuada ao exercício.

No âmbito do exercício físico a Teoria da Autodeterminação (TAD) tem sido amplamente referenciada para perceber a motivação das pessoas para a prática. A TAD destaca a importância dos recursos internos do indivíduo no desenvolvimento da personalidade e autorregulação comportamental, essenciais para sustentar a qualidade da motivação e comportamento ao longo do tempo (Deci & Ryan, 2002; Ryan, Kulh, & Deci, 1997).

Deci & Ryan (1985) distinguiram a motivação em dois tipos, intrínseca e extrínseca consoante as razões e objectivos que dão origem à ação, ou sem motivação, designado por amotivado. A distinção mais comum entre motivação intrínseca, que refere-se a fazer algo porque é interessante ou agradável (motivação autodeterminada), e motivação extrínseca (motivação não autodeterminada ou parcialmente autodeterminada) que refere-se a fazer algo para um determinado fim.

Estudos prospectivos evidenciaram a importância que a motivação intrínseca tem na adesão ao exercício a longo prazo. A título de exemplo, no estudo de Ryan et al., foram analisadas duas aulas de grupo: *Tae Kwon Do* e Aeróbica, para saber qual o motivo de participação na atividade. Na aula de *Tae Kwon Do* o prazer, o “ser” agradável (gostar) e a competência foram os motivos mais mencionados para a motivação em prol dos relacionados com a imagem corporal, comparativamente à aula de Aeróbica. Sentimentos de prazer, de cumprimento da tarefa com gosto (prazer) e o facto de ser agradável leva a uma maior adesão à tarefa. Sentimentos relacionados com a imagem corporal não estão relacionados com adesão na prática de exercício físico (Ryan, Frederick, Lepes, Rubio, & Shelon, 1997).

Mais de três décadas de estudos demonstraram que a qualidade da experiência e do desempenho pode ser muito diferente quando alguém se motiva por razões intrínsecas versus extrínsecas (Deci & Ryan, 2000).

As pessoas são intrinsecamente motivadas para algumas atividades e não outras, e nem todos são intrinsecamente motivados para qualquer tarefa específica (Deci & Ryan, 2000).

Comportamentos motivados de forma extrínseca são classificados segundo quatro regulações: regulação externa (controlada por recompensas ou para evitar punições); regulação introjectada (controlada para evitar sentimentos de culpa e/ou vergonha, ou para aumentar a autoestima e/ou orgulho); regulação identificada (controlada para a valorização pessoal, e/ou atribuição de significância da tarefa); e integrada (controlada por valores de identificação com o indivíduo) (Deci & Ryan, 2000). Os diferentes tipos de regulações levam a que o indivíduo reflita comportamentos motivacionais mais autónomos, onde as experiências são mais valiosas, têm uma maior liberdade psicológica e prazer associado (motivação intrínseca, regulação integrada e regulação identificada); em contraste com comportamentos motivacionais mais controlados, onde as experiências resultam da pressão e imposição para pensar e agir (regulações externas e regulação introjectada) (Deci & Ryan 2000; Vallerand, 1997).

É importante conhecer e estudar os factores que podem influenciar a continuação da prática no exercício. A TAD (Deci & Ryan, 1985) apresenta um racional para o estudo dos factores motivacionais, no qual o indivíduo através da satisfação das três NPB o guiará a estados de motivação mais autónomos, resultando uma maior adesão ao exercício e bem-estar psicológico.

Segundo Teixeira et al. (2012) na revisão sistemática sobre exercício, atividade física e a TAD, o ser humano para se sentir intrinsecamente motivado e mentalmente saudável tem que satisfazer três NPB: Autonomia (sentimento de “faço porque quero, tenho opção, sinto-

me responsável para fazer determinada ação”), Competência (“sei fazer isto, sinto-me bem quando estou na tarefa, sou um sucesso na prática, num ambiente que eu controlo, que sei o que vai acontecer e sei fazê-lo”) e Relação Positiva (“preocupam-se contigo, envolvem-me na tarefa, tenho um sentimento de pertença, sinto-me importante por ter vindo, por fazer parte deste grupo, sentimento de conexão”).

No contexto de exercício, a satisfação das NPB estão positivamente associadas ao bem estar psicológico e a fortes intenções para ser ativo (Edmunds et al., 2007; Vansteenkiste et al., 2010).

Envolvimento

O envolvimento (Reeve, 2009) interrelaciona-se com quatro aspetos: a componente comportamental, que engloba a atenção, o esforço e a persistência, a componente emocional, pelas emoções positivas e pela falta de emoções negativas, tal como a frustração, a componente cognitiva, onde consta a utilização de estratégias de aprendizagem e de autorregulação, e a componente expressiva, pelas sugestões, iniciativas e questões.

Segundo Reeve (2012) o envolvimento dos alunos mede e explica integralmente a relação motivação/realização, em que as mudanças no envolvimento produzem mudanças no ambiente de aprendizagem; e que as mudanças no envolvimento produzem mudanças na motivação, pois os compromissos comportamentais, emocionais, cognitivos e pró-ativos dos alunos representam ações realizadas não apenas para aprender, mas também para satisfazer as necessidades psicológicas.

Os estudos sobre envolvimento na área do exercício não têm grande expressão, estando apenas em evidência e mais aprofundados no âmbito do contexto escolar e por isso a necessidade de realizar este estudo de forma a verificar a influência do envolvimento na motivação e por consequência na adesão ao exercício.

Bem-Estar Subjetivo

O bem-estar subjetivo diz respeito ao indivíduo e as suas ligações de afecto e satisfação com a vida. Engloba duas dimensões; a dimensão afectiva (afetos positivos e afetos negativos) e a dimensão cognitiva (satisfação com a vida), da avaliação subjetiva que o indivíduo faz de si próprio e da sua vida (Diener, 1994, 1999).

O bem-estar relaciona-se positivamente com o exercício promovendo autoestima, autoeficácia, confiança e interações sociais nos praticantes; assim como contribui para a diminuição da depressão, ansiedade, stress entre outros (Scully et al., 1998; Weinberg & Gould, 1999).

Num estudo realizado sobre o bem-estar subjetivo em contexto de ginásios com 304 participantes, verificou-se que que pratica exercício com mais assiduidade (3x/semana) apresentam uma maior satisfação com a vida e afetos positivos e menor incidência de afetos negativos. Verificou-se também que em relação ao género, os homens para além de serem mais ativos fisicamente também apresentam níveis maiores de satisfação com a vida e felicidade do que as mulheres (Simões, 2010).

McAuley & Courneya (1994) concluíram que o exercício afeta significativamente as respostas psicológicas em termos de redução do sofrimento psicológico (22%) e melhoria do bem-estar (6%) após realizarem um teste submáximo num cicloergómetro em 49 homens e 51 mulheres.

Neste contexto verifica-se uma relação forte entre a prática de exercício físico e o bem-estar geral no indivíduo, e torna-se importante perceber quais os factores que promovem o bem-estar durante a prática de forma a que os participantes se mantenham na mesma de uma forma mais continuada.

Body Pump

Body Pump é um programa de treino de resistência muscular coreografado patenteado pela *Les Mills*, onde se usa uma barra e discos de vários pesos. Tem como principal objectivo trabalhar todos os grupos musculares, promovendo o aumento da força e resistência muscular. A aula tem em média a duração de 60 (10 faixas) ou 45 (8 faixas) minutos, com faixas (músicas) de 4-6 minutos cada, visando específicas partes do corpo. A aula inicia-se com o aquecimento onde se passa por todos os exercícios praticados durante a aula e depois faixa a faixa trabalha-se um grupo muscular específico, existindo variações na carga de peso, amplitude de movimento, velocidade do movimento e posição do corpo. O tempo entre faixas é usado para recuperação e ajuste de carga para a próxima faixa (exercício/grupo muscular trabalhado).

Até à data existe escassa literatura sobre o Body Pump, e a que existe tem como estudo a análise de respostas fisiológicas e metabólicas (Hoemeke, Stanforth, & Stanforth, 2000; Pfitzinger & Lythe, 2003; Ferrari & Guglielmo, 2006). Para efeitos desta dissertação iremos utilizar a definição de treino de resistência muscular sempre que nos referirmos a esta modalidade.

Pilates

O método Pilates® desenvolvido por Joseph Pilates no início da década de 1920 tem como base um conceito denominado de contrologia (Pilates, 2000). Segundo Pilates (2000), contrologia é o controlo consciente de todos os movimentos do corpo. O método tem como propósito uma correta e harmoniosa utilização dos mais importantes princípios das forças que atuam nos diversos sistemas de alavancas que constituem o corpo humano.

O Método Pilates® é um treino holístico que melhora a flexibilidade e amplitude de movimento. Reduz os níveis de stress proporcionando uma sensação de calma e bem-estar. Melhora a coordenação e agilidade, colocando o corpo num estado de harmonia e equilíbrio

(Ferreira et al., 2007). Para efeitos desta dissertação iremos utilizar a definição de treino

corpo e mente sempre que nos referirmos ao Pilates.

Embora a literatura não seja de grande inferência devido em muito à insignificância da amostra, existe contudo já alguma consciência dos benefícios físicos e psicológicos da prática documentados.

Este método verificou-se efetivo no tratamento de lombalgia crónica, diminuindo a dor e promovendo uma melhor qualidade de vida através de exercícios do nível básico e intermédio do Método Pilates®, em sete indivíduos (Conceição & Mergener, 2012).

Embora o método de Pilates esteja ainda muito associado para a população mais idosa ou com alguma patologia a nível articular, os benefícios em termos de resistência muscular também são conhecidos em adultos saudáveis. Realizaram-se dois testes: abdominal e flexão de braço em 12 mulheres com idades entre os 20 e os 40 anos e após um período de nove semanas realizou-se nova avaliação da força, durante esse tempo frequentaram três aulas de Pilates com duração de 50 minutos cada. Os resultados foram significativos podendo concluir que a prática regular da modalidade é um importante aliado na promoção da saúde, melhorando o perfil dos padrões de resistência de força nos praticantes (Ferreira et al., 2007).

Existe especial interesse no que respeita às expectativas de vertente psicológica, uma vez que expectativas relacionadas com melhor qualidade de vida, no âmbito da saúde, são de maior importância para o indivíduo (Ashworth, 2005). A promoção de emoções positivas para a realização de uma tarefa conduz a uma consequente experiência mais positiva (Robison, 2005).

Radel et al. (2013) estudaram a motivação, atenção e tempo na tarefa através do seguinte método: uma conversa imperceptível foi tocada enquanto a atenção dos participantes foi mobilizada para uma tarefa exigente. Os participantes que foram expostos à conversa que

revelava motivação intrínseca melhoraram e mantiveram-se mais tempo na tarefa do que os expostos à mesma conversa tornada imperceptível. Essas evidências sugerem que a motivação pode ser influenciada sem atenção, por exemplo através do ambiente de aulas de grupo.

É importante perceber a relação entre as variáveis motivacionais (regulações motivacionais; NPB) e a influência de factores externos, mas igualmente potenciadores de motivação (bem-estar; envolvimento) de forma a promover comportamentos mais autónomos e contínuos no exercício. A literatura sugere que a satisfação das NPB reforça a motivação autodeterminada e a motivação autodeterminada leva a melhores resultados no exercício (Edmunds et al., 2008; Edmunds, Duda, & Ntoumanis, 2010). A percepção das NPB promove sentimentos de afecto positivo e reduz o afecto negativo numa sessão de exercício. A relação positiva é um significativo preditor positivo nas regulações motivacionais (motivação intrínseca e regulação identificada); e a motivação intrínseca um significativo preditor para afecto positivo. De uma forma geral, as NPB estão positivamente correlacionadas entre si, e também associadas com a melhoria do bem-estar (Edmunds, Duda, Ntoumanis, 2010; Wilson, Mack, Blanchard, & Gray, 2009; Teixeira & Palmeira, 2015) e a satisfação das NPB em contexto de ginásio levam a experiências emocionais mais positivas no exercício e esta evidência é em parte fundamentada pela influência do exercício nas regulações motivacionais onde se verifica um aumento da motivação autodeterminada e diminuição da não autodeterminada (Teixeira & Palmeira, 2015).

No âmbito do ensino escolar sabe-se que as regulações motivacionais possuem uma grande influência sobre o envolvimento, onde a satisfação das três NPB, em especial a relação positiva, promove regulações mais autodeterminadas e consequentemente leva a um maior envolvimento (Cuevas et al., 2018; Moreno, Hernández, & González-Cutre, 2009; Almagro, Sáenz-López, González-Cutre, & Moreno-Murcia, 2011). A dimensão emotiva

resultam de consequências positivas na adesão ao exercício físico, motivação para a prática e bem-estar em contexto de aula de grupo. Conexões sociais fomentam motivação mais autodeterminada e promovem envolvimento (Cuevas et al., 2018).

Face ao enquadramento apresentado é importante não só conhecer e aprofundar as regulações motivacionais para a prática de exercício em contexto de aulas de grupo como também perceber como é que o envolvimento pode ajudar e influenciar de forma positiva o bem-estar e, consequentemente, fazer com que os indivíduos se mantenham durante mais tempo na prática.

A escassa literatura sobre qualidade motivacional em contexto de aulas de grupo, assim como factores que levem a uma maior adesão na prática leva a que urja a necessidade de estudar mais estes ambientes em contextos reais para que de futuro os profissionais de saúde possam conhecer e aplicar estratégias para um desenvolvimento motivacional e permanência sustentável dos praticantes de ginásios em ambiente de exercício em grupo.

Este estudo tem como objetivo principal verificar a associação entre a qualidade da motivação, o bem-estar e o envolvimento em aulas de grupo, e verificar se existem diferenças entre programas, nomeadamente entre resistência muscular e corpo e mente.

Ambiciona-se que o presente estudo contribua para o desenvolvimento de novos caminhos de investigação que promovam a motivação dos participantes, através da prática de exercício físico em ginásios e *health clubs* e por sua vez aumente o envolvimento e consequentemente a adesão e prática sustentada ao mesmo.

Hipóteses do Estudo

Hipótese 1 – A qualidade motivacional será melhor em aulas de corpo e mente em relação a aulas de treino de resistência.

De acordo com Gunnell et al. (2014) as alterações no que respeita aos conteúdos dos objetivos intrínsecos previram positivamente mudanças na motivação autodeterminada e previram negativamente mudanças na motivação não autodeterminada.

Esta hipótese foi colocada uma vez que supõe-se que praticantes de aulas de corpo e mente têm motivos mais de natureza interna para a prática, sendo os objetivos principais a promoção de saúde e desenvolvimento pessoal (Deci & Ryan, 2000; Vansteenkiste et al., 2010).

Esta modalidade caracteriza-se por ser mais viradas para o “eu”, para a respiração e conexão corpo e mente (La Forge, 1997). A postura corporal, a mobilidade, a flexibilidade muscular e o relaxamento mental são maioritariamente os objetivos de modalidades holísticas como o Yôga e o Pilates, promovendo uma qualidade motivacional mais autodeterminada dos praticantes, associando a mesma ao prazer, divertimento e promoção de bem-estar (Petracovschi, 2014).

Em oposição os motivos dos praticantes de treino de resistência muscular serão mais ligados para o aspecto físico, viradas para a imagem, para o corpo e tendo também como característica o reconhecimento e/ou a aprovação dos outros para a prática, ou seja a qualidade motivacional desta modalidade é menos autodeterminada (O’Connor, Matthew, & Adrian, 2010). Os motivos, sendo de natureza extrínseca, tendem a favorecer regulações menos autodeterminadas, que estão associadas à imagem (Puente & Anshel, 2010).

Hipótese 2 – As aulas de corpo e mente irão apresentar maior bem-estar psicológico do que as aulas de treino de resistência muscular.

Uma abordagem de corpo e mente ensina o aluno a centrar-se mais no “eu”, na mente e na criação de energia intrínseca para autocontrolo e consciência da respiração (La Forge, 1997). Inúmeros estudos reforçam os benefícios de Pilates na saúde mental promovendo

bem-estar emocional, reduzindo a ansiedade e depressão em especial na terceira idade

(Rodrigues, B. et al., 2010; Mokhtari, M. et al., 2013; Campos de Oliveira, L. et al., 2015).

De acordo com a literatura as aulas de grupo segundo uma vertente aeróbica e de resistência muscular são percepcionadas pelos praticantes como sendo direcionadas mais para o exterior e têm uma orientação centrada na imagem corporal. As evidências dos benefícios do treino de resistência têm maior expressão no aumento da massa muscular, densidade mineral óssea e redução de massa gorda, do que no campo da saúde mental (O'Connor, Matthew, & Adrian, 2010). A própria nomenclatura usada comercialmente, e que é usada para enquadrar as atividades aos clientes destes espaços desportivos, tende a sugerir que as aulas corpo e mente (em inglês mind and body), tendem a dissociar os benefícios das aulas em aspetos fisiológicos e psicológicos, com maior foco nas questões do bem-estar e equilíbrio individual. Não sendo uma distinção cientificamente adequada, não deixa de contribuir para a propagação de um benefício psicológico superior deste tipo de aulas em detrimento de outras expressões (e.g., treino resistente) (Aparício, 2016; Les Mills, 2019).

Hipótese 3 – O nível de envolvimento da aula irá mediar a relação entre a motivação e o bem-estar em praticantes de aulas de grupo.

Existe uma grande lacuna de conhecimento quando se fala do envolvimento no âmbito do exercício físico. A literatura existente tem como base o ensino escolar e as aulas de educação física. Reeve & Lee (2014) verificaram que alunos de ensino escolar ao envolverem-se com esforço, entusiasmo, estratégia e proatividade, têm vários caminhos eficazes para traduzir seus estados motivacionais construtivos (por exemplo, necessidades, objetivos) em melhores habilidades desenvolvidas, objetivos educacionais alcançados e progresso académico.

É fundamental distinguir os dois conceitos entre si, uma vez que a motivação refere-se a um processo psicológico privado e inobservável que leva conseqüentemente a um comportamento observável, como o envolvimento (Jang et al., 2012; Reeve, 2012).

No âmbito do ensino escolar sabe-se que as regulações motivacionais possuem uma grande influência sobre o envolvimento, onde a satisfação das três NPB em especial a relação positiva promove regulações mais autodeterminadas e conseqüentemente leva a um maior envolvimento (Cuevas et al., 2018). A dimensão emotiva resulta de conseqüências positivas na adesão ao exercício físico, motivação para a prática e bem-estar em contexto de aula de grupo. Conexões sociais promovem motivação mais autodeterminada e resultam de um maior envolvimento (Cuevas et al., 2018).

Conhecer os mecanismos psicológicos entre a motivação e o envolvimento poderá ajudar a melhorar as intervenções dos profissionais do exercício, e conseqüentemente a promoção do bem-estar nos praticantes.

2.1. Definição Preliminar do Método

2.1.1. Caracterização Geral da Amostra

A amostra deste estudo é constituída por 60 adultos (42 mulheres e 18 homens), com idades compreendidas entre os 22 e 69 anos, com uma média de idades de 43.13 anos ($DP=10.42$), sócios de um health club de Lisboa e praticantes regulares das modalidades treino de corpo e mente e treino de resistência muscular, há pelo menos seis meses.

Para as Hipóteses 1 e 2 deste estudo apenas serão considerado os participantes exclusivos de cada modalidade, no total a amostra foi composta por 30 alunos de treino de corpo e mente e 30 de treino de resistência muscular. A amostra de treino de corpo e mente foi constituída por 24 mulheres e seis homens, com uma média de idades de 44.73 anos ($DP=11.52$); a amostra de treino de resistência muscular foi constituída por 18 mulheres e 12

homens com uma média de idades de 43.13 anos (DP=10.42). Para a Hipótese 3 foi

considerada a amostra total da intervenção de ambas as modalidades (60 participantes).

Em geral, todos os elementos constituintes da amostra não têm patologias e praticam em média duas vezes por semana exercício físico (M=2.42; DP=0.53), com uma duração aproximada de 45 minutos (M=47; DP=0.42).

2.1.2. Instrumentos

Para avaliação dos elementos constituintes da amostra deste estudo foi utilizado um questionário demográfico anónimo para caracterização da amostra, onde foi solicitado a idade; altura; tempo de prática da respectiva modalidade, frequência em dias e tempo disponibilizado para a prática de exercício.

Motivação

Para medir a motivação para a prática de exercício utilizou-se a versão portuguesa do *Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire - 3* – BREQ-3; (versão Portuguesa Cid et al., 2018). O Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício Físico-3 é baseado na TAD e tem como objetivo quantificar as diferentes regulações motivacionais, interna e externas, bem como a amotivação, relacionadas à prática de exercício físico. O questionário é constituído por 18 afirmações, organizadas em seis subescalas de três itens cada com cinco opções de resposta, numa escala tipo Likert de zero (não é verdade para mim) a quatro (muitas vezes é verdade para mim). O questionário avalia seis diferentes conceitos de regulação motivacionais, nomeadamente amotivação (e.g., “não vejo porque tenho de fazer exercício”); regulação externa (e.g., “participo no exercício porque os meus amigos/familiares dizem que devo fazer”); regulação introjectada (e.g., “sinto-me culpado quando não faço exercício”); regulação identificada (e.g., “penso que é importante fazer

exercício regularmente”); integrada (e.g., “penso que fazer exercício faz parte daquilo que sou”) e motivação intrínseca (e.g., “acho que fazer exercício é uma atividade agradável). Os scores de cada subescala calculam-se através da média dos itens que compõem cada subescala.

O alfa de Cronbach (que dá-nos a fiabilidade/consistência interna de um questionário) esteve entre 0.72 e 0.76 para todas as subescalas na versão de validação portuguesa (Cid et al., 2018).

Envolvimento

Para medir o envolvimento utilizou-se a Escala de Envolvimento na Educação Física/Engagement de Reeve (2013), versão portuguesa de Teixeira, Pulido, Palmeira, Silva e Carraça (2017). O instrumento foi textualmente adaptado ao contexto de aulas de grupo de acordo com as modalidades (*health club*). Este questionário divide-se em 14 itens e quatro subescalas: envolvimento comportamental (e.g., “quando estou na aula, ouço atentamente as indicações do instrutor”); envolvimento proactivo (e.g., “falo com o instrutor acerca do meu objetivo e do que quero trabalhar na aula”); envolvimento cognitivo (e.g., “procuro relacionar o que aprendo na aula com outras experiências da minha vida”); envolvimento emocional (e.g., “a aula é divertida”). As respostas a todos os itens foram dadas segundo uma escala de Likert, com sete pontos, que varia de “nada” a “extremamente”.

Quanto à consistência interna, este questionário apresenta um $\alpha = 0.86$.

Envolvimento proactivo $\alpha = 0.815$; envolvimento comportamental $\alpha = 0.792$; envolvimento emocional $\alpha = 0.765$ e envolvimento cognitivo $\alpha = 0.861$.

Bem-Estar

Para medir os estados emocionais utilizou-se a *Subjective Exercise Experiences Scale* – SEES de McAuley e Courneya (1994). Consiste num questionário que tem como objetivo a avaliação dos estados emocionais subjetivos associados à prática de exercício. Versão

portuguesa, Escala da Experiência Subjetiva com o Exercício (ESEE), adaptada por António Palmeira (Palmeira, 2006). As respostas a todos os itens foram dadas segundo uma escala de Likert sete pontos (1 – “Nada”; 7 - “Muitíssimo”) e é composto por três dimensões: Bem-estar; Mal-estar Psicológico; Fadiga, com um total de 12 itens.

Quanto à consistência interna, este questionário apresenta o Alpha de Cronbach para o Bem-Estar $\alpha=0.80$; para o Desconforto é $\alpha=0.79$; e para a Fadiga é $\alpha=0.88$.

2.1.3. Desenho de Estudo

Em relação ao desenho de investigação é um estudo observacional transversal, recolhendo os dados no momento inicial das aulas sem existir qualquer tipo de intervenção.

2.1.4. Procedimentos

A recolha de dados foi realizada num *health club* localizado no Parque das Nações. Foi inicialmente solicitado um pedido de autorização onde se informou a finalidade do estudo de forma a termos acesso à amostra definida, nomeadamente participantes das aulas de grupo de resistência muscular e corpo e mente. Após concedida a autorização foi entregue um consentimento informado aos clientes onde se refere a natureza do estudo de uma forma geral, e a possibilidade de participação voluntária e também de desistência do mesmo a qualquer momento. A todos os voluntários que participaram no estudo foi garantida a confidencialidade dos dados recolhidos.

Foi distribuído no início da aula um *flyer* com a descrição da modalidade e benefícios da prática da mesma. O preenchimento dos instrumentos de intervenção para recolha de dados foram preenchidos e entregues no momento, no início das aulas em formato A4. A identificação dos instrumentos para posterior tratamento de dados foi realizada através de um

número que consistiu na 1ª e última letra do nome e apelido do participante, mais data de nascimento.

As aulas foram realizadas por um instrutor certificado e o programa de treino e músicas seguiram a estrutura habitual de uma aula de grupo de treino de resistência muscular e treino de corpo e mente, no formato de 45 minutos.

2.1.5. Análise estatística

Os dados foram colectados numa base de dados criada em Excel e posteriormente tratados com o software SPSS v.25 para a análise estatística, com o objectivo de verificar se existem diferenças significativas nas variáveis da motivação, bem-estar psicológico e envolvimento em aulas de treino de resistência e de corpo e mente. Para este efeito realizou-se testes T para comparar médias entre os grupos, no que respeita aos valores das regulações motivacionais, do bem-estar e do envolvimento. O intervalo de confiança foi de 95%. Foram também realizadas correlações bivariadas de Pearson para cada modalidade. Realizaram-se testes de normalidade (e.g., Shapiro-Wilk) e verificou-se que a maioria das variáveis em estudo possuía distribuição normal. Assim optou-se pela utilização de estes testes paramétricos para as análises do trabalho.

A necessidade de estudar a existência das relações entre variáveis levou à necessidade de realizar modelos de mediação. Analisou-se o efeito indireto da motivação autodeterminada e não autodeterminada nas respostas emocionais, através de múltiplos mediadores (envolvimento).

Utilizaram-se modelos de mediação múltipla (modelo 4) de acordo com as recomendações de Preacher e Hayes (2008). Neste trabalho utilizou-se a macro PROCESS para SPSS que permitiu a realização destas análises de acordo com métodos pré-definidos por Preacher e Hayes (2008) e Hayes (2013).

O objectivo situa-se nas análises de mediação e nos respectivos efeitos indiretos entre variáveis. Este modelo permite o estudo da sua contribuição na relação entre as variáveis independentes e dependentes. Assim, no presente estudo, utilizaram-se como variáveis independentes a motivação autodeterminada (variáveis compósitas: regulação identificada, regulação integrada e regulação intrínseca) e não autodeterminada (variáveis compósitas: regulação externa, regulação introjectada e amotivação), como mediadores as componentes do envolvimento (comportamental, pró-ativo, cognitivo e emocional) e como variável dependente a resposta emocional (bem-estar psicológico, mal-estar psicológico e fadiga).

Embora a amotivação não deva ser considerada como uma motivação não autodeterminada, uma vez que esta regulação representa a falta de um determinado comportamento (Teixeira et al., 2012), Pelletier, Fortier, Vallerand e Brière (2001) explicam que amotivação significa agir sem intenção e estudos recentes demonstraram que amotivação não é categoricamente distinta das demais formas de motivação, uma vez que se encontra no mesmo continuum que as restantes junto da regulação externa sem descontinuidade (e.g., Sheldon, Osin, Gordeeva, Suchkov, & Sychev, 2017). Consideramos a amotivação como parte da variável compósita da motivação não autodeterminada uma vez que o indivíduo pode iniciar o exercício de acordo com razões controladas e mesmo sem um objectivo concreto, e pode manter o mesmo comportamento pela tarefa. A manifestação de comportamento indica que alguma motivação está presente, mesmo que existe o sentimento de confusão ou impotência em relação à prática de exercício.

O bootstrapping, procedimento de reamostragem não paramétrica, tem sido um método adicional defendido para testar as mediações que não impõem a suposição de normalidade da distribuição da amostra (Hayes, 2013). Esta abordagem permite uma computação intensiva dos dados através da estimação dos efeitos indiretos. A repetição deste

procedimento 5000 vezes, tal como realizado nos estudos deste trabalho, permite uma aproximação empírica dos efeitos indiretos e respetivo calculo dos intervalos de confiança.

3. Resultados

A tabela 2 mostra-nos a análise efectuada sobre as diferenças entre modalidades praticadas no que respeita aos diferentes tipos de motivação, ao estado emocional e ao envolvimento. Realizaram-se testes t para amostras independentes para se fazer esta análise e segue conclusões na tabela abaixo.

Tabela 2.

Diferenças entre os praticantes de Treino de resistência muscular e Treino de corpo e mente nos tipos de motivação, bem-estar e envolvimento.

Variável	Treino de resistência muscular (N=30)		Treino de corpo e mente (N=30)		t	Sig
	M	DP	M	DP		
Amotivação	0.21	0.76	0.00	0.00	1.52	0.139
Motivação Externa	0.27	0.87	0.20	0.55	0.36	0.724
Motivação Introjectada	2.24	0.98	2.16	0.96	0.35	0.216
Motivação Identificada	3.72	0.40	3.83	0.27	-0.25	0.421
Motivação Integrada	3.53	0.60	3.64	0.45	-0.81	0.775
Motivação Intrínseca	3.80	0.33	3.82	0.26	-0.29	0.914
Bem-Estar Psicológico	23.07	3.91	20.13	3.29	3.14	0.003
Mal-Estar Psicológico	4.30	0.75	4.27	0.94	0.15	0.880
Fadiga	12.00	4.72	7.83	3.32	3.95	<0.001
Comportamental	18.43	2.42	18.50	2.36	-0.11	1.17
Pró Ativo	18.97	6.22	19.43	6.15	-0.29	2.73
Cognitivo	16.97	3.32	16.90	3.63	0.07	1.86
Emocional	25.73	2.82	23.87	2.27	2.83	3.19

Nota. Legenda: M = Valor Médio; DP = Desvio Padrão

Quer na aula de treino de resistência muscular, quer na aula de treino de corpo e mente o tipo de motivações como maior expressão foram as motivações autodeterminadas (regulação identificada, integrada e intrínseca), tendo a motivação intrínseca registado um valor maior $M=3.80$ ($DP=0.33$) no treino de resistência muscular e a motivação identificada com $M=3.83$ ($DP=0.27$) no treino de corpo e mente, embora sem valores significativos.

Apesar dos valores não apresentarem diferenças significativas, não havendo grande relevância estatística, os mesmos sugerem que os alunos de aulas de corpo e mente realizam a modalidade mais pela importância de fazer exercício regularmente (motivação identificada), e por fazer parte daquilo que são, dos seus valores (motivação integrada); enquanto os alunos do treino de resistência muscular apresentam motivações para realizarem a aula por ser agradável e divertido (motivação intrínseca).

No que diz respeito ao estado emocional, conclui-se que o bem estar psicológico apresenta maior relevância no treino de resistência muscular com $M=23.07$ ($DP=3.91$), comparativamente com treino de corpo e mente $M=20.13$ ($DP=3.29$) ($t(29)=3.14$, $p=0.003$).

A fadiga também foi significativamente maior no grupo de treino de resistência muscular com $M=12$ ($DP=4.72$) comparativamente com o grupo de treino de corpo e mente $M=7.83$ ($DP=3.32$) ($t(29)=3.95$; $p<0.001$).

Em relação ao envolvimento, a variável emocional foi a mais predominante em ambas as modalidades com $M=25.73$ ($DP=2.82$) no grupo do treino de resistência muscular e 23.87 ($DP=2.27$) no treino de corpo e mente embora sem nenhuma diferença significativa.

A tabela 3 mostra-nos a análise efectuada sobre a associação entre os diferentes tipos de motivação, o envolvimento e o estado emocional dos praticantes na modalidade treino de resistência muscular. Esta análise foi elaborada através de correlações Pearson.

Tabela 3.

Correlação de Pearson para análise da associação entre os diferentes tipos de motivação, o envolvimento e o estado emocional nos praticantes na modalidade treino de resistência muscular.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Amotivação	--												
2. Motivação Externa	0.75 ***	--											
3. Motivação Introjectada	- 0.14	- 0.21	--										
4. Motivação Identificada	0.11	- 0.11	0.14	--									
5. Motivação Integrada	0.00	- 0.06	- 0.07	0.59**	--								
6. Motivação Intrínseca	0.02	0.19	- 0.10	0.40*	0.61***	--							
7. Comportamental	0.04	0.17	- 0.06	0.61***	0.41*	0.57**	--						
8. Pró Ativo	- 0.02	0.04	- 0.24	0.54**	0.37*	0.43*	0.80***	--					
9. Cognitivo	- 0.29	- 0.26	- 0.25	0.38*	0.50**	0.56**	0.58**	0.68***	--				
10. Emocional	- 0.02	0.06	- 0.15	0.51**	0.54**	0.75***	0.67***	0.66***	0.72***	--			
11. Bem-Estar Psicológico	0.01	0.08	0.21	0.44*	0.46*	0.53**	0.60***	0.54**	0.37*	0.52**	--		
12. Mal-Estar Psicológico	- 0.01	- 0.13	0.21	- 0.02	- 0.14	- 0.49**	- 0.21	- 0.15	- 0.25	- 0.53**	- 0.29	--	
13. Fadiga	0.17	0.10	- 0.11	- 0.30	- 0.51**	- 0.31	- 0.30	- 0.48**	- 0.48**	- 0.22	- 0.33	0.04	--

Nota: *p<.05; **p<.01; ***p<.001.

Entre todas as regulações autodeterminadas e o envolvimento existem associações positivas ($p<0.05$). O bem-estar psicológico está positivamente associado às regulações mais autodeterminadas ($p<0.05$), o mal-estar psicológico está apenas relacionado com a motivação intrínseca de forma negativa ($p<0.01$), do ponto de vista da fadiga, esta está associada negativamente à motivação integrada ($p<0.01$).

O bem-estar psicológico está positivamente associado a todas as dimensões do envolvimento ($p<0.05$), o mal-estar psicológico está de forma negativa apenas associado à dimensão emocional e a fadiga está negativamente associada à dimensão pró-ativa e cognitiva (ambos os $p<0.01$).

O envolvimento está positivamente associado a todas as dimensões da motivação autodeterminada ($p<0.05$) e ao bem-estar psicológico ($p<0.05$), a dimensão emotiva está negativamente associada ao mal-estar psicológico ($p<0.01$) e a dimensão pró ativa e cognitiva está negativamente associada à fadiga ($p<0.01$).

A tabela 4 mostra-nos a análise efectuada sobre a associação entre os diferentes tipos de motivação, o envolvimento e o estado emocional dos praticantes na modalidade treino de corpo e mente. Esta análise foi elaborada através de correlações Pearson.

Tabela 4.

Correlação de Pearson para análise da associação entre os diferentes tipos de motivação, o envolvimento e o estado emocional nos praticantes na modalidade treino de corpo e mente.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Amotivação	--												
2. Motivação Externa	0.00	--											
3. Motivação Introjectada	0.00	0.27	--										
4. Motivação Identificada	0.00	- 0.15	- 0.13	--									
5. Motivação Integrada	0.00	- 0.03	0.06	0.31	--								
6. Motivação Intrínseca	0.00	- 0.31	- 0.26	0.38*	0.42*	--							
7. Comportamental	0.00	0.08	- 0.03	0.12	0.40*	0.21	--						
8. Pró Ativo	0.00	0.02	- 0.05	0.02	0.30	- 0.06	0.86***	--					
9. Cognitivo	0.00	- 0.1	0.29	- 0.14	0.40*	0.05	0.56**	0.68***	--				
10. Emocional	0.00	- 0.28	- 0.20	0.07	0.30	0.31	0.48**	0.36	0.29	--			
11. Bem-Estar Psicológico	0.00	- 0.28	- 0.14	0.01	0.19	0.27	0.12	0.13	0.20	0.17	--		
12. Mal-Estar Psicológico	0.00	0.03	- 0.12	0.00	- 0.20	0.06	0.14	0.03	0.02	0.27	0.00	--	
13. Fadiga	0.00	0.00	0.15	- 0.20	- 0.32	- 0.02	- 0.40*	- 0.43*	- 0.19	- 0.18	- 0.07	0.21	--

Nota: *p<.05; **p<.01; ***p<.001.

Na aula de treino de corpo e mente verificaram-se menos associações entre as variáveis estudadas. As dimensões comportamental e cognitiva estão positivamente associadas com a motivação integrada ($p<0.05$). O envolvimento nas dimensões pró-ativo, cognitivo e emocional está associado só entre si. A fadiga está negativamente associada com o envolvimento na dimensão comportamental ($p<0.05$) e pró-ativo ($p<0.05$).

O envolvimento está positivamente associado à motivação integrada ($p<0.05$), a dimensão comportamental e pró ativa está negativamente associada à fadiga ($p<0.05$).

A tabela 5 mostra-nos a análise dos efeitos diretos e indiretos da qualidade da motivação, do envolvimento e resposta emocional da amostra de ambas as modalidades (treino de resistência muscular e treino de corpo e mente). Utilizaram-se modelos de mediação múltipla (modelo 4) de acordo com as recomendações de Preacher e Hayes (2008).

Utilizou-se a amostra total para os modelos de mediação devido ao reduzido tamanho da amostra de cada grupo, e face à generalidade de ausência de diferenças entre grupos nas variáveis estudadas. Os modelos apresentados na figura 2a e 2b foram os únicos onde se verificou valores de relevo, isto é, significativos na análise realizada.

Tabela 5. Análise indireta da qualidade da motivação, do envolvimento e resposta emocional.

Efeito total de X em Y	Bem-estar Psicológico				Mal-estar Psicológico				Fadiga			
	Beta	DP	t	p	Beta	DP	t	p	Beta	DP	t	p
MAD	3.29	1.46	2.26	0.028	-0.16	0.48	-0.32	0.747	-4.43	2.25	-1.97	0.538
MNAD	0.18	0.82	0.22	0.830	0.05	0.26	0.19	0.846	-0.01	1.25	-0.00	0.996

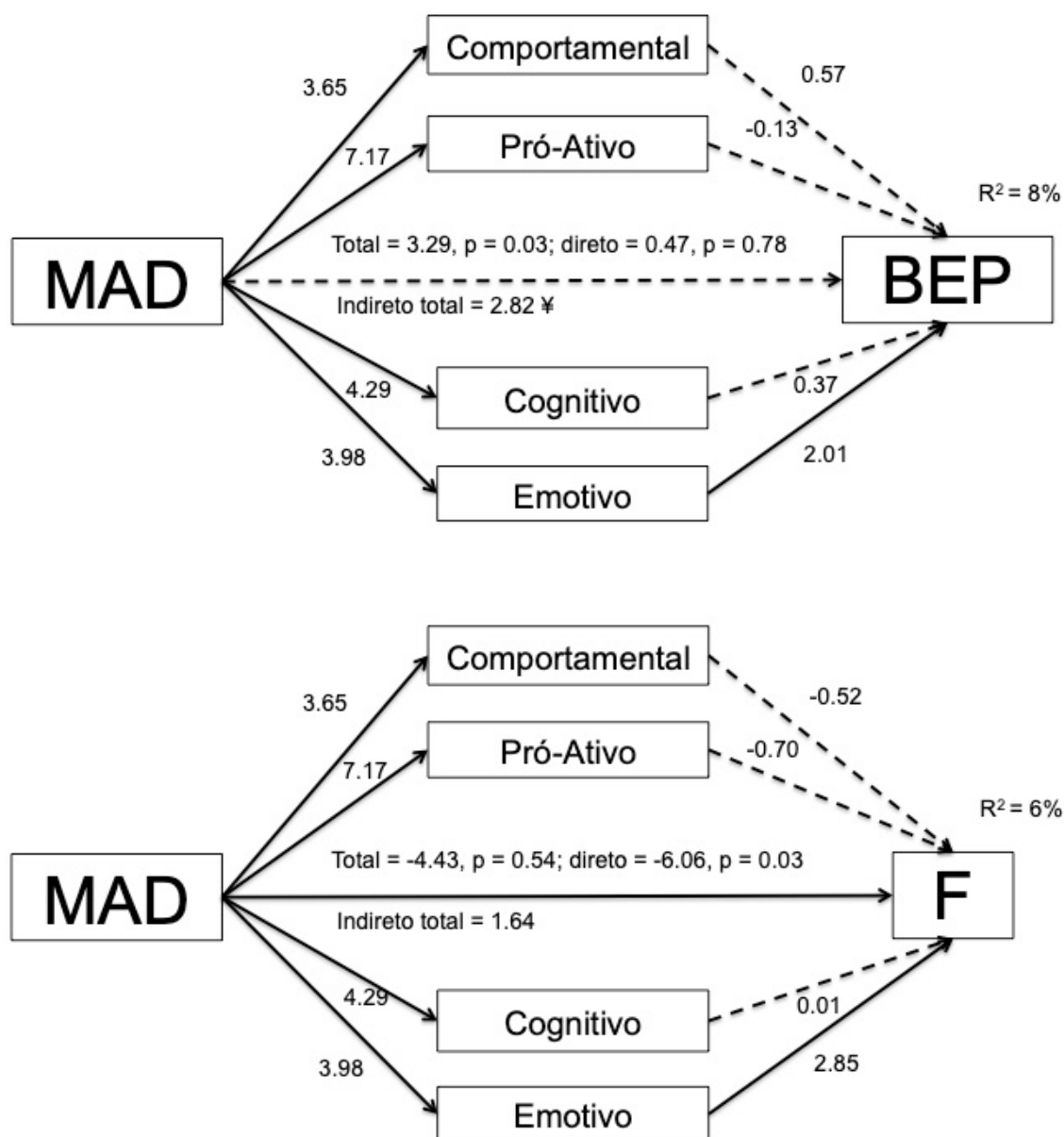
Efeito direto de X em Y	Bem-estar Psicológico				Mal-estar Psicológico				Fadiga			
	Beta	DP	t	p	Beta	DP	t	p	Beta	DP	t	p
MAD	0.47	1.68	0.28	0.780	-0.41	0.59	-0.70	0.485	-6.06	2.72	-2.23	0.029
MNAD	0.54	0.78	0.69	0.496	0.13	0.27	0.47	0.638	0.40	1.32	0.30	0.762
Testes para efeito indireto	Bem-estar Psicológico				Mal-estar Psicológico				Fadiga			
	Beta	ICNI	ICNS		Beta	ICNI	ICNS		Beta	ICNI	ICNS	
MAD Total												
Efeito indireto total	2.82		0.62	5.47	0.26		-0.44	1.21	1,64		-2.19	5.43
Comportamental	0.57		-243	4.30	-0.10		-0.64	0.58	-0.52		-5.96	4.73
Pró-ativo	-0.13		-2.47	2.09	0.50		0.02	1.20	-0.70		-5.44	3.08
Cognitivo	0.37		-1.52	2.25	-0.14		-0.69	0.26	0.01		-3.12	2.91
Emocional	2.01		0.44	4.61	-0.01		-0.56	0.59	2.85		0.28	6.37

<i>r2ajs. para VD modelo</i>	8%	F(5.09)=1.58, p=0.028	0,2%	F(0.11)=1.58, p=0.747)	6%	F(0.11)=1.58, p=0.538)
------------------------------	----	--------------------------	------	---------------------------	----	---------------------------

MNAD Total						
Efeito indireto total	-0.36	-1.36	0.63	-0.08	-0.35	0.14
Comportamento	0.02	-0.38	0.69	-0.01	-0.19	0.09
Pró-ativo	0.00	-0.54	0.45	-0.09	-0.34	0.13
Cognitivo	-0.36	-0.56	0.42	0.02	-0.11	0.18
Emocional	-0.34	-1.15	0.21	0.00	-0.11	0.12
<i>r2ajs. para VD modelo</i>		0,08%	F(0.47)=1.58, p=0.830)		0,07%	F(0.04)=1.58, p=0.846)
					0%	F(0.00)=1.58, p=0.996)

Legenda: MAD = Motivação Autodeterminada; MNAD = Motivação Não Autodeterminada

Figura 2a e 2b: Análise do efeito indireto do envolvimento na relação entre a motivação autodeterminada e resposta emocional ao exercício.



* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; ¥ de 95% intervalo de confiança sugere diferença significativa
 Legenda: MAD = Motivação Autodeterminada; BEP = Bem-estar Psicológico; F = Fadiga

O efeito total da motivação autodeterminada no bem-estar psicológico é $\beta=3.29$ (ICNI=0.37 - ICNS=6.21). O efeito direto ($\beta=0.47$; ICNI=-2.90 - ICNS=3.84) é muito menor que o indireto total ($\beta=2.82$, (ICNI=0.63 - ICNS=5.74)), o que significa que diretamente a variável motivação autodeterminada pouco explica o bem-estar psicológico.

A motivações autodeterminada influência as quatro dimensões do envolvimento: comportamental ($\beta=3.65$; ICNI=1.95 - ICNS=5.34), pró-ativo ($\beta=7.17$; ICNI=2.49 - ICNS=11.85), cognitivo (4.29) e emotivo ($\beta=3.98$; ICNI=2.02 - ICNS=5.94); contudo só esta última é que influencia o bem-estar psicológico ($\beta=2.01$; ICNI=0.43 - ICNS=4.61).

A motivação autodeterminada tem um efeito direto negativo muito forte ($\beta=-6.07$; ICNI=-11.51 - ICNS=-0.62) e significativo ($p=0.03$) na fadiga. A dimensão emocional do envolvimento tem também um efeito indireto positivo ($\beta=2.85$; ICNI=0.28 - ICNS=6.37), e significativo na fadiga.

Grande parte da relação entre a motivação autodeterminada e o bem-estar e a fadiga está a ser explicado pela dimensão emocional do envolvimento. Qualquer atividade que fomente o aumento da variável emocional parece influenciar positivamente o bem-estar psicológico (figura 2a). No segundo modelo (figura 2b) verifica-se que a regressão da dimensão emotiva para a fadiga é positiva, indicando que esta contribuiu para o seu aumento. Qualquer atividade que estimule o aumento da variável emocional parece fazer com que o participante se esforce mais, logo sentirá maior cansaço (fadiga).

4. Discussão

O objectivo principal deste estudo foi analisar a qualidade da motivação em aulas de grupo, especificamente em modalidades de corpo e mente e de resistência muscular e verificar se existia diferenças entre ambas.

Os resultados apresentados concluíram que a qualidade motivacional foi semelhante em ambas as modalidades, refutando a H1. As duas modalidades apresentaram maiores valores de motivação autodeterminada. Nas aulas de treino de resistência foram mais elevados nos valores médios, mas sem diferenças significativas. Em comparação com o treino individual, alguma evidência sugere que praticantes de aulas de grupo sentem-se mais intrinsecamente motivados e envolvidos em exercícios de maior intensidade (Martin et al., 2016).

Em relação à H2, esta foi igualmente refutada. Apesar da literatura (La Forge, 1997; Petracovschi, 2014) sugerir que as aulas de corpo e mente em relação ao treino de resistência muscular promovem mais conexão entre corpo e mente e maior relaxamento e consciência com o “eu”, que consequentemente levará a um maior bem-estar, conclui-se que o treino de resistência muscular apresentou diferenças significativas no bem-estar psicológico e na fadiga, apesar desta modalidade estar mais associada à imagem corporal.

Os indivíduos precisam de realizar atividades agradáveis e divertidas para promover o bem-estar. Atividades aeróbicas como a corrida, a natação e a dança têm vindo a ser associadas com a redução de stress, ansiedade e promoção de bem-estar (Berger & Owen, 1988). Contudo as atividades associadas a movimentos lentos e repetitivos parece que promovem pensamentos introspectivos durante a prática. Desde que a atividade não requeira muita atenção, o praticante pode andar a “viajar” na sua mente (Berger, 1980).

O facto da modalidade de treino de resistência muscular ter sempre o mesmo método, pré-coreografado e os participantes estarem mais familiarizados com a modalidade do que

modalidade corpo e mente, onde o instrutor pode ir variando os exercícios e os praticantes podem não se sentirem confiantes ou confortáveis com a prática, poderá a levar com que estes tenham uma resposta emocional diferente, assim como maior desconforto e stress (Takeuchi et al., 2014; Morillas-Romero, Tortella-Feliu, Balle, & Bornas, 2015).

O nível perceptível de esforço é sempre maior quando existe carga adicional (pesos e barra) no treino, do que quando o foco é mais a postura corporal, a mobilidade, flexibilidade e/ou o *core*. Sabendo que a resposta afectiva ao esforço é também determinada pela sua intensidade (Reed & Ones, 2006), é importante desafiar os participantes a saírem da sua zona de conforto durante a prática de exercício para maiores níveis de bem-estar, contudo há que ter presente que exercícios com intensidades muito elevadas estão associadas a menores níveis de prazer e aumento da frustração, levando em oposição à promoção de mal estar (Ekkekakis, Parfitt, & Petruzello, 2011; Ladwin, Hartman, & Ekkekakis, 2017; ACSM).

Ademais, quando analisadas as diferenças entre grupos, o grupo de treino de resistência muscular mostrou-se diferente do de corpo e mente na resposta emocional positiva e fadiga, apresentando valores superiores. Assim, e seguindo várias sugestões na literatura (e.g., Rose & Parfitt, 2010; Ladwig et al., 2017), a intensidade da prática poderá ser uma justificação para este resultado, considerando a relação com o prazer associado.

A diversão, prazer e entretenimento durante o exercício são também factores determinantes para uma maior adesão ao exercício (Ruby et al., 2011; Zenko et al., 2016).

Não havendo na tabela 2 correlações significativas entre a fadiga e o bem-estar, verifica-se no entanto que a MAD está a predizer significativamente a fadiga. Considerando o tempo de prática da amostra (praticantes regulares das modalidades à pelos menos seis meses), era de esperar que praticantes com adesão continuada à prática apresentassem maiores MAD, e que por consequência mais esforço na tarefa (Monteiro et al., 2018; Teixeira & Palmeira, 2016), que se poderá traduzir em fadiga.

O treino de resistência muscular está positivamente associado a maior índices de fadiga que, quando controlados, contribuem em parte para a promoção da saúde mental, através da sensação de bem-estar e atenuar sintomas de stress e depressão (Singh et al., 2005; O'Connor, Matthew, & Adrian, 2010).

A dimensão emocional tem também um efeito indireto positivo e significativo sobre a fadiga. Este panorama sugere que de alguma forma esta dimensão tem um efeito potenciador da percepção de esforço em pessoas autodeterminadas, o que em pessoas não autodeterminadas pode não verificar-se.

A análise de mediações múltiplas sugerem que as motivações autodeterminadas têm efeitos indiretos nas dimensões do bem-estar, através do envolvimento, particularmente no bem-estar psicológico e na fadiga. Ademais, nas correlações as associações estão de acordo com a literatura (Teixeira & Palmeira, 2015, 2016; Teixeira, Silva, & Palmeira, 2018).

A H3 foi parcialmente confirmada, uma vez que a dimensão emocional do envolvimento suporta esta hipótese. Ou seja motivações autodeterminadas predizem positivamente o bem-estar psicológico através da dimensão de envolvimento emocional.

Como factor explicativo para as relações encontradas é importante reforçar a satisfação das NPB, em especial a competência e autonomia uma vez que verificou-se serem de extrema importância no contexto de ensino, para reforço de regulações autodeterminadas e como consequência positivas com o bem-estar (Ntoumanis, 2012; Niemiec & Ryan, 2009). Da mesma forma as relações sociais podem ser a chave para explicar a motivação e o compromisso do aluno (Cuevas et al., 2018).

As aulas de grupo são conhecidas pelo facto de terem uma maior retenção na prática de exercício, muito em parte deve-se ao envolvimento do grupo e sentimento de pertença (Stevens et al., 2017). Quando fortemente identificados com um grupo, os praticantes tendem

a envolverem-se mais e a aumentar o grau de satisfação com a modalidade (Stevens, Rees, & Polman, 2018).

Em especial, o envolvimento emotivo promove reações afectivas e cognitivas na aula, que engloba o interesse, a concentração, satisfação e felicidade (Skinner & Belmont, 1993). Este facto deve-se à associação de padrões positivos e emoções que tipicamente estão associados a uma maior motivação e participação (Curran, Hill, Hall, & Jowett, 2015). Em crianças verificou-se que o envolvimento emotivo prediz a persistência e esforço na escola ao longo do tempo (Pinxten, Marsh, De Fraine, Van Den Noortgate, & Van Damme, 2013).

O treino de resistência muscular está positivamente associado a maior índices de fadiga que, quando controlados, contribuem em parte para a promoção da saúde mental, através da sensação de bem-estar e atenuar sintomas de stress e depressão (Singh et al., 2005; O'Connor, Matthew, & Adrian, 2010).

A dimensão emocional tem também um efeito indireto positivo e significativo sobre a fadiga. Este panorama sugere que de alguma forma esta dimensão tem um efeito potenciador da percepção de esforço em pessoas autodeterminadas, o que em pessoas não autodeterminadas pode não verificar-se.

O grande desafio para os profissionais do exercício e saúde prende-se com o conhecimento e desenvolvimento de ferramentas que promovam comportamentos positivos associados à prática e adesão continua à mesma, através da satisfação das NPB, do aumento da motivação autodeterminada e na diminuição do sentimento de frustração perante a prática.

4.1. Implicações futuras

Com base nos estudos mencionados sobre a utilização da TAD e sua intervenção na prática de exercício em aulas de grupo, é importante promover credibilidade científica através do estudo desta metodologia no contexto do fitness. É importante desenvolver estratégias

para promoção da satisfação das NPB, por exemplo através do discurso do instrutor na aula com o intuito de promover níveis de motivação mais autodeterminada, potenciando a adesão contínua ao exercício. Promover o envolvimento no exercício, em especial a componente emotiva, poderá ser uma das apostas futuras na área do exercício e bem-estar em contexto de aulas de grupo. Não só apenas em metodologias de resistência muscular e corpo e mente, mas também em contexto aeróbico (Zumba, Cycling) e em atividades de água (Hidroginástica). Seria também interessante desenvolver o mesmo estudo mas distinguir por géneros, uma vez que as aulas de corpo e mente estão mais associadas ao público feminino enquanto as de resistência muscular são mais comuns entre géneros. É importante elucidar que a motivação autodeterminada tem efeitos positivos e significativos em todas as dimensões do envolvimento, o que não sendo de particular relevo no bem-estar nesta amostra (só ocorre na dimensão emocional), poderá ser interessante noutras áreas, nomeadamente o interesse por outras aulas de grupo, a vontade de querer comer melhor, ou até mesmo para um melhor entendimento sobre o exercício e a saúde, sendo importante desenvolver em estudos futuros.

4.2. Limitações do estudo

Apesar do interesse dos resultados obtidos, há que mencionar as limitações que deverão ser tidas em conta em trabalhos futuros.

O número reduzido da amostra com 30 pessoas por aula (total de 60 pessoas) e de ter sido apenas realizado num único ginásio, sugere que tomemos com cautela a generalização de resultados.

As duas modalidades abordadas, uma mais focada no treino de resistência muscular (Body Pump) e outra mais direcionada para o treino corpo e mente (Pilates) poderá ser redutor uma vez que existem aulas com dinâmicas semelhantes que poderiam ter sido incluídas no estudo como por exemplo o Total Condicionamento, ou o *Cross Training* numa

vertente de força/resistência muscular e o Body Balance ou o Yôga numa vertente mais de corpo e mente.

A bateria de questionários foi demasiado extensa, e em alguns casos confusa requerendo explicação para o correto preenchimento, o que poderá ter condicionado o preenchimento no início da aula principalmente nos participantes da aula de treino de resistência muscular que ocorreu durante a semana na hora de almoço.

A utilização de variáveis compósitas nos modelos de mediação faz com que não seja possível identificar o tipo de regulação motivacional que mais possa estar a contribuir para os resultados das restantes variáveis.

A escala de envolvimento foi adaptada textualmente para o contexto de aulas de grupo, mas a base do instrumento vem das aulas de educação física em contexto escolar. Sugerimos que a utilização deste instrumento possa ter originado limitação no que respeita à ausência de resultados (não acusou nada) da motivação não autodeterminada.

O controlo de medição da intensidade do exercício; das NPB e a influência da música durante a prática também foram limitações do estudo. Estas variáveis poderão influenciar a adesão à prática de exercício físico e no âmbito de aulas de grupo, até serem determinantes na qualidade da motivação.

5. Conclusão

São vários os motivos que levam as pessoas a se exercitarem, uns pela promoção de saúde ou diagnóstico de patologias, outros para melhorarem a sua aparência e bem-estar, e os ligados à conexão pelo prazer da prática e socialização. Hoje em dia existe já uma vasta oferta de meios para a prática e cada um faz a sua escolha mediante as suas necessidades. No âmbito do fitness, as aulas de grupo têm sido um meio de sucesso para sustentar os praticantes no exercício, especialmente pela natureza emotiva que o treino em grupo fomenta.

A nível da qualidade motivacional concluiu-se que são as motivações mais autodeterminadas (integrada, identificada e intrínseca) que se destacaram, não só em aulas de corpo e mente como também em aulas de treino de resistência.

O bem-estar apresentou valores mais significativos nas aulas de treino de resistência do que nas aulas de corpo e mente, sugerindo que esforços mais elevados (treino com carga adicional com pesos, barras) leva a maiores níveis de fadiga, mas também proporciona maior bem-estar.

O envolvimento é uma área que deve de ser explorada no âmbito do exercício como factor motivador e de adesão contínua à prática, pois sugere que ao criar relações afectivas e cognitivas com o exercício levará a uma maior persistência e empenho no mesmo. No presente estudo verificou-se que o envolvimento, em especial a dimensão emotiva, serve de mediador entre motivações autodeterminadas, e o bem-estar psicológico, ao promover emoções e padrões positivos durante a prática.

Este estudo reforça a importância de promover a motivação autodeterminada nos praticantes de aulas de grupo com o objectivo de obter mais prazer e divertimento durante a prática, para que os mesmos se mantenham mais comprometidos com o exercício.

A presente investigação verificou parcialmente os resultados para suportar as hipóteses delineadas.

Referências Bibliográficas

- Associação de empresas de ginásios e academias de Portugal. (2016). Barómetro 2016. Lisboa: Edições AGAP.
- Almagro, B., Sáenz-López, P., González-Cutre, D. & Moreno-Murcia, J. A. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso desportivo en adolescentes. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25, 250-265.
- American College of Sports Medicine (2017). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (10th ed.). *Medicine & Science in Sports & Exercise*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Annesi, J. J., & Unruh, J. L. (2007). Effects of The Coach Approach intervention on drop out rates among adults initiating exercise programs at nine YMCAs over three years. *Perceptual and Motor Skills*, 104, 459-466. doi:10.2466/p ms.104.2.459- 466.
- Ashworth, M., Robinson, S., Godfrey, E., Shepherd, M., Evans, C., Seed, P., Parmentier, H & Tylee, A. (2005). Measuring mental health outcomes in primary care: the psychometric properties of a new patient-generated outcome measure, PSYCHLOPS (Psychological Outcome Profiles). *Primary Care Mental Health*, 3:261-270.
- Bargh, J. (2006). What have we been priming all these years? On the development, mechanisms, and ecology of nonconscious social behavior. *European Journal of Social Psychology*, 36(2), 147–168.
- Bargh, J. A. & Chartrand, T. L. (2000). Studying the mind in the middle: a practical guide to priming and automatic research. *Handbook of Research Methods in Psychology*. Reis H and Judd C, Editors. Cambridge University: New York.
- Berger, B. (1980). The meaning of regular jogging: A phenomenological approach. In R. Cox (Ed.) *American Alliance for Health, Physical Education, and Recreation Research*

- Consortium Symposium Papers* (Vol.2. Book 2). Washington, DC: American Alliance for Health, Physical Education, Recreation, and Dance.
- Berger, B., & Owen, D. (1988). Stress Reduction and Mood Enhancement in Four Exercise Modes: Swimming, Body Conditioning, Hatha Yoga, and Fencing. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. June 1988. DOI:10.1080/02701367.1988.10605493
- Bernstein, E. & McNally J. R. (2017). Acute aerobic exercise helps overcome emotion regulation deficits, *Cognition and Emotion*, 31:4, 834-843. doi: 10.1080/02699931.2016.1168284
- Campos de Oliveira, L., Gonçalves de Oliveira, R., & Pires-Oliveira, D. A. (2015). Effects of Pilates on muscle strength, postural balance and quality of life of older adults: a randomized, controlled, clinical trial. *Journal of physical therapy science*, 27(3), 871–876. doi:10.1589/jpts.27.871
- Conceição S. J. & Mergener R. C. (2012). Eficácia do método de Pilates no solo em pacientes com lombalgia crônica. Relato de casos. *Rev Dor. São Paulo*, 2012 oct-dec;13(4):385-8.
- Crum, Alia J. & Ellen J. Langer. (2007). Mind-set matters: Exercise and the placebo effect. *Psychological Science* 18, no. 2:165-171.
- Cuevas, R., Garcia-Calvo, T., González, J. & Fernández-Bustos J. (2018). Necesidades psicológicas básicas, motivación y compromiso en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 27, 1, 97-104.
- Curran, T., Hill, A.P., Hall, H.K., & Jowett, G.E. (2015). Relationships between the coach-created motivational climate and athlete engagement in youth sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 37, 193–198. doi:10.1123/jsep.2014-0203
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum.

- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). Handbook of self-determination research. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: Progress and opportunities. *Social Indicators Research*, 31(2), 103-157. Doi: 10.1007/BF01207052
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302. doi: 10.1037/0033-2909.125.2.276
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness, and a proposal for national index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43.
- Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2008-2013). “Motivação”
<https://www.priberam.pt/dlpo/motiva%C3%A7%C3%A3o> [consultado em 14-01- 2018]
- Dishman, R. K. (1998). Exercise adherence: Its impact on public health. Champaign: Human Kinetics.
- Dishman, R. K. (2001). The problem of exercise adherence: fighting sloth in nations with market economies. *Quest*, 53(3):279–294. doi:10.1080/00336297.2001.10491745
- Ekkekakis, P., Parfitt, G., & Petruzzello, S. J. (2011). The pleasure and displeasure people feel when they exercise at different intensities: decennial update and progress towards a tripartite rationale for exercise intensity prescription. *Sports Medicine*, 41(8), 641–671.
- Edmunds, J., Duda, J., & Ntoumanis, N. (2010). Psychological needs and the prediction of exercise-related cognitions and affects among an ethnically diverse cohort of adult women. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8, 446-463.
- Edmunds, J., Ntoumanis, N. & Duda, J. (2008). Testing a self-determination theory-based teaching style intervention in the exercise domain. *European Journal of Social*

Psychology, vol 38, no. 2, pp. 375-388. doi: 10.1002/ejsp.463

Edmunds, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2007). Perceived autonomy support and psychological need satisfaction as key psychological constructs in the exercise domain.

In M. Hagger & N.L.D. Chatzisarantis (Eds.), *Self-determination in exercise and sport* (35–51). Champaign, IL: Human Kinetics.

Eurobarometer (2014). Portugal Physical Activity Factsheet.

Eurobarometer (2017). Special 472 - Sport and physical activity.

Ferrari, H. & Guglielmo, L. (2006). Alterações morfofuncionais determinadas pelo treinamento de body pump em mulheres jovens. *Revista eletrónica de educação física e desportos – UFRJ*, 5,1.

Ferreira, C., Aidar, F., Novaes, G., Vianna, J., Carneiro, A. & Menezes, L. (2007). O método Pilates® sobre a resistência muscular localizada em mulheres adultas. *Motricidade*. 3. 76-81.10.6063/motricidade.3(4).655.

Galinha, I., & Ribeiro, J. L. P. (2005). História e evolução do conceito de bem-estar subjectivo. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 6 (2), 203-214.

Gunnell, K. E., Crocker, P. R. E., Mack, D. E., Wilson, P. M., & Zumbo, B. D. (2014). Goal contents, motivation, psychological need satisfaction, well-being and physical activity: A test of self-determination theory over 6 months. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 19–29. doi:10.1016/j.psychsport.2013.08.005

Hancox, J., Quested, E., Thøgersen-Ntoumani, C. & Ntoumanis, N. (2015). An intervention to train group exercise class instructors to adopt a motivationally adaptive communication style: a quasi-experimental study protocol, *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 3:1, 190-203. doi: 10.1080/21642850.2015.1074075

- Helfer, G. S., Elhai, D. J., & Geers, L. A. (2014). Affect and Exercise: Positive Affective Expectations Can Increase Post-Exercise Mood and Exercise Intentions. *Ann. behav. med.* doi: 10.1007/s12160-014-9656-1
- Hoemeke, P., Stanforth, D., & Stanforth, P. (2000). Physiologic and Metabolic Responses to a Body Pump Workout *Journal of Resistance and Conditioning Research*, 2000, 14(2), 144–150 *National Resistance & Conditioning Association*.
- IRSHA (2017). The IHRSA Global Report 2017: The State of The Health Club Industry.
- Khan, S. R. & Marlow, C. Head, A. (2008). Physiological and psychological responses to a 12-week Body Balance training programme. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 11, 299—307.
- La Forge, R. (1997). Mind-Body Fitness: Encouraging Prospects for Primary and Secondary Prevention. *The Journal of cardiovascular nursing*, 11 (3):53-65. Aspen Publishers, Inc.
- Ladwig, M., Hartman, M., & Ekkekakis, P. (2017). Affect-based exercise prescription: an idea whose time has come? *ACSM's Health & Fitness Journal* 21 (5), 10-15.
- Laran, J., Janiszewski, C., & Cunha Jr., M. (2008). Context Dependent Effects of Goal Primes. *Journal of Consumer Research*, 35(4), 653–667.
- Les Mills (2018). Les mills group classes. Pesquisa realizada a 15 de Janeiro 2018, link: <https://www.lesmills.com/workouts/fitness-classes/>
- Marivoet, S. (2001). Hábitos Desportivos da População Portuguesa. Lisboa: CEFD.
- Martin, L. J., Anderson, S. H., Schmale, M. S., Hallworth, J. R., & Hazell, T. J. (2016). A group-enhanced sprint interval training program for amateur athletes. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41, 809–815.
- Markland, D. & Ingledew, K. (2008). The role of motives in exercise participation. *Psychology and Health* October 2008; 23(7): 807–828.

- McAuley, E. (1994). Physical activity and psychosocial outcomes. Physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement (551-568). Champaign, IL: Human Kinetics.
- McAuley, E. & Courneya, S. K. (1994). The Subjective Exercise Scale (SEES): Development and Preliminary Validation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 1994, 16, 163-177. Human Kinetics Publishers, Inc.
- Monteiro, D., Teixeira, D. S., Travassos, B., Duarte-Mendes, P., Moutão, J., Machado, S., & Cid, L. (2018). Perceived Effort in Football Athletes: The Role of Achievement Goal Theory and Self-Determination Theory. *Frontiers in psychology*, 9, 1575. doi:10.3389/fpsyg.2018.01575
- Mokhtari, M. et al. (2013). The Effect of 12-Week Pilates Exercises on Depression and Balance Associated with Falling in the Elderly. *Procardia - Social and Behavioral Sciences*. 70. 1714-1723 doi:10.1016/j.sbspro.2013.01.246.
- Moreno, J. A., Hernández, A. & González-Cutre (2009). Complementando la teoría de la autodeterminación con las metas sociales: un estudio sobre la diversion en educación física. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(2), 213-222.
- Morillas-Romero, A., Tortella-Feliu, M., Balle, M., & Bornas, X. (2015). Spontaneous emotion regulation and attentional control. *Emotion*, 15(2), 162–175.
- Niemec, C. & Ryan, R. (2009). Autonomy, competence and relatedness in the classroom: applying self-determination theory to the educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133-144.
- O'Connor J., Matthew P., & Adrian A. (2010). Mental Health Benefits of Strength Training in Adults. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 4. 377-396. doi:10.1177/1559827610368771.

- Pilates, J. H. (2000). The complete writings of Joseph H. Pilates: Return to life through contrology and your health. Philadelphia: Bain Bridge Books.
- Pelletier, L., Forter, M., Vallerand, R. & Brière, M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: a prospective study. *Motivation and Emotion*, 25(4): 279-306. doi: 0146-7239/01/1200-0279/0
- Petracovschi, S. (2014). Motivation in practicing Yoga & Pilates and satisfying the need for self-knowledge. *Timisoara Physical Education and Rehabilitation Journal*. doi: 10.1515/tperj -2015-0020
- Peruci, D. (2009). A influência da pratica do body balance na flexibilidade, força e resistência muscular. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, 3, 14, 2009, 186.
- Pfitzinger, P. & Lythe, J. (2003). O consumo aeróbico e o gasto energético durante o Bodypump. *Fitness & Performance Journal*, v.2, n.2, p. 113-121, 2003.
- Preacher, K. J. (2013). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach. New York: Guilford Press.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavioral Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Quinton, T. (2017). Promoting Physical Activity through Priming the Content of Motivation. *Front. Psychol.* 8:1509. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01509.
- Radel, R., Sarrazin, P., Jehu, M. & Pelletier, L. (2013). Priming motivation through unattended speech. *British Journal of Social Psychology*, 52, 763–772.
- Reed, J., & Buck, S. (2009). The effect of regular aerobic exercise on positive-activated affect: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2009.05.009>

- Reeve, J. (2009). Why Teachers Adopt a Controlling Motivating Style Toward Students and How They Can Become More Autonomy Supportive'. *Educational Psychologist*, 44:3, 159-175. DOI: 10.1080/00461520903028990
- Reeve, J. (2012). A Self-determination Theory Perspective on Student Engagement S.L. Christenson et al. (eds.), *Handbook of Research on Student Engagement*. Doi: 10.1007/978-1-4614-2018-7_7
- Reeve, J. & Lee, W. (2012). Teachers' estimates of their students' motivation and engagement: being in synch with students. *Educational Psychology*, 32, 6, 727–747.
- Robinson, M. D. (2005). Happiness as a belief system: Individual differences and priming in emotion judgments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(8), 1134-1144. doi: 10.1177/0146167204274081
- Rodrigues, B. et al. (2010). Autonomia funcional de idosas praticantes de Pilates. *Fisioter.*, 17, 4, 300-305. doi.org/10.1590/S1809-29502010000400003.
- Rose, E. & Parfitt, G. (2010). Pleasant for some and unpleasant for others: a protocol analysis of the cognitive factors that influence affective responses to exercise. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 7:15 doi.org/10.1186/1479-5868-7-15
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2001). On happiness And Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annu. Rev. Psychol* 52: 141-166.
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lepes, D., Rubio, N., & Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335–354.
- Ryan, R. M., Kuhl, J., & Deci, E. L. (1997). Nature and autonomy: Organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development and Psychopathology*, 9, 701–728.

- Ruby, M. B., Dunn, E. W., Perrino, A., Gillis, R., & Viel, S. (2011). The invisible benefits of exercise. *Health Psychology*, 30, 67-74.
- Scully, D., Kremer, J., Meade, M.M., Graham, R., & Dudgeon, K. (1998). Physical exercise and psychological well being: a critical review. *Br J Sports Med*.32(2):111-20.
- Sheldon, K, Osin, E, Gordeeva, T, Suchkov, D, & Sychev, O. (2017). Evaluating the dimensionality of self-determination theory's relative autonomy continuum. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(9), 1215-1238. Doi: 10.1177/0146167217711915
- Simões, M. (2010). Exercício físico e felicidade: estudo realizado com adultos num health club. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Singh, A., Stavrinou, M., Scarbek, Y., Galambos, G., Liber, C., & Fiatarone-Singh A. (2005). A randomized controlled trial of high versus low intensity weight training versus general practitioner care for clinical depression in older adults. *J Gerontol Med Sci*.; 60A:768-776.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of, teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85, 571–581. doi:10.1037/0022-0663.85.4.571
- Souza, Y. R., & Silva, E. R. (2010). Efeitos psicofísicos da música no exercício: uma revisão. *Revista Brasileira de Psicologia Do Esporte*, 3(2), 33–45.
- Stevens, M., Rees, T., Coffee, P., Steffens, N. K., Haslam, S. A., & Polman, R. (2017). A social identity approach to understanding and promoting physical activity. *Sports Medicine*, 47, 1911–1918.
- Stevens, M., Rees, T., & Polman, R. (2018). Social identification, exercise participation, and positive exercise experiences: Evidence from parkrun. *Journal of Sports Sciences*, 1–8.

- Takeuchi, H., Taki, Y., Nouchi, R., Hashizume, H., Sekiguchi, A., Kotozaki, Y., & Kawashima, R. (2014). Working memory training improves emotional states of healthy individuals. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 8, 200. doi:10.3389/fnsys.2014.00200
- Teixeira, D. S. & Palmeira, A. L. (2015). Exercício Físico e Resposta Emocional: Um Estudo Baseado na Teoria da Autodeterminação. Tese de Doutoramento, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal.
- Teixeira, D. S. & Palmeira, A. L. (2015). Analysis of the indirect effects of the quality of motivation on the relation between need satisfaction and emotional response to exercise. *Int. J. Sport Psychol*, 45: 1-00 doi: 10.7352/IJSP 2013.44.409.
- Teixeira, D. S. & Palmeira, A. L. (2016). Needs Satisfaction Effect on Exercise Emotional Response: A Serial Mediation Analysis with Motivational Regulations and Exercise Intensity. *Motriz*, 22 (4), 368- 375. doi: 10.1590/S1980-6574201600040023.
- Teixeira, D. S., Silva, M. N., & Palmeira, A. L. (2018). How does frustration make you feel? A motivational analysis in exercise context. *Motivation and Emotion* 42, 419-428. Doi: 10.1007/s11031-018-9690-6
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*, 9, 78–107. Doi: 10.1186/1479-5868-9-78
- Tordeurs, D., Janne, P., Appart, A., Zdanowicz, N., & Reynaert, C. (2011). Effectiveness of physical exercise in psychiatry: A therapeutic approach. *L'Encéphale*, 37, 345–352. Doi:10. 1016/j.encep.2011.02.003
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.). *Advances in experimental social psychology*, 29, 271–360. San Diego: Academic.

- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In T. C. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.). *Advances in motivation and achievement*, v. 16A—The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement (pp. 105–165). London: Emerald Group. [https://doi.org/10.1108/S0749-7423\(2010\)000016A007](https://doi.org/10.1108/S0749-7423(2010)000016A007).
- Vlachopoulos, S.P., Karageorghis, C.I. & Terry, P.C. (2000). Motivation profiles in sport: A self-determination theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 71, 387-397.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (1999). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wilson, P., Mack, D., & Grattan, K. (2008). Understanding motivation for exercise: A Self-determination theory perspective. *Canadian Psychology*, 49(3): 250-256.
- Wilson, P., Mack, D., Blanchard, C., & Gray, C. (2009). The role of perceived psychological need satisfaction in exercise-related affect. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 183-206.
- World Health Organization (2018). *Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world*.
- Zenko, Z., Ekkekakis, P., & Ariely, D. (2016). Can you have your vigorous exercise and enjoy it too? Ramping intensity down increases post-exercise, remembered, and forecasted pleasure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 38, 149-159.

Discussão Geral

De acordo com a TAD a motivação pode ser intrínseca, extrínseca ou inexistente (amotivação). A literatura sugere que a regulação intrínseca é a motivação autónoma mais internalizada que conduz a um comportamento ativo, e a atitudes e emoções positivas para com o exercício.

O propósito deste estudo foi numa primeira fase perceber quais os motivos e motivação que levam à prática de exercício em contexto de aulas de grupo, e para tal realizou-se um primeiro manuscrito de RSL. Segundo Ryan & Deci (2007) se o indivíduo não gosta da atividade ou não sente satisfação inerente tem tendência a não perdurar nela, a prática contínua do exercício está mais ligada quando predominam motivações intrínsecas no indivíduo (Stevens et al., 2017). A RSL aponta como principais motivos para adesão contínua à prática factores intrínsecos como a capacidade de conseguir realizar a tarefa (competência), o gosto e diversão durante a prática, estando estes motivos associados positivamente a níveis de aptidão física melhores dos que apontaram motivos de natureza mais extrínseca (e.g., imagem corporal) para realizar exercício. (Petracovschi, 2014; Ryan, Frederick, & Sheldon, 1997; Sibley, Hancock, & Bergman, 2013; Thøgersen-Ntoumani et al., 2015).

Apesar da escassa literatura existente neste campo, através dos artigos selecionados verificou-se que maioritariamente motivos e motivação de natureza mais intrínseca levam a uma maior permanência na prática. No geral resultados positivos através do exercício estão associados com motivos mais intrínsecos, associados a competência, satisfação e prazer; e motivação mais autodeterminada. (Edmunds et al., 2010; Puente & Anshel, 2010; Wilson, Mack, Blanchard, & Gray, 2009). Num estudo realizado por Vlachopoulos et al. (2000) verificou-se que motivações mais autodeterminadas estão positivamente relacionadas com a adesão e envolvimento contínuo ao exercício. As conclusões retiradas da RSL vão ao encontro da literatura de alguns autores que referem que quando as NPB são cumpridas os

níveis de motivação intrínseca também são superiores (Gunnell, Wilson, Mack, & Zumbo, 2014).

O segundo manuscrito diz respeito ao estudo observacional realizado com o propósito de analisar a qualidade da motivação em aulas de grupo, nomeadamente em modalidades de treino de resistência muscular e treino de corpo e mente. Das três hipóteses colocadas, a primeira e segunda foram refutadas, uma vez que a qualidade motivacional é muito semelhante entre modalidades, mas o bem-estar e a fadiga foi superior na aula de treino de resistência do que na aula de treino de corpo e mente. Verificou-se que em aulas de corpo e mente a motivação apresentou valores maiores na regulação identificada, e no treino de resistência muscular a motivação intrínseca foi a que se destacou, embora sem valores significativos. Podemos concluir que os participantes exercitam-se mais pelo prazer e divertimento da aula e os de treino de corpo e mente mais pelo benefício da prática da modalidade na sua condição física. Verificou-se que a percepção de esforço (fadiga) é superior quando treinamos com maior intensidade, recorrendo a equipamentos como barra e pesos, mas que isso pode ser benéfico influenciando positivamente o bem-estar. A última hipótese foi parcialmente aceite uma vez que a dimensão emocional do envolvimento influencia positivamente o bem-estar e a fadiga.

Ao compreender estas dinâmicas é essencial analisar o comportamento das pessoas, enquanto praticantes, de forma a entender os processos motivacionais para que os profissionais da saúde e exercício possam atuar de forma eficaz na promoção e continuidade de comportamentos para a prática (Buckworth & Dishman, 2002).

Com a indústria do fitness em crescente expansão é determinante criar iniciativas que ponham todos a mexer, para que tal aconteça os profissionais de exercício e saúde têm que conhecer e desenvolver estratégias que promovam a satisfação das NPB por estas estarem associadas a motivações mais autodeterminadas, respostas emocionais positivas e bem-estar

psicológico, assim como encontrar ferramentas que fomentem expressões de divertimento, interesse, felicidade e satisfação, pois estas podem ser consideradas um pré-requisito emocional importante para a participação a longo prazo no exercício.

O ambiente de aulas de grupo pode ajudar nestes desafios uma vez que o participante sente-se mais envolvido quando partilha da mesma identidade; do mesmo propósito; da mesma estrutura de grupo e da interdependência entre praticantes (Kozlowski & Ilgen, 2006).

A prática de exercício em grupo pode ser determinante para uma experiência positiva e de longa duração, influenciando o seu comportamento a longo prazo (Beauchamp et al., 2018; Estabrooks, 2008; Gilbert, Chaubet, Karelis, & Dancause, 2017; Maher et al., 2015).

O ambiente de grupo pode facilitar um maior envolvimento nas aulas de fitness, que poderá ser traduzida em maior empenho, esforço e fadiga durante a prática (Graupensperger et al., 2019).

Conclusão Geral

Embora existam inúmeros estudos científicos que comprovam as evidências dos efeitos benéficos do exercício na prevenção de doenças e na saúde geral, promover a adesão a programas de atividade física regular é um dos maiores desafios no campo da ciência desportiva.

Apesar da crescente expansão de cadeias de ginásios e *health clubs* o incentivo para a prática contínua ainda é muito pouco significativo. A prática de exercício físico regular é um comportamento complexo e multifatorial que os profissionais de saúde (técnicos de exercício físico, professores e diretores técnicos) precisam entender melhor para ajudar os clientes a permanecerem ativos e saudáveis.

Em contexto de aulas de grupo a permanência e adesão à prática tem sido maior, mas muito pouco explorada e poderá ser um dos mecanismos que poderá levar os praticantes a não desistirem da prática, sendo importante encontrar estratégias quer a nível do desenvolvimento profissional dos instrutores (por exemplo, através do conhecimento de metodologias de ensino segundo a TAD), quer a nível da instrução/ensino dos participantes com o objectivo de satisfazer as NPB promovendo níveis de motivação mais elevados e por consequência mais autodeterminados mantendo, desta forma, os praticantes a longo prazo na atividade.

Em suma, conclui-se que a qualidade da motivação regula o comportamento, e que comportamentos intrinsecamente mais motivados são intercedidos pelo envolvimento, sendo de extrema importância para criar um ambiente adaptativo em aulas de grupo e gerar uma relação mais saudável e positiva com o exercício.

Referências Bibliográficas

- AGAP. (2016). Associação de empresas de ginásios e academias de Portugal: barómetro 2016. Lisboa: Edições AGAP.
- Allender S., Cowburn G., & Foster C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Educ Res*, 21:826-835.
- American College of Sports Medicine. (2017). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (10th ed.)
- Beauchamp, M. R., Ruissen, G. R., Dunlop, W. L., Estabrooks, P. A., Harden, S. M., Wolf, S. A., & Rhodes, R. E. (2018). Group-based physical activity for older adults (GOAL) randomized controlled trial: Exercise adherence outcomes. *Health Psychology*, 37, 451–461.
- Bergman S., Hancock L., & Sibley B. (2013). University students' exercise behavioral regulation, motives, and physical fitness. *Article in Perceptual and Motor Skills*. doi: 10.2466/06.10.PMS.116.1.322-339
- Biddle, S. & Mutrie, N. (2008). Psychology of physical activity: Determinants, well-being, and interventions. Oxford: Routledge.
- Buckworth, J. & Dishman, R. (2002). Exercise Psychology. Champaign, IL: Human Kinetics.
- 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 behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227e 268.
http://dx.doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01.
- Edmunds, J., Duda, J., & Ntoumanis, N. (2010). Psychological needs and the prediction of exercise-related cognitions and affects among an ethnically diverse cohort of adult

- women. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8, 446-463.
- Edmunds, Ntoumanis, N., & Duda, J. (2009). Helping your clients and patients take ownership over their exercise: Fostering exercise adoption, adherence, and associated well-being. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 13 (3):20-25.
- Estabrooks, P. A. (2008). Group integration interventions in exercise: Theory, practice, & future directions. In M. R. Beauchamp & M. A. Eys (Eds.), *Group dynamics in exercise and sport psychology: Contemporary themes*, 141–156. New York, NY: Routledge.
- Gilbert, M., Chaubet, P., Karelis, A., & Dancause, K. N. (2017). Perceptions of group exercise courses and instructors among Quebec adults. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 3, e000278.
- Graupensperger, S., Gottschall, J., Benson, A., Eys, M., Hastings, B., Evans, & M. Blair. (2019). Perceptions of Groupness During Fitness Classes Positively Predict Recalled Perceptions of Exertion, Enjoyment, and Affective Valence: An Intensive Longitudinal Investigation. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*. 10.1037/spy0000157.
- Gunnell et al. (2014). Goal contents, motivation, psychological need satisfaction, well-being and physical activity over 6-months: A test of Self-Determination Theory. *Psychology of Sport and Exercise*. 15. 19-29. 10.1016/j.psychsport.2013.08.005.
- Gunnell, K. E., Crocker, P. R. E., Mack, D. E., Wilson, P. M., & Zumbo, B. D. (2013). Goal contents, motivation, psychological need satisfaction, well-being and physical activity: A test of self-determination theory over 6 months. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 19–29. doi:10.1016/j.psychsport.2013.08.005
- Hagger, M. & Chatzisarantis, N. (2008). Self-determination theory and the psychology of exercise. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1, 79-103.
- Kozlowski, S. W. J., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7, 77–124.

- Maher, J. P., Gottschall, J. S., & Conroy, D. E. (2015). Perceptions of the activity, social climate, and the self during group exercise classes regulate intrinsic satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 6, 1–10.
- Petracovschi, S. (2014). Motivation in practicing Yoga & Pilates and satisfying the need for self-knowledge. *Timisoara Physical Education and Rehabilitation Journal*. doi: 10.1515/tperj -2015-0020
- Puente, R., & Anshel, M. H. (2010). Exercisers' perceptions of their fitness instructor's interacting style, perceived competence, and autonomy as a function of self-determined regulation to exercise, enjoyment, affect, and exercise frequency. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51, 38–45. doi:10.1111/j.1467-9450.2009.00723.x
- Reeve, J. (2009). Why Teachers Adopt a Controlling Motivating Style Toward Students and How They Can Become More Autonomy Supportive'. *Educational Psychologist*, 44:3,159-175. DOI: 10.1080/00461520903028990
- Reeve, J. & Lee W. (2014). Students' Classroom Engagement Produces Longitudinal Changes in Classroom Motivation. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 106, No. 2, 527–540.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Selfdetermination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2007). Active human nature: self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport. Champaign, IL: human kinetics, 23-34.
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lipes, D., Rubio, N., & Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335-354.

- Thøgersen-Ntoumani, C., Shepherd, S., Ntoumanis, N., Wagenmakers, A. & Shaw, C. (2015). Intrinsic Motivation in Two Exercise Interventions: Associations With Fitness and Body Composition. *Health Psychology*, 35 (2): 195-198.
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: an historical overview, emerging trends, and future directions. In T. Urdan, & S. Karabenick (Eds.), *The decade ahead:6. Advances in motivation and achievement*, 105-166. UK: Emerald Publishing.
- Wilson, K., & Brookfield, D. (2009). Effect of goal setting on motivation and adherence in a six-week exercise program. *International Journal of Sport and Exercise Physiology*, 6, 89–100.
- Wilson, P., Mack, D., Blanchard, C., & Gray, C. (2009). The role of perceived psychological need satisfaction in exercise-related affect. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 183-206.
- Wilson, P., Mack, D., & Grattan, K. (2008). Understanding motivation for exercise: A Self-determination theory perspective. *Canadian Psychology*, 49(3): 250-256.

Apêndices

CARTA EXPLICATIVA DO ESTUDO AOS SÓCIOS E DOCUMENTO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Somos um grupo de quatro alunos, estudantes do Mestrado em Exercício e Bem-Estar na Faculdade de Educação Física e Desporto da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Gostaríamos de o(a) convidar a participar num estudo que estamos a desenvolver, para a tese de Mestrado.

A informação recolhida neste estudo poderá, no futuro, ajudar no desenho de estratégias eficientes que contribuam para a saúde e bem-estar.

A escolha de participar ou não no estudo é voluntária. O presente estudo não acarreta qualquer risco e não irá interferir no treino. Serão aproveitadas todas as aulas normalmente programadas para a recolha de dados, evitando deslocação extra aos serviços. Se decidir participar no estudo, poderá abandonar o mesmo em qualquer momento sem ter que fornecer qualquer tipo de explicação. Todo o material recolhido será codificado e tratado de forma anónima e confidencial.

A decisão de participar implica a autorização para utilização de recolha de dados sociodemográficos e clínicos recolhidos em dois momentos, num período de 6 semanas. Os dados serão recolhidos através do preenchimento de questionários em português.

Os resultados do estudo serão apresentados no âmbito da apresentação da Tese de Mestrado em Exercício e Bem-Estar, nunca sendo os participantes identificados de forma individual.

Caso surja alguma dúvida, ou necessite de informação adicional, por favor contacte _____ através do email _____.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Reconheço que os procedimentos de investigação descritos na carta anexa me foram explicados e que todas as minhas questões foram esclarecidas de forma satisfatória. Compreendo igualmente que a participação no estudo não acarreta qualquer tipo de potenciais desvantagens.

Fui informado(a) que tenho o direito a recusar participar e que a minha recusa em fazê-lo não terá consequências para mim. Compreendo que tenho o direito de colocar agora e durante o desenvolvimento do estudo, qualquer questão relacionada com o mesmo. Compreendo que sou livre de, a qualquer momento, abandonar o estudo sem ter de fornecer qualquer explicação.

Assim, declaro que aceito participar nesta investigação, com a salvaguarda da confidencialidade e anonimato e sem prejuízo pessoal de cariz ético ou moral.

Profissional do Exercício responsável pelo estudo:

(Professor Doutor Diogo Teixeira)

O Participante:

_____, ____ de _____ de 2018

QUESTÕES SOCIODEMOGRÁFICAS

Sexo: Masculino ____ Feminino ____

Data de Nascimento: ____ / ____ / ____

Altura: ____ cm (ex: 175 cm)

Peso: ____ kg

Modalidade	Frequência				Duração		
	0- 1x/sem	2- 3x/sem	4- 5x/sem	>6x/se m	30 min	45 min	60 min
Sala exercício							
Aulas de grupo (Pilates, Yoga, Step, Localizada, Spinning, Artes Marciais, Danças...)							
Aulas do grupo Les Mills/Holmes Place (Body Pump, Body Balance, Spartans, Warrior, Accelerate, Icycle...)							
Treino Personalizado							

BATERIA QUESTIONÁRIOS

EESE (Cabral e Palmeira (2003))

De seguida irá encontrar designada uma lista de adjetivos que refletem a forma como as pessoas se sentem. Assinale, por favor, com um círculo o número de cada item (adjetivo) que indica **a forma como se sente normalmente após fazer exercício.**

	Nada			Moderadamente			Muitíssimo
1. Ótimo	1	2	3	4	5	6	7
2. Péssimo	1	2	3	4	5	6	7
3. Esgotado	1	2	3	4	5	6	7
4. Animado	1	2	3	4	5	6	7
5. Angustiado	1	2	3	4	5	6	7
6. Exausto	1	2	3	4	5	6	7
7. Forte	1	2	3	4	5	6	7
8. Desanimado	1	2	3	4	5	6	7
9. Fatigado	1	2	3	4	5	6	7
10. Fantástico	1	2	3	4	5	6	7
11. Infeliz	1	2	3	4	5	6	7
12. Cansado	1	2	3	4	5	6	7

BREQ3p

Cid, L., Monteiro, D., Moutão, J., Teques, P., Teixeira, D., Silva, M., & Palmeira, A. (2018).

Considerando os níveis indicados, coloque um círculo em redor do número que melhor reflete a sua opinião. Não existem respostas certas ou erradas, mas sim a sua resposta. Por isso, responda com a máxima sinceridade, pois todas as respostas serão confidenciais!

	Não é verdade para mim		Algumas vezes é verdade para mim		Muitas vezes é verdade para mim
Porque é que faz exercício?					
1) Sinto-me culpado(a) quando não faço exercício.	0	1	2	3	4
2) Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício.	0	1	2	3	4
3) Faço exercício porque isso está relacionado com os meus objetivos de vida.	0	1	2	3	4
4) Não percebo porque é que tenho de fazer exercício.	0	1	2	3	4
5) Participo no exercício porque os meus amigo(a)s/família dizem que devo fazer.	0	1	2	3	4
6) É importante para mim fazer exercício regularmente.	0	1	2	3	4
7) Gosto das minhas sessões de exercício.	0	1	2	3	4
8) Não percebo o objetivo de fazer exercício.	0	1	2	3	4
9) Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer.	0	1	2	3	4
10) Sinto-me fracassado(a) quando não faço exercício durante algum tempo.	0	1	2	3	4
11) Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente.	0	1	2	3	4
12) Considero que fazer exercício é uma parte fundamental daquilo que eu sou.	0	1	2	3	4
13) Acho o exercício uma atividade agradável.	0	1	2	3	4
14) Penso que o exercício é uma perda de tempo.	0	1	2	3	4
15) Sinto-me pressionado(a) pela minha família e amigos para fazer exercício.	0	1	2	3	4
16) Sinto-me ansioso(a) se não fizer exercício regularmente.	0	1	2	3	4
17) Considero que fazer exercício está em harmonia com os meus valores.	0	1	2	3	4
18) Fico bem-disposto(a) e satisfeito(a) por praticar exercício.	0	1	2	3	4

EE

Teixeira, Pulido, Palmeira, Silva & Carraça (2017)

Considerando os níveis indicados, coloque um círculo em redor do número que melhor reflete a sua opinião. Não existem respostas certas ou erradas, mas sim a sua resposta.

Por isso, responda com a máxima sinceridade, pois todas as respostas serão confidenciais!

	Nada importante			Moderadamente			Extremamente
1) Quando estou na aula oiço atentamente as indicações do instrutor.	1	2	3	4	5	6	7
2) Falo com o instrutor acerca do que preciso e do que quero trabalhar na aula.	1	2	3	4	5	6	7
3) Procuro relacionar o que aprendo na aula com outras experiências da minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
4) Falo com o instrutor sobre as atividades que mais interesse me despertam.	1	2	3	4	5	6	7
5) Procuro integrar, num todo, as diferentes ideias transmitidas pelo instrutor, de forma a fazerem sentido para mim.	1	2	3	4	5	6	7
6) A aula é divertida.	1	2	3	4	5	6	7
7) Esforço-me para fazer corretamente os exercícios na aula.	1	2	3	4	5	6	7
8) Gosto de aprender coisas novas na aula.	1	2	3	4	5	6	7
9) Empenho-me o mais possível na aula.	1	2	3	4	5	6	7
10) Durante a aula, coloco questões que me ajudam a fazer melhor os exercícios.	1	2	3	4	5	6	7
11) Procuro exemplos de ações semelhantes para conseguir perceber aspetos importantes dos exercícios.	1	2	3	4	5	6	7
12) Quando estou na aula sinto-me bem.	1	2	3	4	5	6	7
13) Quando preciso de alguma coisa na aula, peço ao instrutor.	1	2	3	4	5	6	7
14) Envolver-me nas atividades que fazemos na aula.	1	2	3	4	5	6	7

O QUE É O BODYPUMP *LES MILLS*?

O BODYPUMP™ é um treino de resistência muscular com barra e pesos para ficar em forma e tonificar rapidamente. Usando pesos leves a moderados com muitas repetições, o BODYPUMP ajuda a queimar calorias, aumenta a força e resistência muscular e promove uma sensação de sucesso.

☐ Declaro que li a informação acima sobre a modalidade Body Pump.

Muito obrigado pela sua disponibilidade!

O QUE É O PILATES?

O Pilates é um treino holístico que melhora a flexibilidade e amplitude de movimento. Reduz os níveis de stress proporcionando uma sensação de calma e bem-estar. Melhora a coordenação e agilidade, colocando o corpo num estado de harmonia e equilíbrio.

☐ Declaro que li a informação acima sobre a modalidade Pilates.

Muito obrigado pela sua disponibilidade!