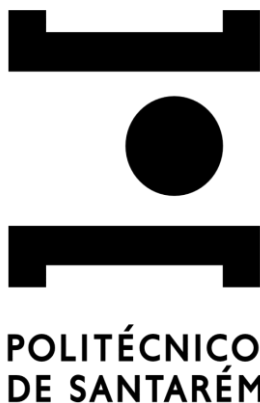


INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM

Escola Superior de Desporto de Rio Maior



**Análise do feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada entre
profissionais de fitness licenciados em Desporto, Condição Física e Saúde pela
Escola Superior de Desporto de Rio Maior e profissionais de fitness com Curso
Técnico Especialista em Exercício Físico**

Dissertação

Mestrado em Atividade Física e Saúde

Ana Sofia Damas Barnabé

Orientação:

Professora Doutora Liliana Ramos

Co-Orientação:

Professora Doutora Susana Franco

Rio Maior, dezembro de 2023

Agradecimentos

A realização deste trabalho só foi possível devo ao apoio e colaboração de várias pessoas, às quais gostaria de deixar o meu agradecimento:

- À minha família por todo o apoio e paciência que tiveram comigo ao longo de toda esta fase, em especial à minha mãe e à minha irmã pelo incentivo e motivação que sem dúvida foram essenciais para que não baixasse os braços nos momentos mais difíceis;
- À minha orientadora Professora Doutora Liliana Ramos por todo o apoio e suporte prestados ao longo da realização deste trabalho, foi um prazer ser a sua 1ª orientanda e gostaria de expressar aqui o meu agrado por todo o seu trabalho e envolvimento, foi sem dúvida uma peça essencial para todo este processo;
- À minha Coorientadora Professora Doutora Susana Franco, que com todo o seu conhecimento, disponibilidade, paciência e apoio, fez a diferença em todo este processo, sem o seu suporte isto não teria sido possível;
- À Mestre Isabel Vieira pela amizade, suporte e partilha de conhecimento prestados ao longo deste ano, é um privilégio ter sido tua aluna e hoje em dia ser tua colega, tenho muito a aprender contigo e tenho a certeza que terás um futuro brilhante à tua espera;
- À Professora Doutora Fátima Ramalho pela amizade e por todas as palavras de conforto, é um prazer trabalhar consigo e é sem dúvida uma das minhas grandes referências do fitness, com quem quero aprender ainda mais;
- À Mestre Joana Freitas, que teve um papel importante na angariação de amostra para este estudo, és um doce de pessoa e tenho a certeza que a vida te vai sorrir muito;
- À Professora Doutora Vera Simões por toda a ajuda e por todos os esclarecimentos de dúvidas que foram essenciais para todo este processo;
- À Professora Doutora Cristiana Mercê por todas as sugestões e apoio prestado durante a realização deste estudo;
- A todos os meus amigos que me acompanham desde o início da minha vida académica, em especial ao João Garcia e ao André Rodrigues que sempre estiveram ao meu lado em todos os momentos;
- Aos meus clientes e colegas do Chiado Training Club, em especial ao Filipe Neto, ao Pedro Marques e ao Rodrigo Borges por toda a compreensão e flexibilidade que tiveram comigo ao longo deste processo, é sem dúvida um privilégio trabalhar convosco;
- Aos meus amigos e colegas de mestrado André Rafael e Mara Ribeiro pelo apoio e pelas conversas motivacionais que tivemos durante a execução das nossas dissertações;

- Aos meus amigos do grupo “Moces do Costume” pela apoio, incentivo e motivação que me deram ao longo de toda esta fase, em especial ao meu cunhado Hugo Mendes, que à semelhança da minha irmã me ajudaram bastante com a realização deste documento;
- A todos os meus alunos da Escola Superior de Desporto de Rio Maior, é um prazer ser vossa professora e poder transmitir-vos todo o conhecimento que anteriormente me fora passado, como eu costume dizer, sabem que estou à distância de uma mensagem e é um privilégio poder fazer parte da vossa formação;
- A todos os responsáveis dos ginásios onde foram realizadas as recolhas, que permitiram a gravação das aulas;
- A todos os profissionais de fitness que integraram a amostra, sem vocês a realização deste estudo não teria sido possível;
- A todos os praticantes das aulas gravadas que autorizaram a sua gravação.

Resumo

O presente estudo teve como principal objetivo caracterizar e comparar o comportamento de feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada entre profissionais de fitness licenciados em Desporto Condição Física e Saúde (DCFS) pela Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM) e profissionais de fitness com curso Técnico Especialista em Exercício Físico (TEEF) não licenciados na área do desporto e/ou fitness, relativamente a cada categoria, por dimensão de feedback, assim como pela quantidade de emissão de feedbacks por minuto (fpm).

A amostra do estudo foi composta por 20 profissionais de fitness, com experiência até dois anos, divididos em dois grupos de acordo com a sua formação: profissionais de fitness licenciados em desporto, condição física e saúde (n=10) e profissionais de fitness com curso técnico especialista em exercício físico (n=10). A análise dos vídeos foi realizada categorizando os feedbacks com o Sistema de Observação do Feedback de Instrutores de Fitness em Aulas de Grupo de Fitness (SOFIF-AGF). Os resultados obtidos mostraram diferenças significativas quanto à emissão de feedbacks por minuto, com o grupo dos profissionais de fitness licenciados a emitir significativamente maior número de feedbacks por minuto e nas categorias respiração, da dimensão Conteúdo, e ciclo de feedback, da dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback. Os resultados indicam que o tipo de formação não influencia de forma significativa o tipo de feedback utilizado, mas sim a quantidade de feedbacks emitidos.

Palavras-Chave: Feedback Pedagógico; Profissionais de fitness licenciados em DCFS; Profissionais de Fitness com curso TEEF; Aulas de grupo de Localizada; Pedagogia; Formação.

Abstract

The main objective of this study was to characterize and compare the pedagogical feedback behaviour in group resistance training classes between fitness professionals with a bachelor's degree in Sports, Physical Condition and Health (DSPCH) by Sports Science School of Rio Maior (SSSRM) and fitness professionals with Specialist Physical Exercise Technician (SPET) course not graduated in the sports and/or fitness area, relative to each category, by feedback dimension, as well as by the amount of feedback emission per minute (fpm).

The sample of the study consisted of 20 fitness professionals, with experience up to two years, divided into two groups according to their formation: fitness professionals bachelor in Sports, Physical Condition and Health (n=10) and fitness professionals with a Specialist Physical Exercise Technician course (n=10). The video analysis was performed categorizing the feedbacks with the Feedback Observation System of Fitness Instructors in Group Fitness Classes (FOSFI-GFC). The results obtained showed significant differences regarding the emission of feedbacks per minute, with the group of fitness professionals bachelor emitting significantly higher number of feedbacks per minute, and in the categories breathing, of the Content dimension, and feedback cycle, of the Practice Follow-up Consequent to Feedback dimension. The results indicate that the type of training does not influence significantly the type of feedback used, but rather the amount of feedbacks emitted.

Keywords: Pedagogical Feedback; Fitness professionals graduated in DSPCH; Fitness professionals with SPET course; Group Resistance Training Classes; Pedagogy; Academic Qualifications.

Índice Geral

Capítulo I – Introdução.....	1
1.1- Identificação do Problema	3
1.2- Objetivo do Estudo.....	4
1.3- Pertinência do Estudo	4
1.4- Hipóteses.....	5
Capítulo II - Estado de Arte	7
2.1- A indústria do Fitness Mundial e Europeu	7
2.2- Indústria do Fitness em Portugal	9
2.3- Aulas de Grupo – História e Importância no Mercado	12
2.3- Aulas de Localizada	13
2.4- Técnico de Exercício Físico e Diretor Técnico	14
2.5- Modelo de Análise da Relação Pedagógica.....	18
2.6- Conceito e Importância do Estudo dos Comportamentos Pedagógicos e do Feedback ..	19
2.7- Feedback Pedagógico.....	21
Capítulo III – Metodologia.....	32
3.1- Tipo de Investigação	32
3.2- Amostra.....	32
3.2.1- Critérios de Inclusão.....	34
3.2.2- Critérios de Exclusão	34
3.3- Instrumentos.....	34
3.3.1- Sistema de Observação de Feedback de Instrutores de Fitness – Aulas de Grupo ..	34
3.4- Recursos, Equipamentos e Materiais.....	39
3.5- Tarefas e Protocolos	39
3.7- Procedimentos	40
3.7.1- Recolha dos Dados	40
3.7.2- Visionamento dos Vídeos.....	41
3.7.3- Codificação, Fases de Treino e Testagem da Fiabilidade	42
3.7.4- Regras de Registo	43
3.8- Tratamento dos Dados.....	44
Capítulo IV – Resultados.....	46
4.1- Resultados de Feedback por Minuto	46
4.2- Resultados por Dimensão de Feedback.....	47
4.2.1- Dimensão Objetivo.....	47
4.2.2- Dimensão Conteúdo.....	48

4.2.3- Dimensão Retrospectiva	49
4.2.4- Dimensão Forma	50
4.2.5- Dimensão Afetividade	51
4.2.6- Dimensão Exercício	51
4.2.7- Dimensão Proximidade do Instrutor	52
4.2.8- Dimensão Orientação do Instrutor	53
4.2.9- Dimensão Momento da Ocorrência.....	54
4.2.10- Dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback.....	55
4.2.11- Dimensão Direção	56
Capítulo V – Discussão	57
Capítulo VI – Limitações do Estudo	66
Capítulo VII – Conclusões	68
Capítulo VIII – Recomendações para Estudos Futuros.....	72
Capítulo IX – Referências Bibliográficas	73

Índice de Figuras

Figura 1- Expectativa de evolução da faturação para 2023 em relação a 2022 (AGAP, 2022)	9
Figura 2- Escalão etário dos sócios-membro dos clubes (AGAP, 2022)	9
Figura 3. Frequência dos sócios-membros aos clubes (AGAP, 2022)	10
Figura 4- Taxa de cancelamento e retenção (AGAP, 2022).....	10
Figura 5- Taxa de Retenção por Segmento de Preço (AGAP, 2022).....	10
Figura 6. Serviços Oferecidos (AGAP, 2022).....	11
Figura 7- Regime de Horário Semanal (AGAP, 2022)	12
Figura 8- Modelo de Análise da Relação Pedagógica em Desporto (Rodrigues, 1997; 2000)	18

Índice de Tabelas

Tabela 1- Diretor Técnico vs Técnico de Exercício Físico	14
Tabela 2- Formação da Licenciatura em DCFS vs Formação do Curso Técnico Especialista em TEF	16
Tabela 3- Média e Desvio Padrão da frequência de ocorrência dos feedbacks emitidos (Simões e Franco, 2006)	21
Tabela 4- Resultados (Simões, 2008) Média±Desvio Padrão e valor de p por grupos.....	23
Tabela 5- Resultados da Frequência de Feedback por Minuto e Comparação entre Grupos, Simões (2008).....	24
Tabela 6- Média da frequência das 3 aulas observadas (Franco e Campos, 2005)	25
Tabela 7- Resultados de Comparação entre os grupos (Simões, 2013).....	26
Tabela 8- Frequência de Feedback por Minuto (Simões, 2013)	28
Tabela 9- Média e Desvio Padrão da Frequência de emissão de feedbacks (Simões et al., 2023)	28
Tabela 10- Percentagem das médias das frequências de feedback por categorias dos treinadores de natação licenciados em educação física/desporto (Pestana, 2006)	30
Tabela 11- Média das frequências dos feedbacks emitidos entre treinadores e treinadores professores de Educação Física (Sequeira e Rodrigues, 2004)	31
Tabela 12- Dimensão "O quê"	35
Tabela 13- Dimensão "Como"	37
Tabela 14- Dimensão "Quando".....	38
Tabela 15- Dimensão "Quem"	39
Tabela 16- Tabela de Testagem de Fiabilidade Intra e Inter Observadores	43
Tabela 17- Resultados de Feedback por Minuto.....	46
Tabela 18- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Objetivo.....	47
Tabela 19- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Conteúdo.....	48
Tabela 20- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Retrospectiva	49
Tabela 21- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Forma	50
Tabela 22- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Afetividade	51

Tabela 23- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Exercício	51
Tabela 24- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Proximidade do Instrutor	52
Tabela 25- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Orientação do Instrutor	53
Tabela 26- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Momento da Ocorrência.....	54
Tabela 27- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback.....	55
Tabela 28- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Direção	56

Índice de Anexos

Anexo I – Documento de Caracterização da Amostra	80
Anexo II – Consentimento Informado para Recolha de Dados	81
Anexo II – Tabelas de Frequência Absoluta de Feedback	82

Lista de Abreviaturas

Abreviaturas Gerais:

3B – Bum Bum Brasil

ACSM - American College of Sports Medicine

AGAP - Associação de Ginásios e Academias de Portugal

CET – Curso Especialização Tecnológica

D – Desvio Padrão

DCFS - Desporto, Condição Física e Saúde

DGS - Direção Geral de Saúde

DT - Diretor Técnico

ESDRM - Escola Superior de Desporto de Rio Maior

FPM – Feedback por Minuto

GAP - Glúteos, Abdominais e Pernas

H – Hipótese

IHRSA - Internacional Health, Racquet & Sportsclub Association

M – Média

SAPCI - Systematic Analysis of Pedagogical Content Interventions

SOCA-AGF - Sistema de Observação do Clima de Aula de Grupo de Fitness

SOCIF - Sistema de Observação do Comportamento dos Instrutores de Fitness

SOCIN – Fitness - Sistema de Observação da Comunicação Cinésia

SOFIF-AG - Sistema de Observação do Feedback de Instrutores de Fitness em Aulas de Grupo

SOPROX – Fitness - Sistema de Observação da Comunicação Proxémica do Instrutor de Fitness em Aulas de Grupo

SPSS - Statistical Package of Social Sciences

TEEF - Técnico Especialista em Exercício Físico

TEF - Técnico de Exercício Físico

TRP - The Retention People

Abreviaturas do Sistema de Observação:

A - Afastado

ACU - Acumulado

AM - Ação Muscular

AN - Avaliativo Negativo

AP - Avaliativo Positivo

AUD - Auditiva

C - Concorrente

C - Em Correspondente

CE - Com Exercício

CF - Ciclo de Feedback

CLA - Classe

DE - Descritivo do Erro

DMC - Descritivo do Modelo Correto

DN - Descritivo Neutro

E - Em Espelho

FI - Feedback Isolado

FSF - Feedback Seguido de Feedback

FSO - Feedback Seguido de Observação

GRU - Grupo

IND - Individual

INT - Interrogativo

L - De Lado

MAQ - Misto Auditiva/Quinestésica

MAV - Misto Auditiva/Visual

MAVQ - Misto Auditiva/Visual/Quinestésica

MIS - Misto

MVQ - Misto Visual/Quinestésica

NE - Nome do Exercício

NEG - Afetividade Negativa

NEU - Afetividade Neutra

OE - Orientação Espacial

P - Próximo

PN - Prescritivo Negativo

POS - Afetividade Positiva

PP - Prescritivo Positivo

PSC - Posicionamento dos Segmentos Corporais

QUI - Quinestésica

RES - Respiração

RIT - Ritmo

SC - Sem Conteúdo

SE - Sem Exercício

SEP - Separado

TI - Terminal Imediato

TR - Terminal Retardado

VIS - Visual

Capítulo I – Introdução

O presente trabalho, intitulado “Análise do feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada entre profissionais de fitness licenciados em Desporto, Condição Física e Saúde, pela Escola Superior de Desporto de Rio Maior e profissionais de fitness com Curso Técnico Especialista em Exercício Físico”, tem com objetivo a obtenção do grau de mestre em Atividade Física e Saúde pela ESDRM do Instituto Politécnico de Santarém.

Diversos autores (Warburton & Bredin, 2017; Warburton et al., 2006; Williamson & Pahor, 2010) têm comprovado que a prática regular e estruturada de atividade física apresenta inúmeros benefícios a nível físico e psicológico. De acordo com Moutão e Alves (2005), a procura por ginásios deve-se também pelas preocupações com a estética, pela interação social e pela consciencialização para a importância da atividade física na melhoria da qualidade de vida e saúde.

Segundo a *Internacional Health, Racquet & Sportsclub Association* (IHRSA, 2021), a indústria do fitness cresceu exponencialmente nos últimos 40 anos, através dos *media*, dos governos e das comunidades médicas e científicas que continuam a apoiar e a estimular os cidadãos para a prática regular de atividade física. No entanto, de acordo com dados da Comissão Europeia (2022), a população portuguesa tem-se apresentado cada vez mais sedentária e fisicamente inativa, o que resulta numa diminuição dos índices de atividade física realizada em contexto desportivo ou recreativo. No entanto, de acordo com dados do Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física da Direção Geral de Saúde (DGS, 2021) a população portuguesa tem-se mostrado mais ativa uma vez que 54,3% dos inquiridos apresentam níveis adequados de prática de atividade física, o que representa um aumento face aos 46% apurados em 2020.

De acordo com um estudo de Dias et al. (2019) com uma amostra de 263 sujeitos, onde o objetivo passou por analisar as relações entre a qualidade dos serviços, a satisfação e a intenção de renovação, verificou-se que a satisfação com o envolvimento pessoal resultava de uma junção da interação na tarefa, da qualidade de serviços e do contacto com outros clientes; a satisfação com os serviços resultava da qualidade dos mesmos bem como das interações interpessoais e do compromisso da gestão com a qualidade do serviço; a renovação resultava da satisfação referente aos serviços prestados. Maestre et al. (2018), defende ainda que os profissionais de fitness desempenham um papel de elevada importância quanto à qualidade da experiência dos praticantes, principalmente ao nível da sua capacidade comunicação, e que o conjunto destes fatores são essenciais para a sua retenção.

Desta forma, este estudo foi realizado com a intenção de dar um contributo para a investigação na área da pedagogia do fitness, mais especificamente ao nível do feedback pedagógico, de modo a tentar melhorar a prestação dos profissionais de fitness e com isso aumentar a retenção e fidelização dos praticantes de Fitness em Portugal, enquanto se adquire mais conhecimentos sobre o tema em questão. Esta investigação centra-se na análise do comportamento pedagógico dos profissionais de fitness em aulas de grupo de fitness, mais propriamente no comportamento de feedback pedagógico em aulas de localizada, sendo esse o principal objeto desta investigação.

O documento apresenta a seguinte estrutura:

- Capítulo I – Introdução: é feita uma contextualização sobre o estudo;
 - Identificação do Problema: é feita a contextualização do problema em estudo;
 - Objetivo do Estudo: é apresentado o objetivo do estudo e as suas variáveis;
 - Pertinência do Estudo: é apresentada a pertinência do estudo;
 - Hipóteses: é feito um levantamento das hipóteses em estudo;
- Capítulo II – Estado de Arte: é feita uma revisão bibliográfica sobre as temáticas inerentes ao tema em estudo;
 - Indústria do Fitness Mundial e Europeu: é feito um levantamento da situação do fitness no mundo e na Europa;
 - Indústria do Fitness em Portugal: é feita uma reflexão sobre a situação do fitness nacional;
 - Aulas de Grupo – História e Importância no Mercado: é apresentada a história das aulas de grupo e a sua importância no mercado do fitness;
 - Aulas de Localizada: são apresentados alguns contextos da modalidade e as suas variantes;
 - Técnico de Exercício Físico e Diretor Técnico: são apresentadas as principais diferenças entre os dois títulos profissionais;
 - Modelo de Análise da Relação Pedagógica: é abordado o funcionamento do modelo de análise da relação pedagógica e as suas variáveis;
 - Conceito e Importância do Estudo dos Comportamentos Pedagógicos e do Feedback: são apresentados diferentes tipos de comportamento pedagógico e respetivos sistemas de observação e é analisada a importância da observação destes comportamentos;

- Feedback Pedagógico: é feita uma revisão bibliográfica com base em estudos anteriormente realizados sobre esta temática;
- Capítulo III – Metodologia: são apresentados todos os métodos desta investigação;
 - Tipo de investigação: é identificado o tipo de investigação deste estudo;
 - Amostra: é apresentada a caracterização da amostra e são apresentados os critérios de inclusão e exclusão da mesma;
 - Instrumentos: é apresentado o sistema de observação utilizado;
 - Recursos, Equipamentos e Materiais: são apresentados todos os recursos, instrumentos e materiais necessários para a realização do estudo;
 - Tarefas e Protocolos: são apresentadas todas as fases e protocolos das mesmas;
 - Procedimentos: são apresentados todos os procedimentos inerentes ao estudo;
 - Tratamento dos Dados: é abordada a forma como os dados foram tratados após as recolhas;
- Capítulo IV – Resultados: são apresentados os resultados obtidos com o estudo;
 - Resultados de Feedback por Minuto: são apresentados os resultados referentes à emissão de feedbacks por minuto de ambos os grupos e respetiva comparação;
 - Resultados por Dimensão de Feedback: são apresentados os resultados referentes à emissão de feedbacks por dimensões de ambos os grupos e a sua respetiva comparação
- Capítulo V – Discussão: são discutidos os resultados obtidos;
- Capítulo VI – Limitações do Estudo: são apresentadas as limitações do estudo;
- Capítulo VII – Conclusões: é feito um resumo das conclusões retiradas com base nos objetivos e hipóteses propostas;
- Capítulo VIII – Recomendações para Estudos Futuros: são apresentadas algumas recomendações para investigações futuras.

1.1- Identificação do Problema

De acordo com Papadimitriou e Karteroliotis (2000), uma das principais preocupações dos responsáveis de instalações de desporto e fitness, é a demonstração de um serviço de qualidade. Sendo os profissionais uma das dimensões da qualidade dos serviços, é importante que estes prestem um serviço de qualidade, uma vez que maiores níveis de satisfação, poderão resultar num aumento da adesão à prática por parte dos praticantes (Rodrigues et al., 2020).

Segundo Potrac et al. (2000) a observação constante dos comportamentos do treinador ao longo das sessões de treino é um instrumento importante para uma maior compreensão dos processos de treino num contexto específico.

Tendo em conta a crescente preocupação com a saúde e o bem-estar, muitos ginásios e *health clubs* procuram profissionais de fitness para integrar as suas equipas e dar respostas às necessidades dos seus clientes. No entanto, em contexto real de trabalho para com o cliente, ao nível da intervenção e das tarefas executadas com o mesmo, não é evidente uma diferenciação de acordo com o tipo de formação de cada profissional de fitness, e dessa forma surge a ideia de investigar as diferenças entre os grupos, nomeadamente entre profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM e profissionais de fitness com curso, no contexto de aulas de grupo de localizada, ao nível do comportamento pedagógico de feedback.

Posto isto, a questão que se pretende aprofundar é a seguinte: Será que existem diferenças significativas quanto à utilização do feedback pedagógico entre profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM e profissionais de fitness com curso TEEF não licenciados na área do desporto e/ou fitness?

1.2- Objetivo do Estudo

Tendo em conta que o feedback pedagógico é um elemento determinante para modificar o comportamento e a execução do praticante (Simões, 2015) torna-se interessante estudar de que forma e com que frequência é que estes profissionais recorrem a esta ferramenta, tendo como variável independente a sua formação. De acordo com a mesma autora, Simões (2015), a capacidade de instruir adequadamente é uma competência essencial para se considerar um bom profissional de fitness uma vez que a prestação do praticante pode ser influenciada positiva ou negativamente de acordo com a capacidade de comunicação.

Desta forma, o objetivo deste estudo passa por caracterizar e comparar o comportamento de feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada entre profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM e profissionais de fitness com curso TEEF não licenciados na área do desporto e/ou fitness, de acordo com a emissões de feedbacks por minuto e por categoria de cada dimensão de feedback.

1.3- Pertinência do Estudo

Segundo a Associação de Ginásios e Academias de Portugal – Portugal Activo (AGAP - Portugal Activo) as aulas de grupo existem na grande maioria dos ginásios (AGAP, 2022). Tendo

em conta este fator e a importância que o comportamento pedagógico, mais especificamente o feedback, pode ter para a adesão, satisfação e fidelização dos praticantes de fitness (Rodrigues, et al., 2020), considerou-se pertinente aprofundar, neste trabalho, o conhecimento sobre o assunto.

Apesar de existirem inúmeros estudos, em diversas modalidades desportivas, não foram encontradas muitas evidências que se centrem na intervenção pedagógica, tendo como variável independente a formação dos profissionais no contexto do Fitness. Desta forma, a elaboração deste estudo torna-se ainda mais pertinente, uma vez que poderá trazer mais um contributo para a investigação na área da pedagogia sobre o comportamento de feedback pedagógico, especificamente em aulas de grupo de localizada. Para além disso, tendo em conta que em contexto real de trabalho ao nível das aulas de grupo, não existe uma distinção relativamente ao tipo de formação de cada instrutor, a comparação entre profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM e profissionais de fitness com curso TEEF, poderá trazer novas evidências sobre a intervenção pedagógica destes profissionais, mais especificamente acerca da frequência e tipo de feedback que emitem.

1.4- Hipóteses

De acordo com Piéron (1982), uma das variáveis de distinção de professores mais ou menos eficazes é a utilização de feedback específico. Tendo em consideração um estudo de Rosado (1988), na área do atletismo, verificou-se, que os professores especialistas forneciam mais feedbacks específicos comparativamente com os professores não especialistas. Outro estudo, realizado por Pestana (2006), na área da natação, constatou que o grupo de treinadores licenciados em educação física e desporto emitia mais feedbacks em comparação com o grupo de treinadores sem formação na área. Tendo em conta estas investigações, embora fora da área do fitness, em que a formação é uma variável independente, foi comprovado que esta tem influência na taxa de emissão de feedback específico, por esse motivo espera-se encontrar diferenças significativas entre os grupos de profissionais de fitness.

Posto isto e considerando o objetivo do estudo, podem ser definidas as seguintes hipóteses:

- H1 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais quanto à frequência de emissão de feedbacks por minuto;
- H2 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Objetivo;

- H3 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Conteúdo;
- H4 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Retrospectiva;
- H5 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Forma;
- H6 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Afetividade;
- H7 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Exercício;
- H8 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Proximidade do Instrutor;
- H9 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Orientação do Instrutor;
- H10 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Momento da Ocorrência;
- H11 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback;
- H12 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Direção.

Capítulo II - Estado de Arte

2.1- A indústria do Fitness Mundial e Europeu

De acordo com o IHRSA (2016), nos últimos 30 anos a indústria do Fitness revelou-se dinâmica, tendo crescido e sofrendo alterações para se adaptar continuamente às necessidades dos seus consumidores.

Segundo a *Wellness Creative Co.* (2023a), o mercado global de fitness, em 2023, é estimado em 244 bilhões de dólares, apresenta uma taxa de crescimento de 5 a 10% ao ano e os maiores segmentos dentro deste mercado são os ginásios, os estúdios, os *health clubs*, *wearable technologies*, aplicações, treinos online e equipamentos. Em 2023 estima-se que existam no mundo aproximadamente 200 000 ginásios e *health clubs* e 184 000 000 praticantes de fitness (*Wellness Creative Co.*, 2023a). O mercado do fitness varia consoante as regiões e os países, no entanto os Estados Unidos da América são o maior mercado de saúde e bem-estar do mundo, com 31 028 clubes, menos 10 000 do que há três anos, diminuição provocada pela doença Covid-19, e uma receita estimada em 10,7 bilhões de dólares em 2023, seguido do Brasil com um total de 29 525 clubes (*Wellness Creative Co.*, 2023b). Estes dados apenas incluem *health clubs*, não estando contabilizadas instalações como *fitness boutiques*, associações ou ginásios incluídos em hotéis.

Segundo dados do Eurobarómetro (2022), na União Europeia, 6% das pessoas praticam exercício ou fazem desporto regularmente, 32% praticam exercício ou fazem desporto com alguma regularidade, 17% raramente faz desporto ou pratica exercício e 45% nunca praticam exercício ou fazem desporto.

De acordo com dados da Deloitte (2023), para a Europactive, em 2022, existiam cerca de 63,8 mil clubes de fitness e saúde na Europa. O mercado europeu de saúde e fitness demonstrou uma recuperação acentuada, alcançando níveis bastante próximos dos pré-Covid no total de membros, número de clubes de fitness e receitas. Com base na mesma fonte, pode verificar-se que do ano de 2021 para 2022, houve um aumento de 12,3% no total de membros inscritos, um aumento de 0,5% no número de clubes e um incremento de 66% no total de receitas.

As principais conclusões do estudo Deloitte (2023) para a Europactive são as seguintes:

- Relativamente às receitas e aos membros, o mercado europeu de saúde e fitness demonstrou uma forte recuperação após a queda causada pela doença Covid-19, sendo que o número de membros de clubes de fitness na Europa aumentou 12,3%, de 56,2

milhões em 2021 para 63,1 milhões no final de 2022 e as receitas totais do setor aumentaram 66%, para 28 bilhões de euros em 2022;

- O número de clubes de fitness teve um aumento ligeiro de 0,5%, o que totaliza um número de 63,830 clubes na Europa;
- É espectável que o crescimento do mercado continue em 2023, impulsionado pelos ambiciosos planos de expansão, uma vez que em 2022 foram concluídas 13 importantes transações de fusões e aquisições, demonstrando o interesse contínuo dos investidores em adquirir participações em empresas de fitness;
- A taxa de penetração global dos membros de clubes de fitness na europa, como percentagem da população total em 2022, foi de 7,9%, e de 9,5% da população com 15 ou mais anos.
- Os aumentos dos custos obrigaram diversos operadores a repassar as suas despesas para os consumidores;
- De acordo com uma pesquisa de consumidores da EuropeActive (2023) realizada em janeiro de 2023, com uma amostra de 11 mil pessoas de 19 países diferentes, o uso híbrido de configurações de fitness (em casa, ao ar livre e em clubes de fitness) veio para ficar e demonstram um desenvolvimento mais positivo em comparação ao ano anterior.

Apesar de existirem diferenças entre os países europeus em relação à frequência, às configurações e ao uso de ferramentas digitais para a prática de atividades de fitness, é possível identificar uma série de desenvolvimentos globais que afetam este setor, nomeadamente (Deloitte, 2023):

- O aumento do número de praticantes de atividades de fitness regularmente ativos;
- A utilização de clubes de fitness apresenta o progresso mais positivo tendo em conta outros ambientes de fitness;
- Atividades de fitness em casa, ao ar livre e baseadas em exercícios de clubes de fitness continuam a ser utilizadas complementarmente;
- A utilização de ferramentas digitais para planejar, monitorizar e realizar atividades de fitness;
- Impulsionado por ofertas não pagas, a utilização de ferramentas digitais de fitness em contexto doméstico aumentou;
- Em comparação com outras categorias de despesas, as atividades de fitness têm menos impacto nos cortes orçamentais relacionados com a inflação.

2.2- Indústria do Fitness em Portugal

Segundo dados da Comissão Europeia (2022), em Portugal, apenas 4% das pessoas praticam exercício físico regularmente, 18% praticam com alguma regularidade, 5% raramente pratica atividade física e 73% nunca praticam. O mesmo estudo revela-nos, ainda que a maioria dos praticantes de fitness em Portugal não é membro de nenhum clube (82%) e pratica atividade física maioritariamente em parques ao ar livre (52%), num ginásio ou centro de preparação física (30%) ou no caminho entre casa e escola/trabalho (26%). Tendo em conta estes dados, pode conferir-se que a percentagem de indivíduos que frequenta ginásios ou centros de preparação física em Portugal é bastante superior (30%) à média da União Europeia (13%).

De acordo com dados do Barómetro anual da AGAP (2022), em 2022 existiam em Portugal 880 clubes, totalizando 691 600 sócios membros, cuja taxa de penetração se encontra nos 6,7%, o que gerou uma receita de aproximadamente 230 milhões de euros nesse ano, sendo que para 2023 a previsão de crescimento é otimista em comparação com os resultados de 2022, pois como se pode constatar na figura 1, 23% dos responsáveis dos clubes acreditam num aumento superior a 2,5% e 59% esperam um crescimento de mais de 7,5%.

Evolução da faturação em 2022	Individuais	Cadeias	Amostra 2022	Amostra 2021	Amostra 2020	Amostra 2019	Amostra 2018	Amostra 2017	Amostra 2016
<-7,5%	1%	2%	2%	2%	35%	0%	0%	1%	1%
-7,5% a -2,5%	2%	0%	1%	1%	6%	1%	2%	5%	3%
-2,5% a +2,5%	25%	11%	16%	22%	19%	14%	16%	18%	18%
+2,5% a +7,5%	39%	15%	23%	24%	22%	52%	55%	64%	43%
>7,5% a -2,5%	33%	73%	59%	50%	18%	33%	27%	12%	35%
Todos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 1- Expectativa de evolução da faturação para 2023 em relação a 2022 (AGAP, 2022)

O perfil do sócio membro dos clubes de fitness em Portugal tem sido constante ao longo do tempo, uma vez que 54% são indivíduos do sexo feminino que frequentam o clube quase 2 vezes por semana, sendo que na faixa etária de 65 anos ou mais, há um incremento de 5 pontos percentuais (AGAP, 2022).

Segundo o mesmo Barómetro, a maioria dos praticantes de fitness tem entre 31 a 64 anos (45%) seguido da faixa etária dos 17 aos 30 anos (35%) e frequentam o ginásio em média 1,9 vezes por semana.

Escalão etário	Individual	Cadeia	Amostra 2022	Amostra 2021	Amostra 2020	Amostra 2019	Amostra 2018
≤16 anos	11%	7%	8%	8%	5%	6%	5%
17 a 30 anos	32%	37%	35%	36%	45%	30%	41%
31 a 64 anos	49%	43%	45%	50%	42%	55%	46%
≥65 anos	9%	12%	11%	6%	8%	8%	7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 2- Escalão etário dos sócios-membro dos clubes (AGAP, 2022)

Frequência de utilização	Individuais	Cadeias	Amostra 2022	Amostra 2021	Amostra 2020	Amostra 2019	Amostra 2018
≤1x por semana	29%	43%	41%	37%	51%	49%	43%
2x a 3x por semana	53%	46%	47%	47%	38%	40%	44%
≥4x por semana	18%	11%	12%	16%	10%	11%	13%
Média (x/semana)	2,5	1,7	1,9	2,2	1,8	1,6	1,9

Figura 3. Frequência dos sócios-membros aos clubes (AGAP, 2022)

Pode ainda verificar-se que a média de entradas por semana é superior em ginásios individuais (2,5 vezes por semana), que são caracterizados por terem apenas uma unidade, do que nas cadeias (1,7 vezes por semana), que exigem pelo menos duas unidades do mesmo ginásio, o que pode significar que os praticantes de fitness preferem frequentar um maior número de vezes espaços mais familiares do que cadeias de ginásios (AGAP, 2022).

Quanto à taxa de retenção geral dos clubes de fitness, pode observar-se, através da figura 3, abaixo apresentada, que houve um decréscimo de 12 pontos percentuais entre 2021 (37%) e 2022 (25%). No entanto, quando comparados estes dois anos, observa-se que os resultados entre os grupos são bastante distintos, uma vez que os clubes individuais conseguiram aumentar a sua retenção em 18% face ao ano anterior, enquanto as cadeias diminuíram em 18% a sua retenção.

2022	Tx. cancelamento	Tx. Retenção	2021	Tx. cancelamento	Tx. Retenção
Individual	52%	48%	Individual	70%	30%
Cadeia	80%	20%	Cadeia	61%	39%
Total	75%	25%	Total	63%	37%

Figura 4- Taxa de cancelamento e retenção (AGAP, 2022)

Quando analisadas as taxas de retenção por segmento de mercado relativamente ao ano de 2022, pode observar-se que o segmento Premium obteve uma retenção de 47%, o segmento Mid-Market totalizou uma retenção de 46% e o segmento Low Cost uma retenção de -2%.

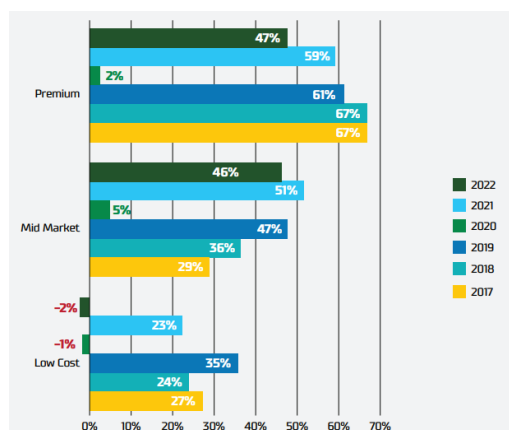


Figura 5- Taxa de Retenção por Segmento de Preço (AGAP, 2022)

A capacidade de comunicação e instrução dos profissionais de fitness é referida, em vários estudos, como um dos motivos para a satisfação do cliente e a sua retenção (Dias et al., 2019; Glaveli et al., 2021), assim como o facto de transmitirem feedback eficiente (Rodrigues et al., 2020) o que torna o tema em estudo ainda mais pertinente.

De acordo com a figura 6 pode verificar-se, também, que as aulas de grupo têm um peso bastante considerável na maior parte dos nichos de mercado inquiridos, sendo que de um modo geral, e de acordo com a amostra, estão presentes em 88% dos estabelecimentos de fitness e são o serviço mais oferecido. (AGAP, 2022).

Atividades	Gin./H.Club/ C. Fit&S	Estúdio trein. person.	Box/ Crossfit	Ginásio feminino	Boutique de Fitness	Amostra 2022	Amostra 2021	Amostra 2020	Amostra 2019	Amostra 2018
Maq. Musculação	97%	41%	22%	6%	30%	84%	86%	84%	86%	89%
Eq. Cardiovascular	93%	44%	44%	6%	35%	82%	87%	89%	80%	89%
Aulas grupo	94%	59%	56%	100%	50%	88%	92%	90%	90%	89%
Treino funcional	91%	53%	44%	6%	55%	81%	87%	92%	85%	88%
Crosstraining*	55%	28%	22%	6%	65%	50%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
At. crianças (0-16 anos)*	46%	16%	11%	0%	40%	40%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Mindfulness (Yoga; meditação)*	56%	44%	22%	94%	10%	53%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Dança*	53%	38%	44%	88%	20%	52%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Piscina	37%	0%	0%	6%	10%	31%	31%	32%	36%	28%
Desp. raquete	12%	3%	11%	6%	5%	11%	17%	8%	11%	7%
Desportos de Bola	11%	3%	11%	0%	5%	10%	3%	2%	3%	4%
Sauna/Jacuzzi	29%	0%	0%	6%	10%	24%	33%	35%	39%	32%
SPA & tratamentos Wellness	20%	3%	0%	0%	5%	16%	26%	33%	35%	32%
Aulas virtuais	22%	31%	11%	88%	0%	25%	52%	65%	n.a.	n.a.
Aplicações de fitness	66%	41%	11%	100%	30%	62%	64%	67%	n.a.	n.a.
Wearable fitness technology	16%	6%	11%	0%	0%	13%	13%	20%	n.a.	n.a.
Aulas outdoor	37%	25%	22%	6%	40%	34%	53%	63%	n.a.	n.a.
On demand	32%	34%	0%	100%	0%	33%	28%	n.a.	n.a.	n.a.
Aulas live (ao vivo /streaming)*	16%	44%	0%	94%	0%	21%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nenhuma das acima	0%	3%	11%	0%	0%	1%	1%	0%	4%	1%

Figura 6. Serviços Oferecidos (AGAP, 2022)

De acordo com a figura 7, quando contabilizados todos os instrutores de fitness em Portugal, observamos que 31% trabalha a tempo integral, 29% trabalha menos do que 20 horas por semana, 27% trabalha em média de 20 a 29 horas por semana, e 13% trabalha de 20 a 39 horas semanais. No entanto, quando analisados apenas instrutores que exercem funções em clubes individuais, percebe-se que 39% trabalha menos de 20 horas semanais, 29% trabalha a tempo integral, 21% trabalha entre 20 a 29 horas semanais e os restantes 11% trabalha entre 20h a 39h horas semanais. Já os instrutores que exercem funções em cadeias de ginásio, 31% trabalha a tempo integral, 30% trabalha entre 20 a 29 horas por semana, 25% faz menos de 20 horas semanais e 14% trabalha de 20 a 39 horas por semana.

	Horas de trabalho por semana	Individuais	Cadeias	Amostra 2022	Amostra 2021	Amostra 2020	Amostra 2019	Amostra 2018	Amostra 2017
Instrutores	Tempo Integral	29%	31%	31%	32%	26%	27%	27%	23%
	20h a 39h	11%	14%	13%	15%	18%	12%	12%	16%
	20h a 29h	21%	30%	27%	21%	13%	14%	25%	22%
	<20h	39%	25%	29%	32%	43%	47%	36%	40%
	Todos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Staff	Tempo Integral	56%	77%	71%	69%	82%	84%	85%	71%
	20h a 39h	12%	10%	11%	12%	3%	8%	5%	17%
	20h a 29h	11%	5%	7%	10%	6%	5%	6%	4%
	<20h	22%	7%	11%	10%	9%	4%	4%	8%
	Todos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 7- Regime de Horário Semanal (AGAP, 2022)

Ainda relativamente aos profissionais de fitness, um estudo de Ramos et al. (2021), que pretendeu realizar uma caracterização dos profissionais de fitness em Portugal, verificou, com uma amostra de 445 profissionais, que ao nível da caracterização sociodemográfica, a média de idades se centra nos 30,4 anos, apresentam uma experiência média de 8,7 anos, sendo que a maioria são solteiros, sem filhos e licenciados. Quanto à sua intervenção, a autora verificou que 58% dos profissionais de fitness trabalha 35 horas semanais ou mais e 42% trabalha 32 horas semanais ou menos, sendo que 66,3% apenas exercem esta profissão. A maioria exerce funções em ginásios e *health clubs* como trabalhador independente, desempenha maioritariamente as funções de aulas de grupo, treino personalizado e sala de exercício, respetivamente e usufrui de um vencimento mensal entre 631,98€ e 842,63€.

2.3- Aulas de Grupo – História e Importância no Mercado

As aulas de grupo surgiram em 1969, e Judi Sheppard Missett foi a impulsionadora das mesmas, quando se inspirou nos benefícios do treino aeróbio mencionados por Kenneth Cooper e deu origem a uma aula de grupo que combinava o treino cardiovascular, treino de força e treino de flexibilidade designada de “Jazzercise” que associava movimentos de *jazz*, *hip-hop*, *kickboxing* e treino de resistência. A primeira aula de grupo de fitness, a “Aerobic Dance”, foi criada por Jackie Sorensen, quando esta adicionou a música a exercícios rítmicos com movimentos de dança que posteriormente foi promovida nos anos 70 e 80 por Jane Fonda e outras celebridades através de inúmeros vídeos que espalham o conceito pelo mundo (Wing, 2014). De acordo com Wing (2014), as aulas de grupo podem ser definidas como exercício físico realizado em grupo, coordenado por um profissional de fitness, sendo que na visão de Santos-Rocha et al. (2015) podem ser enquadradas em diversas categorias, de acordo com as componentes da condição física que envolvem no treino, nomeadamente componente cardiovascular, força, corpo e mente e mista. Embora estas tenham surgido há inúmeros anos, continuam a desempenhar uma função importante no setor do fitness, estando presentes, segundo o último barómetro da AGAP (2023), em 88% das instalações deste setor em Portugal.

. As aulas de grupo apresentam diversos benefícios, não só do ponto de vista físico, biomecânico e fisiológico, mas também em termos sociais e psicológicos (Santos-Rocha et al., 2015). Alguns benefícios surgem pelo ambiente social e alegre em que estas acontecem, bem como através de um treino seguro, estruturado e pensado pelo profissional de fitness, que favorece o alcance de resultados por parte do praticante, sem que seja necessária uma experiência prévia, uma vez que o profissional de fitness consegue ajustar a aula ou partes da mesma de acordo com o nível da turma (Dolan, 2012).

De acordo com o The Retention People (TRP, 2014), a retenção de clientes em ginásios é superior quando estes realizam aulas de grupo, o que destaca ainda mais a sua importância.

2.3- Aulas de Localizada

De acordo com Franco (2009), a localizada é uma modalidade que se encontra dentro das atividades de fitness e que normalmente é realizada em contexto de aula de grupo, embora também possa ser utilizada em situação de treino personalizado. Esta modalidade é usualmente acompanhada de música, o que permite motivar os alunos (Tenenbaum et al., 2004), enquanto possibilita interpretar a música com os exercícios, marcar o ritmo de execução dos mesmos, enquanto se controla o número de repetições realizadas em cada série ou o tempo do exercício.

Segundo Franco (2009), uma aula de localizada é normalmente dividida em três partes, sendo elas aquecimento, fase fundamental e retorno à calma e/ou alongamentos. A mesma autora refere que durante a fase de aquecimento são realizados diferentes exercícios, na maioria dinâmicos, sendo que esta fase poderá dividir-se em 2 tipos: o aquecimento geral, que permite o aumento da temperatura corporal e o aquecimento específico, onde se procura um aquecimento mais específico para as estruturas músculo-esqueléticas que serão recrutadas ao longo da fase seguinte, através de exercícios de ensaio. Na fase fundamental o foco principal são os exercícios cujo objetivo é melhorar a força e/ou a resistência e/ou estabilização através de um trabalho muscular geral. Por fim, na fase de retorno à calma e/ou alongamentos são efetuados exercícios para alongar os principais grupos musculares recrutados ao longo da fase fundamental, podendo ou não incluir também uma fase de relaxamento (Franco, 2009).

Nas aulas de localizada pode incluir-se um trabalho dinâmico concêntrico e excêntrico, estático/isométrico, podendo ser utilizadas diferentes velocidades de execução, geralmente em harmonia com a música (exemplo: cadências 1:1; 2:2; 4:4; 3:1; 1:3, pausas com trabalho estático). A nível de materiais utilizados os mais comuns são colchões, steps, halteres, discos, elásticos, barras, caneleiras, entre outros, (Franco, 2009).

As aulas de localizada podem assumir diferentes dinâmicas, objetivos e formas de realização. O *Body Pump* é uma aula pré coreografada criada pela *Les Mills International* que deriva das aulas de localizada e que, de acordo com Chavarrías et al. (2021) é praticada por um grande segmento da população, por se tratar de uma das atividades mais atraentes e cada vez mais na moda na área do fitness e por esse motivo prevê-se que esta se mantenha no mercado por vários anos. O *Body Pump* é uma atividade onde são realizados exercícios de tonificação e condição física com discos, barra e step, onde é utilizada uma sequência de músicas que seguem uma coreografia de movimentos, sendo que cada uma delas tem um objetivo específico durante a sessão de treino. Esta modalidade tem como principal foco o número de repetições e não a carga, por esse motivo a carga utilizada deverá ser baixa, rondando os 20% da 1 repetição máxima, pois numa aula de 60 minutos um indivíduo poderá realizar entre 800 e 1000 repetições (Chavarrías et al., 2021). O mesmo autor concluiu que, para além de um dispêndio energético de cerca de 250 a 334 kcal durante uma sessão de 60 minutos, a prática de *Body Pump* permite melhorar a condição física, os aspetos psicológicos e a composição corporal.

Para além do *Body Pump*, existem outras modalidades que derivam da localizada, como é o caso do *Bum Bum Brasil*, que é uma aula pré coreografada com foco em exercícios de força para os glúteos, coxas e abdominais utilizando músicas tipicamente brasileiras; o *GAP* (glúteos, abdominais e pernas) que é uma aula de grupo cujo objetivo passa por trabalhar força dos membros inferiores e abdominais utilizando as cadências da localizada; as aulas em circuito, que são aulas que têm por base os princípios e metodologia da localizada, no entanto os exercícios são realizados em circuito, o que significa que os praticantes realizam todos os exercícios propostos pelo instrutor com pequenas pausas de transição entre eles e após o término descasam, e voltam a repetir a mesma sequência de exercícios pela mesma ordem, entre outras.

2.4- Técnico de Exercício Físico e Diretor Técnico

Em Portugal existem de forma legal, segundo a Lei n.º 39/2012, de 28 de agosto, dois títulos profissionais que permitem exercer a função de profissional de fitness, nomeadamente Técnico de Exercício Físico (TEF) e Diretor Técnico (DT). A definição legal destas duas figuras apresenta-se abaixo, na tabela 1.

Tabela 1- Diretor Técnico vs Técnico de Exercício Físico

Diretor Técnico	Técnico de Exercício Físico
-----------------	-----------------------------

Definição Lei n.º 39/2012	“Pessoa singular que assume a direção e a responsabilidade pelas atividades desportivas que decorrem nas instalações desportivas que prestam serviços desportivos na área da manutenção da condição física (fitness), designadamente ginásios, academias, <i>health clubs</i> , independentemente da designação adotada e a forma de exploração.”	“Pessoa singular que assume a responsabilidade técnica pela direção e orientação das atividades desportivas desenvolvidas nas instalações desportivas que prestam serviços desportivos na área da manutenção da condição física (fitness), designadamente aos ginásios, academias e <i>health clubs</i> .”
------------------------------	---	--

A entidade responsável pela emissão destes títulos é o Instituto Português do Desporto e Juventude (IPDJ). Segundo dados do IPDJ (2022) desde 2012 até 2021 tinham sido emitidos, em Portugal, 33359 títulos profissionais de fitness. Da totalidade dos títulos emitidos, 26361 diziam respeito a títulos de TEF e os restantes 6998 a títulos de DT, sendo que 37% dos títulos de TEF e 24% dos títulos de DT estavam, àquela data, inválidos. Assim, naquela data existiam em Portugal 16604 profissionais de fitness com título de TEF e 5342 profissionais de fitness com título de DT válidos. Do total de profissionais de fitness acima mencionados, com título de TEF e DT em Portugal, 96% tinham nacionalidade portuguesa, sendo que 64% eram do sexo masculino e 36% do sexo feminino e a maior parte dos profissionais de fitness (63%) tinha idades compreendidas entre 24 e 40 anos (IPDJ, 2022).

Para além das designações de TEF e DT, a Lei n.º 39/2012, de 28 de agosto, discrimina também as funções dos portadores destes títulos, nomeadamente:

➤ Técnicos de Exercício Físico:

- Planear e prescrever aos utentes sob coordenação e supervisão do Diretor Técnico, as atividades desportivas na área da manutenção da condição física (fitness);
- Orientar e conduzir tecnicamente, no âmbito do funcionamento das instalações desportivas, as atividades desportivas na área da manutenção da condição física (fitness) nelas desenvolvidas;
- Avaliar a qualidade dos serviços prestados, bem como propor ou implementar medidas visando a melhoria dessa qualidade;
- Colaborar na luta contra a dopagem no desporto.

➤ Diretores Técnicos:

- Coordenar e supervisionar a prescrição, avaliação, condução e orientação de todos os programas e atividades, da área da manutenção da condição física (fitness), no âmbito do funcionamento das instalações desportivas, aos utentes;

- Coordenar e supervisionar a avaliação da qualidade dos serviços prestados, bem como propor ou implementar medidas visando a melhoria dessa qualidade;
- Elaborar um manual de operações das atividades desportivas que decorrem nas instalações desportivas que prestam serviços desportivos na área da manutenção da condição física (fitness);
- Coordenar a produção das atividades desportivas;
- Superintender tecnicamente, no âmbito do funcionamento das instalações desportivas, as atividades desportivas nelas desenvolvidas;
- Colaborar na luta contra a dopagem no desporto;

O DT pode ainda assumir as funções desempenhadas pelos detentores do título profissional de TEF, sem que tenha de possuir o título para esse efeito.

De acordo com a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional (ANQEP, 2011), para poder aceder ao título de DT um indivíduo terá de concluir uma licenciatura na área do desporto ou educação física com duração de 3 anos, que é classificada como nível 6 no Quadro Europeu de Qualificações e no Quadro Nacional de Qualificações e que posteriormente lhe dá acesso ao título de Diretor Técnico, creditada pelo Instituto Português do Desporto e Juventude. No entanto, para poder ter acesso ao título de TEF, um indivíduo pode possuir uma licenciatura na área do desporto ou educação física ou concluir com sucesso um Curso de Especialização Tecnológica (CET) em Técnico Especialista em Exercício Físico (TEEF), que é um curso pós-secundário com classificação de nível 5 no Quadro Europeu de Qualificações e no Quadro Nacional de Qualificações, com duração de 12 a 18 meses, formação de 1250 horas, das quais 400 são estágio, que após a conclusão lhe dá direito ao título, cedido também pelo Instituto Português do Desporto e Juventude.

Quanto à formação, esta é distinta para ambos os títulos. A tabela 2, abaixo apresentada, sistematiza as unidades curriculares correspondentes a cada tipo de formação e o número de horas de contacto:

Tabela 2- Formação da Licenciatura em DCFS vs Formação do Curso Técnico Especialista em TEF

Licenciatura DCFS		Curso de Especialização Tecnológica em TEF	
Unidade Curricular	Nº de Horas de Contacto	Unidade Curricular	Nº de Horas de Contacto
Anatomofisiologia I	52,5	Fisiologia do Exercício Físico	25
Antropologia e História do Desporto	30	Introdução à Biomecânica e Anatomia Funcional	25
Estatística Aplicada ao Desporto	45	Nutrição e Suplementação	25

Fitness I	90	Primeiros Socorros no Exercício Físico	25
Organização do Desporto	37,5	Saúde Pública e Atividade Física	25
Sistemática do Desporto I	37,5	Psicologia do Exercício	25
Opção Ciências Biológicas	30	Pedagogia do Exercício	25
Anatomofisiologia II	45	Técnicas de Negociação e Venda em Fitness	25
Desenvolvimento Motor	45	<i>Coaching</i> e Comunicação	25
Fitness II	105	Gestão de Espaços de Fitness	25
Introdução à Biomecânica do Desporto	37,5	Ética, Deontologia e Legislação do Fitness	25
Metodologia da Investigação em Desporto	37,5	Metodologia das Atividades de Grupo	50
Nutrição no Desporto e no Exercício	37,5	Metodologia das Atividades de Musculação e Cardiofitness	50
Sistemática do Desporto II	37,5	Metodologia das Atividades em Meio Aquático	50
Avaliação e Prescrição do Exercício I	60	Metodologias das Atividades <i>Body & Mind</i>	50
Biomecânica do Desporto	37,5	Metodologia de Treino Personalizado	50
Controlo e Aprendizagem Motora	45	Metodologia da Atividade Física com Populações Especiais	50
Fisiologia do Esforço	52,5	Metodologia das Atividades de Outdoor Fitness	50
Fitness III	90	Avaliação e Prescrição do Exercício	50
Sistemática do Desporto III	37,5	Aplicação Informática da Ótica do Utilizador	25
Opção Técnico Pedagógica	30	Qualidade de Serviços e Satisfação dos Clientes	25
Avaliação e Prescrição do Exercício II	45	Estágio	400
Empreendedorismo no Desporto	37,5	Língua Portuguesa	50
Fitness IV	120	Língua Inglesa	50
Pedagogia do Fitness	52,5	Estatística Descritiva	25
Traumatologia e Primeiros Socorros no Desporto	37,5	Total: 1250 horas	
Opção Ciências Sociais e Humanas	30		
Avaliação e Prescrição do Exercício III	45		
Fitness V	105		
Gestão do Desporto	45		
Psicologia do Desporto e Exercício	52,5		
Sociologia do Desporto	45		
Ética e Deontologia Profissional	30		
Fitness VI	105		
Saúde Pública e Atividade Física	45		
Opção Técnico Pedagógica II	30		
Estágio	330		
Total:		2175 horas	

2.5- Modelo de Análise da Relação Pedagógica

O Modelo de Análise da Relação Pedagógica de Rodrigues (1997, 2000) tem por objetivo apresentar as variáveis que podem influenciar o comportamento pedagógico dos profissionais que trabalham na área do desporto, sendo que neste caso se aplicará à figura de profissional de fitness, nomeadamente aos indivíduos que possuem títulos profissionais de DT ou TEF (figura 8).

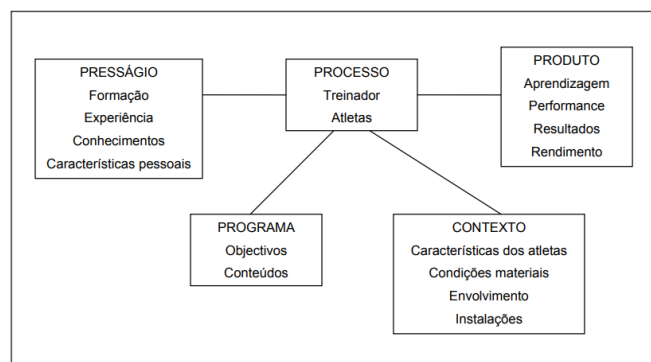


Figura 8- Modelo de Análise da Relação Pedagógica em Desporto (Rodrigues, 1997; 2000)

Este modelo de análise apresenta 5 variáveis que podem influenciar o comportamento do profissional de fitness, sendo eles:

- **Presságio:** centra-se na formação inicial e contínua do profissional de fitness, na sua experiência profissional, nos conhecimentos adquiridos e nas suas características pessoais como por exemplo valores, personalidade, entre outros;
- **Processo:** representa os comportamentos e interações que decorrem ao longo da sessão de treino, podendo referir-se aos comportamentos do profissional de fitness ou do praticante ou às interações do profissional de fitness-praticante ou atleta-praticante;
- **Programa:** centra-se nos objetivos e conteúdos estabelecidos pelo profissional de fitness (ex.: plano de treino)
- **Contexto:** representa variáveis alheias ao profissional de fitness, como as características dos praticantes, condições materiais e instalações onde decorre a sessão de treino e o envolvimento.
- **Produto:** refere-se ao resultado do processo pedagógico, sendo que poderá ser avaliado através das aprendizagens adquiridas, da performance dos praticantes, dos resultados obtidos e/ou do rendimento;

Apresentado o modelo, podemos verificar que as variáveis de presságio, programa e contexto podem influenciar as variáveis de processo, e as variáveis de processo têm influência nas variáveis de produto. Através deste modelo pode concluir-se que a formação poderá ser uma

das variáveis que influencia o comportamento pedagógico, nomeadamente o comportamento de feedback e as interações do profissional de fitness com o praticante, tornando-se relevante aprofundar o conhecimento sobre de que forma esta influência pode acontecer. Ao nível da experiência profissional, esta poderá também influenciar o profissional de fitness e consequentemente a sua prestação. De acordo com Berliner (1988), existem cinco fases de desenvolvimento que distinguem os profissionais em diferentes níveis de mestria, sendo eles:

- **O principiante:** indivíduo de 1º ano apontado como estagiário ou professor/ estudante cuja sua primeira tarefa é ganhar experiência;
- **O principiante avançado:** indivíduo de 2º ou 3º ano que dá entrada na profissão e que vai aprendendo a saber responder ao contexto e a perceber o que deve ou não fazer e quando;
- **O instrutor competente:** indivíduo de 3º ou 4º ano de ensino, e alguns mais experientes, que já sabem separar os acontecimentos e fazer uma escolha consciente do que é necessário fazer para uma boa orientação da aula;
- **O instrutor eficaz:** indivíduo com 5 ou mais anos de prática, cuja experiência adquirida ao longo do tempo lhe permite ensinar com maior fluidez e sem ter de pensar muito, consegue ainda aplicar atos e comportamentos pedagógicos que lhe concernem uma conduta mais global.
- **O instrutor expert:** indivíduo que age de forma quase inconsciente e ensina de forma intuitiva respondendo com fluidez e sem necessidade de refletir. Nem todos os instrutores conseguem chegar a este nível de mestria.

2.6- Conceito e Importância do Estudo dos Comportamentos Pedagógicos e do Feedback

A observação é um instrumento efetivo de pesquisa na descrição quantitativa dos comportamentos do profissional de fitness, sendo que a recorrente observação dos comportamentos destes profissionais durante as sessões de treino é um passo importante para a compreensão e perceção do processo de treino num determinado contexto (Potrac et al., 2000). Conrad (2008) defende que entender o comportamento dos profissionais de fitness, bem como compreender as necessidades dos praticantes no contexto do fitness, são fatores decisivos para o sucesso de qualquer ginásio.

De maneira a otimizar a observação dos comportamentos pedagógicos, diversos sistemas de observação no contexto do fitness têm vindo a ser desenvolvidos, como é o caso do Sistema de Observação do Comportamento dos Instrutores de Fitness (SOCIF) adaptado por

Franco et al. (2008), o Sistema de Observação do Feedback de Instrutores de Fitness em Aulas de Grupo (SOFIF-AG) desenvolvido por Franco e Simões (2017), o Sistema de Observação do Clima de Aula de Grupo de Fitness (SOCA-AGF), validado por Dias et al. (2020), o Sistema de Observação da Comunicação Proxêmica do Instrutor de Fitness em Aulas de Grupo (SOPROX-Fitness) de Alves et al. (2013), o Sistema de Observação da Comunicação Cinésia (SOCIN-Fitness), desenvolvido por Alves et al. (2014).

Um estudo de Franco et al. (2008) sobre aulas de grupo de fitness de localizada, revelou que os profissionais de fitness passam a maioria do tempo de aula (59,8%) a realizar comportamentos de instrução, seguidos de comportamentos de controlo (27,6%) e por fim comportamentos de observação (26,8%).

Diversos estudos (Franco et al., 2015; Franco et al., 2012; Mercê et al., 2015) revelam que em inúmeras atividades de grupo de fitness como localizada, *indoor cycling* e Zumba®, os comportamentos de instrução são os mais eleitos pelos praticantes, o que destaca ainda mais a importância da sua utilização.

O feedback pode caracterizar-se por ser uma reação verbal ou não verbal à prestação motora dos alunos (Sarmiento et al., 1998), sendo que poderá desempenhar funções de motivação, reforço e informação (Cunha, 2003). É um dos fatores que os praticantes mais reconhecem como importante nos programas de exercício físico que apreciam (Cloes et al., 2000) e a sua utilização é um excelente método de retenção de clientes (Kennedy & Yoke, 2005).

O efeito do feedback autorregulado e autocontrolado pode influenciar a aquisição e a aprendizagem de habilidades. Contudo, a informação relativa a este tema ainda é escassa e limitada uma vez que só recentemente é que este tema começou a despertar interesse e preocupação nos investigadores (Zetou et al., 2018). Schmidt (1999), refere que o feedback, para além de ser crucial na aprendizagem de uma ou várias habilidades motoras, integra as informações necessárias que o praticante necessita durante a execução do movimento ou após a conclusão do mesmo.

Do ponto de vista das autoras Franco e Simões (2017), de maneira a promover de forma mais intuitiva a aprendizagem, a motivação e a satisfação dos clientes, e consequentemente a sua fidelização ao exercício, os profissionais de fitness devem procurar ajustar os seus comportamentos, como por exemplo o feedback, tendo em conta a preferência dos praticantes. Os autores Foroughi et al. (2019) verificaram, que a qualidade do processo e dos resultados têm um efeito significativo na satisfação do cliente, e por sua vez, essa satisfação influencia as futuras

intenções comportamentais do mesmo, como é o caso da vontade de continuar a realizar uma determinada atividade.

De acordo com um estudo realizado por Rodrigues et al. (2020), um praticante que perceba que o profissional de fitness se preocupa com ele e que recebe feedback eficiente e positivo pelo seu desenvolvimento e empenho, irá sentir elevados níveis de satisfação, que irão regular o seu comportamento de forma mais autodeterminada, o que consequentemente se irá traduzir em maiores níveis de adesão ao comportamento.

2.7- Feedback Pedagógico

De acordo com Sarmiento et al. (1998) o feedback pode caracterizar-se por ser uma reação verbal ou não verbal à prestação motora dos alunos. É reconhecido pelos praticantes como um dos fatores mais importantes nos programas de exercício físico que apreciam (Cloes et al., 2000) e a sua utilização é essencial para reter clientes (Kennedy & Yoke, 2005).

Um estudo realizado por Simões e Franco (2006) cujo objetivo passou por analisar o comportamento de feedback pedagógico em instrutores de *Body Pump* (n=15), com diferentes tipos de formação (licenciados (n=5) e não licenciados (n=10)) e distintos níveis de experiência profissional (1º ano de experiência (inexperientes n=5) e 5 ou mais anos de experiência (experientes n=10)), revelou que:

Tabela 3- Média e Desvio Padrão da frequência de ocorrência dos feedbacks emitidos (Simões e Franco, 2006)

Dimensões	Categorias	Média ± Desvio Padrão (%)		
		Não Licenciados Inexperientes	Não Licenciados Experientes	Licenciados Experientes
Forma	Auditivo	94,71±3,54	82,30±13,38	66,75±11,33
	Visual	1,43±1,25	5,19±5,38	17,91±7,93
	Quinestésico	1,55±2,69	0,95±2,33	2,08±2,45
	Misto	2,31±0,34	11,55±13,43	13,26±9,23
Momento da Ocorrência	Concorrente	90,57±5,74	93,03±6,83	79,05±13,20
	Terminal Imediato	6,24±4,11	4,08±3,34	16,27±11,07
	Terminal Retardado	3,18±1,81	2,88±3,63	4,68±2,18
Retrospectiva	Isolado	91,35±6,77	93,19±6,90	79,05±13,20
	Acumulado	8,65±6,77	6,81±6,90	20,95±13,20
Objetivo + Afetividade	Avaliativo Positivo	89,98±9,32	66,34±29,67	71,29±9,79
	Avaliativo Negativo	0,88±1,52	5,68±9,07	1,92±3,85
	Prescritivo Positivo	8,26±7,20	20,43±21,98	18,04±9,04
	Prescritivo Negativo	0,88±1,52	3,17±2,94	1,79±3,57
	Descritivo Positivo	0,00±0,00	0,96±1,60	3,85±7,69
	Descritivo Negativo	0,00±0,00	0,36±0,56	0,96±1,92
	Interrogativo	0,00±0,00	3,06±4,73	2,15±2,51
Direção	Individual	14,77±12,84	49,84±37,06	35,63±17,83
	Grupo	0,00±0,00	7,91±9,61	2,88±5,77
	Classe	85,23±12,84	42,24±33,46	61,49±15,95

Afetividade	Positivo	98,25±3,04	90,16±10,36	95,33±5,68
	Negativo	1,75±3,04	9,84±10,36	4,67±5,68
Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback	Feedback Isolado	27,40±6,58	24,44±14,02	13,93±4,90
	Feedback seguido de Observação	70,10±10,91	63,29±16,84	76,40±7,28
	Ciclo de Feedback	2,50±4,33	12,27±15,17	9,66±3,84

- Na dimensão Forma, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 3 grupos (não licenciados inexperientes; não licenciados experientes e licenciados experientes) foi o feedback auditivo;
- Na dimensão Momento da Ocorrência, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 3 grupos (não licenciados inexperientes; não licenciados experientes e licenciados experientes) foi o feedback concorrente;
- Na dimensão Retrospectiva, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 3 grupos (não licenciados inexperientes; não licenciados experientes e licenciados experientes) foi o feedback separado;
- Na dimensão Objetivo, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 3 grupos (não licenciados inexperientes; não licenciados experientes e licenciados experientes) foi o feedback avaliativo positivo;
- Na dimensão Direção, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores foi o feedback para a classe ou individual, dependendo dos grupos;
- Na dimensão Afetividade, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 3 grupos (não licenciados inexperientes; não licenciados experientes e licenciados experientes) foi o feedback de afetividade positiva;
- Na dimensão Acompanhamento da Prática após Feedback, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 3 grupos (não licenciados inexperientes; não licenciados experientes e licenciados experientes) foi o feedback seguido de observação.

O mesmo estudo de Simões e Franco (2006), revelou ainda que não existem diferenças significativas entre os profissionais de fitness inexperientes e experientes em ambos os grupos de licenciados em nenhuma categoria exceto na categoria grupo, da dimensão Direção, onde os instrutores experientes apresentam uma maior frequência de emissão destes feedbacks. No entanto, quando comparados os grupos de profissionais de fitness experientes licenciados e não licenciados, os autores identificaram diferenças significativas nas categorias visual, concorrente, terminal imediato, isolado e acumulado, sendo que o grupo de profissionais licenciados emitiu mais feedbacks do tipo visual, terminal imediato e acumulado, e o grupo de profissionais não licenciados emitiu mais feedbacks do tipo concorrente e isolado.

Num outro estudo desenvolvido por Simões (2008), onde também se investigou o comportamento pedagógico de feedback em instrutores de localizada (n=62), desta vez tendo como variável independente a sua experiência profissional (3 ou menos anos de experiência; mais de 3 e até 5 anos de experiência; mais de 5 anos de experiência) verificam-se os seguintes resultados (tabela 4):

Tabela 4- Resultados (Simões, 2008) Média±Desvio Padrão e valor de p por grupos

Dimensão	Categoria	Experiência < 3 anos (A)	Experiência entre 3 e 5 anos (B)	Experiência > 5 anos (C)	p
		Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	
Objetivo	Avaliativo Positivo	45,3±22,4	39,2±17,6	43,3±24,1	0,635
	Avaliativo Negativo	1,1±1,4	1,8±2,2	1,9±2,5	0,761
	Prescritivo Positivo	41,4±17,0	44,1±17,8	39,2±18,3	0,914
	Prescritivo Negativo	3,0±2,7	2,3±2,3	4,7±4,1	0,112
	Descritivo Positivo	3,3±3,5	2,0±2,1	2,6±2,2	0,616
	Descritivo Negativo	0,6±1,0	0,7±1,2	0,1±0,3	0,167
	Interrogativo	5,3±7,0	9,8±8,0	7,9±7,3	0,022*
Momento da Ocorrência	Concorrente	95,3±3,9	93,9±3,5	94,3±8,5	0,086
	Terminal Imediato	4,2±3,7	5,9±3,4	5,1±6,9	0,057
	Terminal Retardado	0,6±1,2	0,2±0,5	0,5±1,8	0,568
Retrospectiva	Acumulado	1,3±1,6	2,3±1,9	2,9±5,4	0,162
	Separado	98,5±1,8	97,6±1,9	97,1±5,4	0,153
Forma	Auditivo	54,7±18,0	52,1±17,3	56,4±20,8	0,759
	Visual	3,7±2,3	4,6±5,5	5,1±7,8	0,759
	Quinestésico	1,5±2,2	4,2±4,1	1,1±1,2	0,008*
	Misto Aud Vis	22,7±12,7	22,2±8,8	22,1±12,9	0,985
	Misto Aud Qui	16,5±12,7	16,0±14,1	14,3±9,1	0,938
	Misto Vis Qui	0,1±0,3	0,1±0,3	0,0±0,1	0,339
	Misto Aud Vis Qui	0,7±1,4	0,7±1,2	0,8±1,2	0,679
Afetividade	Positiva	100,0±0,0	99,6±1,8	99,9±0,4	0,584
	Negativa	0,0±0,0	0,4±1,8	0,1±0,4	0,584
Direção	Individual	65,0±21,4	64,4±21,3	60,9±26,1	0,951
	Grupo	13,8±12,8	15,4±13,6	13,7±10,1	0,805
	Classe	21,2±15,1	20,3±14,6	25,3±22,7	0,935
Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback	Feedback Isolado	22,6±16,7	24,9±11,8	21,2±11,5	0,386
	F. Seguido de Obser	35,8±15,9	37,0±15,4	37,9±14,4	0,915
	Ciclo de Feedback	41,6±20,1	38,1±21,5	41,6±20,8	0,811

- Na dimensão Objetivo, os instrutores com menos e mais experiência emitiram mais feedbacks do tipo avaliativo positivo, enquanto os profissionais com experiência intermédia emitiram mais feedbacks do tipo prescritivo positivo;
- Na dimensão Momento da Ocorrência, independentemente do nível de experiência profissional, o tipo de feedback mais emitido foi o concorrente;
- Na dimensão Retrospectiva, ambos os grupos emitiram maioritariamente feedbacks do tipo separado;

- Na dimensão Forma, independentemente da experiência dos instrutores, o tipo de feedback mais utilizado foi o auditivo;
- Na dimensão Afetividade, todos os grupos emitiram maioritariamente feedbacks de carácter positivo;
- Na dimensão Direção, os feedbacks mais emitidos por todos os grupos de profissionais foram individuais;
- Na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback, o tipo de feedback mais emitido foi do tipo ciclo de feedback, em todos os grupos de profissionais.

A autora verificou ainda existirem diferenças significativas entre grupos nas categorias:

- Concorrente
- Terminal imediato
- Terminal retardado (quando retirados os *outliers*);
- Acumulado (quando retirados os *outliers*);
- Separado (quando retirados os *outliers*);
- Quinestésico (com todos os indivíduos da amostra e quando retirados os *outliers*);
- Prescritivo negativo (quando retirados os *outliers*);
- Interrogativo (com todos os indivíduos da amostra e quando retirados os *outliers*);
- Descritivo negativo (quando retirados os *outliers*).

Tabela 5- Resultados da Frequência de Feedback por Minuto e Comparação entre Grupos, Simões (2008)

Variável	Média ± DP		
	Grupo A (< 3 anos)	Grupo B (entre 3 a 5 anos)	Grupo C (> 5 anos)
Frequência de feedback por minuto	3,13±1,34	2,56±1,28	3,66±1,65
Comparação entre grupos 2 a 2			
	A - B		p = 0,050*
	A - C		p = 0,176
	B - C		p = 0,015*

O mesmo estudo de Simões (2008), revelou a existência de diferenças significativas entre os grupos A e B e entre os grupos B e C de profissionais de fitness quanto à frequência de emissão de feedbacks por minuto, sendo que foi o grupo com mais experiência que mais feedbacks por minuto emitiu e o grupo com experiência intermédia foi o que menos feedbacks por minuto emitiu.

Os autores Franco e Campos (2005), desenvolveram um estudo (n=6) onde analisaram nas dimensões objetivo, direção, afetividade e forma a caracterização da percentagem de

frequência de emissão de feedbacks de instrutoras de ginástica localizada. Neste estudo participaram três instrutoras que possuíam licenciatura em desporto/educação física e três instrutoras não licenciadas e foram analisadas três aulas de cada instrutora. Na tabela abaixo são apresentadas as médias, em percentagem, dos feedbacks emitidos nas três aulas.

Tabela 6- Média da frequência das 3 aulas observadas (Franco e Campos, 2005)

Dimensão	Categoria	Licenciadas	Não Licenciadas
Objetivo	Avaliativo	18,8%	18,8%
	Prescritivo	79,1%	75,6%
	Descritivo	0,7%	0,8%
	Interrogativo	1,4%	4,8%
Direção	Aluno	34,7%	41,0%
	Grupo	0,3%	0,0%
	Classe	65,0%	59,0%
Afetividade	Positivo	85,7%	84,6%
	Negativo	14,3%	15,4%
Forma	Auditivo	12,0%	18,4%
	Visual	2,1%	0,5%
	Quinestésico	0,8%	0,7%
	Misto	85,1%	80,4%
	Misto Auditivo Visual	95,9%	90,4%
	Misto Auditivo Quinestésico	3,9%	8,6%
	Misto Auditivo-Visual-Quinestésico	0,2%	1,0%

Tendo em conta a tabela acima apresentada, pode verificar-se que as principais conclusões deste estudo foram:

- Na dimensão Objetivo, pôde verificar-se que ambos os grupos emitiram mais feedbacks do tipo prescritivo, sendo que o descritivo foi o menos emitido por ambos os grupos;
- Na dimensão Direção, as autoras perceberam que ambos os grupos emitiram mais feedbacks direcionados à classe e menos feedbacks dirigidos ao grupo, sendo que no grupo das instrutoras não licenciadas nunca foi emitido um feedback dirigido ao grupo;
- Na dimensão Afetividade, verificou-se que ambos os grupos emitiram mais feedbacks positivos;
- Na dimensão Forma, observou-se que ambos os grupos emitiram mais feedbacks do tipo misto, sendo que o misto auditivo visual foi o mais utilizado, já o feedback quinestésico foi o menos emitido.

Um estudo realizado por Simões (2013), cujo objetivo foi analisar o feedback de instrutores de localizada com diferentes níveis de experiência profissional (n=72), divididos em dois grupos, instrutores estagiários (n=35) e instrutores de fitness experientes (n=37) concluiu que, em 45 categorias do sistema de observação utilizado (SOFIF-AG), foram encontradas diferenças significativas em 5 categorias, sendo elas:

- Dimensão Objetivo: avaliativo negativo
- Dimensão Orientação do Instrutor: correspondente e de lado;
- Dimensão Momento da Ocorrência: concorrente e terminal imediato

Na tabela abaixo estão representados os resultados:

Tabela 7- Resultados de Comparação entre os grupos (Simões, 2013)

Dimensões	Categoria	Estagiários			Experientes			p
		Min (%)	Máx (%)	M±DP (%)	Min (%)	Máx (%)	M±DP (%)	
Objetivo	O_ap	6,90	56,64	29,6±12,0	4,17	75,93	27,3±17,7	0,222
	O_an	0,00	3,45	0,2±0,7	0,0	2,78	0,5±0,8	0,036*
	O_pp	33,63	78,21	58,1±10,3	20,37	92,52	62,1±18,8	0,265
	O_pn	0,00	18,97	5,3±4,36	0,0	18,42	5,3±4,2	0,906
	O_dmc	0,00	1,72	0,00±0,2	0,00	0,54	0,00±0,00	0,953
	O_de	0,00	3,45	0,4±0,7	0,00	2,82	0,3±0,6	0,481
	O_dn	0,00	3,11	0,6±0,9	0,00	4,15	0,5±0,9	0,880
	O_int	0,00	22,73	5,4±5,5	0,00	15,49	3,6±4,2	0,133
Conteúdo	C_ne	0,00	2,94	0,2±0,5	0,00	2,44	0,1±0,5	0,917
	C_res	0,00	8,87	0,7±1,8	0,00	3,54	0,4±0,9	0,341
	C_am	0,00	17,24	4,8±3,9	0,00	45,05	5,4±8,0	0,400
	C_oe	0,00	3,77	0,2±0,6	0,00	2,86	0,2±0,6	0,435
	C_rit	0,00	11,32	1,5±2,1	0,00	7,14	2,1±1,8	0,070
	C_psc	9,50	63,79	31,3±13,2	3,30	82,86	36,2±15,4	0,153
	C_mis	0,00	4,17	0,7±1,1	0,00	4,15	0,9±1,2	0,898
	C_sc	22,41	84,44	60,2±14,2	14,29	83,33	54,4±14,7	0,094
Retrospectiva	R_acu	0,00	8,97	1,2±2,2	0,00	2,65	0,3±0,6	0,215
	R_sep	91,03	100	98,7±2,2	97,35	100	99,6±0,7	0,122
Forma	F_aud	38,64	94,83	70,0±12,2	34,29	94,90	68,2±16,0	0,587
	F_vis	0,00	9,86	1,3±2,3	0,00	13,46	2,0±2,9	0,240
	F_qui	0,00	11,27	1,6±2,4	0,00	8,55	1,6±2,4	0,784
	F_mav	1,72	43,40	18,0±9,6	3,85	44,62	17,7±10,2	0,589
	F_maq	0,00	36,36	8,7±7,5	0,00	31,67	10,1±9,0	0,635
	F_mvq	0,00	0,00	0,00±0,00	0,00	0,81	0,00±0,1	0,166
	F_mavq	0,00	1,72	0,1±0,4	0,00	5,26	0,2±0,9	0,686
Afetividade	A_pos	0,00	24,53	4,9±5,8	0,00	33,33	6,0±8,0	0,869
	A_neg	0,00	1,63	0,00±0,2	0,00	0,00	0,00±0,00	0,304
	A_neu	75,47	100	95,0±5,8	66,67	100	93,9±8,1	0,937
Exercício	E_ce	0,00	97,50	55,3±20,3	19,13	100	55,9±23,3	0,731
	E_se	2,50	100	44,6±20,3	0,00	80,87	44,0±23,3	0,914
Proximidade do Instrutor	Pi_p	0,00	63,64	22,2±15,8	0,00	71,43	23,3±18,3	0,796
	Pi_a	36,36	100	77,6±15,8	28,57	100	76,6±18,3	0,795
Orientação do Instrutor	Oi_e	3,20	87,36	42,6±24,7	0,00	98,0	36,6±28,7	0,239
	Oi_c	0,00	62,11	17,2±20,1	0,00	98,90	34,0±30,8	0,006*
	Oi_l	0,00	75,0	40,0±18,2	0,00	68,57	29,3±18,8	0,017*
Momento da Ocorrência	Mo_c	61,64	98,89	90,5±8,4	76,11	100	94,8±5,4	0,006*
	Mo_ti	1,11	35,90	8,6±7,5	0,00	23,89	4,8±5,3	0,004*
	Mo_tr	0,00	8,51	0,7±1,9	0,00	3,23	0,3±0,7	0,994
	Ap-fi	9,43	74,14	28,6±14,3	12,42	68,57	29,3±11,9	0,471

Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback	Ap_fso	17,24	67,26	47,1±12,0	14,29	87,50	43,5±15,3	0,288
	Ap_fsf	0,94	20,29	7,8±4,6	0,00	15,79	5,9±4,5	0,090
	Ap_cf	4,55	31,79	16,4±7,9	0,00	47,22	21,1±12,1	0,052
Direção	D_ind	2,56	100	41,1±22,4	0,00	87,10	41,0±22,6	0,983
	D_gru	0,00	17,65	3,4±4,6	0,00	20,37	4,0±4,7	0,339
	D_cla	0,00	97,4	55,4±22,3	4,30	100	54,9±23,0	0,932

Tendo em conta a tabela acima apresentada, pode verificar-se que as principais conclusões deste estudo foram:

- Na dimensão Objetivo, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o prescritivo positivo, e o menos emitido foi o demonstrativo do modelo correto, também por ambos os grupos;
- Na dimensão Conteúdo, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o sem conteúdo, e o menos emitido foi o nome do exercício, também por ambos os grupos;
- Na dimensão Retrospectiva, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o separado, e o menos emitido foi o acumulado, também por ambos os grupos;
- Na dimensão Forma, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o auditivo, e o menos emitido foi o misto visual quinestésico, também por ambos os grupos;
- Na dimensão Afetividade, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o neutro, e o menos emitido foi o negativo, também por ambos os grupos;
- Na dimensão Exercício, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o com exercício, e o menos emitido foi o sem exercício, também por ambos os grupos;
- Na dimensão Proximidade do Instrutor, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o afastado, e o menos emitido foi o próximo, também por ambos os grupos;
- Na dimensão Orientação do Instrutor, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o em espelho, e o menos emitido foi para os instrutores estagiários o correspondente e para os instrutores experientes o de lado;
- Na dimensão Momento da Ocorrência, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o concorrente e o menos emitido foi o terminal retardado, também para ambos os grupos;

- Na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o seguido de observação e o menos emitido foi o feedback seguido de feedback, também para ambos os grupos;
- Na dimensão Direção, o tipo de feedback mais emitido pelos instrutores dos 2 grupos (estagiários e experientes), foi o para a classe e o menos emitido foi o para o grupo, também para ambos os grupos.

Ainda no mesmo estudo de Simões (2013), a autora verificou que ao nível da frequência de feedbacks por minuto não houve diferenças significativas, pois a média e o desvio padrão são semelhantes entre os dois grupos, como se pode observar na tabela abaixo.

Tabela 8- Frequência de Feedback por Minuto (Simões, 2013)

Instrutores	Frequência de Feedback/Minuto			p
	Mínimo	Máximo	Média $\pm$ DP	
Estagiários	1,08	7,78	2,7 $\pm$ 1,4	0,524
Experientes	0,55	5,65	2,5 $\pm$ 1,2	

Num outro estudo realizado por Simões et al., (2023) onde se pretendeu validar um sistema de observação dos comportamentos de feedback dos profissionais de fitness em aulas de grupo de fitness, foram visualizadas 3 aulas de 3 instrutoras de localizada e verificou-se que a frequência de emissão de feedback por minuto nesta atividade foi de $3,7 \pm 1,1$. O valor da média e desvio padrão estão apresentados na tabela abaixo:

Tabela 9- Média e Desvio Padrão da Frequência de emissão de feedbacks (Simões et al., 2023)

Dimensões	Categoria	M $\pm$ DP (%)
Objetivo	O_ap	29,0 $\pm$ 19,7
	O_an	1,9 $\pm$ 1,8
	O_pp	58,8 $\pm$ 18,6
	O_pn	3,4 $\pm$ 0,5
	O_dmc	0,0 $\pm$ 0,0
	O_de	0,3 $\pm$ 0,5
	O_dn	0,2 $\pm$ 0,4
	O_int	6,4 $\pm$ 2,7
Conteúdo	C_ne	0,2 $\pm$ 0,4
	C_res	0,6 $\pm$ 1,1
	C_am	3,2 $\pm$ 3,3
	C_oe	0,2 $\pm$ 0,4
	C_rit	4,6 $\pm$ 3,4
	C_psc	28,3 $\pm$ 5,6
	C_mis	24,1 $\pm$ 20,9
	C_sc	38,8 $\pm$ 21,1

Retrospectiva	R_acu	3,2±2,0
	R_sep	96,6±1,8
Forma	F_aud	40,4±14,7
	F_vis	5,8±5,6
	F_qui	2,8±3,7
	F_mav	23,5±9,2
	F_maq	26,4±24,6
	F_mvq	0,0±0,0
	F_mavq	1,5±0,9
Afetividade	A_pos	19,2±14,1
	A_neg	0,0±0,0
	A_neu	80,8±14,1
Exercício	E_ce	47,0±29,0
	E_se	53,0±29,0
Proximidade do Instrutor	Pi_p	44,7±34,7
	Pi_a	55,3±34,7
Orientação do Instrutor	Oi_e	37,3±30,0
	Oi_c	29,6±40,0
	Oi_l	31,1±26,8
Momento da Ocorrência	Mo_c	95,8±3,1
	Mo_ti	4,2±3,1
	Mo_tr	0,0±0,0
Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback	Ap-fi	14,4±6,6
	Ap-fso	33,3±19,2
	Ap-fsf	48,8±15,9
	Ap_cf	3,5±2,3
Direção	D_ind	74,8±19,9
	D_gru	2,8±2,0
	D_cla	22,4±18,5

Tendo em conta os resultados obtidos, verificou-se que:

- Na dimensão Objetivo, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o prescritivo positivo e o menos emitido foi o demonstrativo do modelo correto;
- Na dimensão Conteúdo, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o sem conteúdo e os menos emitidos foram o nome do exercício e a orientação espacial;
- Na dimensão Retrospectiva, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o separado e o menos emitido foi o acumulado;
- Na dimensão Forma, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o auditivo e o menos emitido foi o misto visual quinestésico;
- Na dimensão Afetividade, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o de afetividade neutra e o menos emitido foi o de afetividade negativa;
- Na dimensão Exercício, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o sem exercício e o mais emitido foi o com exercício;

- Na dimensão Proximidade do Instrutor, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o afastado e o menos emitido foi o próximo;
- Na dimensão Orientação do Instrutor, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o em espelho e o menos emitido foi o em correspondente;
- Na dimensão Momento da Ocorrência, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o concorrente e o menos emitido foi o terminal retardado;
- Na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o feedback seguido de feedback e o menos emitido foi o ciclo de feedback;
- Na dimensão Direção, o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras foi o individual e o menos emitidos foi o direcionado para o grupo.

Pestana (2006) desenvolveu um estudo (n=10) cujo objetivo passou por comparar a taxa de feedback por minuto entre dois grupos de treinadores de natação, tendo como variável independente a sua formação. Um dos grupos foi composto por treinadores licenciados em educação física e desporto (n=5) e o outro grupo (n=5) por treinadores sem formação na área. Com este estudo, o autor constatou que os treinadores licenciados apresentavam uma taxa de feedback por minuto superior (1,28 feedbacks/min) aos treinadores sem formação na área (0,99 feedbacks/min) e justificou essa disparidade pela experiência obtida na formação profissional. Tendo em conta a tabela 10, colocada abaixo, que permitiu ao autor analisar o tipo de feedbacks emitidos, por dimensões, pelos treinadores licenciados, pode concluir-se que:

Tabela 10- Percentagem das médias das frequências de feedback por categorias dos treinadores de natação licenciados em educação física/desporto (Pestana, 2006)

Dimensão	Categoria	Média das Frequências de Feedback (%)
Objetivo	Prescritivo	59,24
	Descritivo	29,71
	Avaliativo	11,05
Forma	Auditivo	53,14
	Visual	1,33
	Quinestésico	0,38
	Auditivo-Visual	37,14
	Auditivo-Quinestésico	3,24
	Auditivo-Visual-Quinestésico	4,76
Direção	Aluno	65,90
	Grupo	13,52
	Classe	20,57
Afetividade	Positivo	80,19
	Negativo	19,81

- Na dimensão Objetivo, o tipo de feedback mais emitido foi o Prescritivo e o menos utilizado foi o avaliativo;
- Na dimensão Forma, o tipo de feedback mais emitido foi o Auditivo e o menos utilizado foi o quinesfésico;
- Na dimensão Direção, os feedbacks mais emitidos foram direcionados para o Aluno e os menos emitidos foram em direção ao grupo;
- Na dimensão Afetividade, os feedbacks mais emitidos foram os de caráter positivo.

Um estudo realizado por Sequeira e Rodrigues (2004), onde se analisou e comparou, na modalidade de Andebol, a emissão de feedbacks entre treinadores e treinadores professores de educação física (n=8), verificou os seguintes resultados (tabela 11):

Tabela 11- Média das frequências dos feedbacks emitidos entre treinadores e treinadores professores de Educação Física (Sequeira e Rodrigues, 2004)

Dimensão	Categoria	Frequência (%) dos Treinadores	Frequência (%) dos Treinadores Professores de Educação Física
Objetivo	Avaliativo Positivo	6,25	8,28
	Avaliativo Negativo	6,51	4,97
	Descritivo	13,90	15,60
	Prescritivo	66,90	67,90
	Interrogativo	6,44	3,21
Forma	Verbal	81,90	72,10
	Visual	1,81	0,45
	Quinesfésico	0,00	0,00
	Audio-Visual	15,50	26,90
	Audi-Tátil	0,79	0,54
Direção	Individual	91,00	82,60
	Grupo	7,00	11,80
	Coletivo	2,00	5,68

- No que diz respeito à dimensão Objetivo, ambos os grupos emitiram mais feedbacks do tipo prescritivo, e menos do tipo interrogativo. Pôde ainda constatar-se que na categoria avaliativo, os treinadores emitiram mais feedbacks avaliativos negativos, enquanto que os treinadores professores de educação física emitiram mais feedbacks positivos;
- Na dimensão Forma, ambos os grupos emitiram mais feedbacks do tipo verbal, e menos do tipo quinesfésico, uma vez que nenhum dos indivíduos da amostra recorreu a este tipo de feedback;
- Na dimensão Direção, ambos os grupos emitiram mais feedbacks do tipo individual, e menos do tipo coletivo.

Capítulo III – Metodologia

3.1- Tipo de Investigação

Segundo os critérios delimitadores dos *designs* em observação de Anguera et al. (2001), o presente estudo é de carácter: observacional, uma vez que se recorre à observação de comportamento, nomeadamente de feedback pedagógico; multidimensional, uma vez que se observam várias dimensões do feedback pedagógico; transversal, pois apenas se observa uma aula de grupo de localizada; ideográfico, uma vez que se observa apenas o profissional de fitness. Esta análise foi feita através da observação de uma aula de cada instrutor, gravada em vídeo, que posteriormente foi codificada com recurso a um sistema de observação de feedback multidimensional devidamente validado, apresentado no capítulo instrumentos.

3.2- Amostra

A amostra deste estudo é uma amostra por conveniência, composta por 20 profissionais de fitness, divididos em 2 grupos: 10 profissionais de fitness no grupo de licenciados em DCFS pela ESDRM e 10 profissionais de fitness com curso TEEF não licenciados na área do desporto e/ou fitness. Foi delimitada a licenciatura em DCFS uma vez que é uma licenciatura totalmente focada na área do fitness, tendo sido a 1ª específica a surgir em Portugal neste ramo, e que conta com uma grande componente teórica e prática relativamente às aulas de grupo. É de realçar que nenhum dos profissionais de fitness que integra a amostra soube o tema específico do estudo, de modo a reduzir a reatividade dos comportamentos dos sujeitos observados, que poderá levar à alteração da sua natureza espontânea (Anguera et al., 2001).

Neste estudo participaram 15 indivíduos do sexo feminino (75%) e 5 do sexo masculino (25%), com idades compreendidas entre os 22 e os 41 anos ($M \pm DP = 25,8 \pm 5,13$), com uma experiência mínima de 0,20 anos e máxima de 1,92 anos ($M \pm DP = 1,16 \pm 0,58$), sendo que a experiência profissional apenas foi contabilizada a partir do momento em que o profissional de fitness termina a sua formação e tem acesso ao título profissional. No grupo dos profissionais licenciados, todos os elementos da amostra possuíam licenciatura em Desporto Condição Física e Saúde pela ESDRM. Já no grupo dos TEEF, apenas havia um profissional licenciado, tendo frequentado o ensino superior em enfermagem, na Universidade do Algarve.

O grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF foi composto por 3 profissionais de fitness que concluíram a sua formação no curso de especialização tecnológica (CET) de Técnico Especialista em Exercício Físico (TEEF) na Escola Técnica de Formação CEFAD, 5 profissionais que

fizeram a sua formação na Escola Técnica de Formação *Fitness Academy* e 2 profissionais que frequentaram o curso através da Escola Técnica de Formação Manz. Ainda neste grupo, 4 dos profissionais de fitness terminaram a sua formação em 2021 e os restantes 6 no ano de 2022. No que diz respeito à duração das aulas, tendo em conta apenas a parte utilizada na codificação, as sessões tiveram uma duração compreendida entre 23,2 e 43,6 minutos ($M \pm DP = 31,63 \pm 5,63$), cujo tipo de aula de grupo de força variou entre três modalidades distintas: 5 aulas de *Body Pump*, 1 aula de 3B e 4 aulas de localizada.

No grupo de profissionais de fitness licenciados, 3 dos instrutores terminaram a sua formação no ano de 2020, 4 terminaram a sua formação em 2021 e os restantes 3 terminaram a sua formação em 2022. Quanto à duração das aulas deste grupo, tendo em conta apenas a parte utilizada na codificação, as sessões tiveram uma duração compreendida entre 25,5 e 44,1 minutos ($M \pm DP = 31,98 \pm 7,48$), cujo tipo de aula de grupo de força variou entre três modalidades distintas: 5 aulas de *BodyPump*, 2 aulas em circuito, 2 aulas de localizada e 1 aula de 3B.

Para a realização deste estudo foi utilizada uma aula gravada em vídeo de cada um dos profissionais de fitness, sendo que estas aulas foram recolhidas em diversos pontos de Portugal Continental. Para a codificação dos vídeos foram utilizadas a fase de aquecimento e a fase fundamental, sendo que a codificação teve início no momento em que o profissional de fitness se posicionou em frente à turma, pronto para iniciar o aquecimento, após ter colocado a música e terminou no momento em que o instrutor finalizou o último exercício da fase fundamental. A fase de retorno à calma e alongamentos foi excluída, uma vez que nem todos os vídeos continham esta fase, sendo que diversos estudos revelam que o comportamento pedagógico dos profissionais de fitness altera consoante a fase da aula (Luís et al., 2021 & Franco et al., 2008). De acordo com um estudo de Luís et. al (2021) sobre a observação do comportamento pedagógico de instrução em aulas de grupo de pilates, houve diferenças significativas em 9 das 15 categorias observadas no aquecimento, em 11 das 15 categorias observadas durante a fase fundamental e em apenas 4 das 15 categorias observadas ao longo da fase de retorno à calma e alongamentos.

A recolha dos dados necessários para a realização do estudo foi feita mediante solicitação prévia de autorização a cada responsável de cada ginásio, aos profissionais de fitness que integraram a amostra e aos praticantes envolvidos nas aulas. Todos os elementos referidos deram o seu consentimento para participarem desta investigação e assim foram cumpridas as recomendações éticas definidas por Harris e Atkinson (2009).

3.2.1- Critérios de Inclusão

Para este estudo, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão na amostra:

- Sabendo que no modelo de análise da relação pedagógica de Rodrigues (1997, 2000) as variáveis de presságio (formação, como variável independente e experiência como variável utilizada como critério de inclusão, que foi delimitada uma que vez que pode influenciar a variável de processo comportamento) podem influenciar as variáveis de processo (intervenção do profissional de fitness), foi definido que os elementos da amostra tivessem até 2 anos de experiência. Uma vez que o objetivo do estudo passou por analisar as diferenças entre os grupos numa fase inicial de carreira, foi definido este intervalo dado que, com a pandemia resultante da doença Covid-19, estes profissionais de fitness tiveram parte ou a totalidade da sua formação online. É de salientar que estes 2 anos de experiência começaram a ser contabilizados apenas a partir do momento em que o profissional de fitness terminou a sua formação e ficou habilitado com o título de Técnico de Exercício Físico ou de Diretor Técnico;
- Aulas de localizada ou variantes com pelo menos 30 minutos;
- Aulas em regime presencial.

3.2.2- Critérios de Exclusão

Para este estudo foram utilizados os seguintes critérios de exclusão na amostra:

- Profissionais de fitness com curso CET de Técnico Especialista em Exercício Físico que estivessem a frequentar licenciatura na área do desporto e/ou fitness;
- Profissionais de fitness que ainda não tivessem terminado a formação e sem título profissional, nomeadamente profissionais de fitness em fase de estágio curricular.

3.3- Instrumentos

3.3.1- Sistema de Observação de Feedback de Instrutores de Fitness – Aulas de Grupo

Segundo Vilelas (2009), um instrumento de recolha de dados é um recurso essencial que poderá auxiliar o investigador a conhecer determinados fenómenos e daí extrair informação.

O Sistema de Observação de Feedback de Instrutores de Fitness – Aulas de Grupo (SOFIF-AG) (Simões et al., 2023), surgiu devido ao facto de nenhum dos instrumentos de observação sistemática disponíveis na literatura dar resposta à totalidade dos problemas e objetivos na análise multidimensional do feedback pedagógico no contexto do fitness em aulas de grupo.

Dessa forma foi feita uma adaptação e respetiva validação deste sistema de observação (Simões, 2013; Simões et al., 2023).

Este sistema de observação de feedback de instrutores de fitness em aulas de grupo tem como principal objetivo permitir a realização de uma análise multidimensional, sob várias perspetivas, do feedback pedagógico dos profissionais de fitness em diversas aulas de grupo do contexto do fitness nomeadamente aeróbica, step, localizada, hidroginástica, *indoor cycling*, entre outras.

O feedback pode ser estudado de diversas perspetivas, por esse motivo, tendo em conta que o SOFIF-AG é um instrumento composto e organizado por diversas dimensões e suas respetivas categorias, permite avaliar os aspetos fundamentais do feedback do profissional de fitness (Simões, 2013 & Simões, 2020). Este instrumento poderá ser utilizado no seu todo, ou seja, analisar todas as dimensões nele propostas, ou poderá ser utilizado apenas em parte, com a utilização apenas das dimensões de análise do feedback que interessem ao investigador.

Diversos autores utilizaram em investigações sobre o comportamento dos treinadores o sistema de observação intitulado “*Systematic Analysis of Pedagogical Content Interventions*” (SAPCI) de Gilbert et al. (1999), sendo que este instrumento permite a recolha de informações sobre a conduta do treinador sob quatro perspetivas: “O quê?”, “Como?”, “Quem?” e “Quando?”. Inspirado nestas abordagens passou-se à categorização do sistema SOFIF-AG, que permite uma recolha de informação de forma detalhada e multidimensional sobre o comportamento de feedback dos profissionais de fitness de aulas de grupo tendo em conta as mesmas quatro perspetivas (tabelas 2, 3 e 4), divididas em 11 dimensões e 45 categorias de análise (Simões et al., 2023). Apresenta-se, abaixo, nas tabelas 2, 3, 4 e 5, o sistema de observação referido.

Na dimensão “O QUÊ” foram colocadas as dimensões e respetivas categorias que fazem referência ao conteúdo do feedback, como se pode verificar na tabela 12.

Tabela 12- Dimensão “O quê”

DIMENSÃO	CATEGORIA	CÓDIGO
Objetivo Dimensão que pretende perceber qual a finalidade e propósito do feedback emitido pelo profissional de fitness.	Avaliativo Positivo – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes, emitindo um simples juízo, referindo que a execução do exercício está bem/boa, sem fazer referência à sua forma. Ex.: “Muito bem.”, “Bom.”, “Isso.”	O-AP
	Avaliativo Negativo – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes, emitindo um simples juízo, referindo que a execução do exercício está mal/má, sem fazer referência à sua forma. Ex.: “Não está bem.”, “Está mal.”, “Não é isso.”	O-AN

	Prescritivo Positivo – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes informando acerca de como o(s) praticante(s) deverá(ão) realizar o exercício ou de como o deveria(m) ter realizado, sendo a intervenção apresentada sob a forma de expressão gramatical positiva. Ex.: “Coloque os joelhos mais para trás.”, “Deveria ter colocado o pescoço em posição neutra.”	O-PP
	Prescritivo Negativo – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes informando acerca de como o(s) praticante(s) deverá(ão) realizar o exercício sendo a intervenção apresentada sob a forma de expressão gramatical negativa. Ex.: “Não coloque os joelhos para a frente.”, “Não faça extensão do pescoço.”	O-PN
	Descritivo do Modelo Correto – o profissional de fitness emite feedback descrevendo como um ou mais praticante(s) realizou(aram) o exercício, referenciando que aquela é a forma que ele pretende que o exercício seja realizado por parte do(s) praticante(s). Ex.: “Não está a colocar a perna em cima, que é o que se pretende.”, “O seu joelho está alinhado com a ponta do pé, que é como deve estar.”	O-DMC
	Descritivo do Erro – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes descrevendo como um ou mais praticante(s) realizou(aram) o exercício, referenciando que aquela não é a forma que ele pretende que o exercício seja realizado por parte do(s) praticante(s). Ex.: “Está a colocar os joelhos demasiado para a frente.”, “Está a colocar o braço excessivamente para cima.”	O-DE
	Descritivo Neutro – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes descrevendo como um ou mais praticante(s) realizou(aram) o exercício, não explicitando se aquela é ou não a forma que ele pretende que seja realizado o exercício. Ex.: “Está a colocar os joelhos para a frente.”, “Está a colocar a perna para cima.”, “Não está a levantar o braço.”, “Não fez extensão do pescoço.”	O-DN
	Interrogativo – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes interrogando este(s) acerca da execução do exercício. Ex.: “Acha que consegue colocar a perna mais em cima?”, “Consegue sentir se o seu pescoço está em posição neutra?”.	O-INT

Conteúdo	Nome do Exercício – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e refere o nome do exercício. Ex.: “Não é abdominais, é press peito.”, “Faça passo básico.”	C-NE
Dimensão que se refere ao teor do feedback emitido pelo profissional de fitness, estando relacionado com os conteúdos da aula.	Respiração – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e refere-se à forma de respirar. Ex.: “Respire fundo.”, “Expire quando sobe.”, “Não bloqueie a respiração.”	C-RES
	Ação Muscular – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e refere-se à ação muscular (força, relaxamento, contração, alongamento) do exercício. Ex.: “Faça força.”, “Contrai abdominal.”, “Descontrai o pescoço.”	C-AM
	Orientação Espacial – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e refere-se à sua orientação no espaço. Ex.: “A volta é realizada ao contrário.”, “Vire-se para a direita.”, “Volte-se para o espelho”.	C-OE
	Ritmo – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e refere-se ao ritmo de execução do exercício. Ex.: “Um, dois, um, dois.”, “Cinco, seis, sete e oito.”	C-RIT
	Posicionamento dos Segmentos Corporais – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e refere-se à forma de como deve(m) estar posicionado(s) o(s) segmento(s) corporais.	C-PSC

	Ex: “Coloque os braços em cima.”, “Perna mais afastada.”, “Flete a perna.”	
	Misto – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes utilizando duas ou mais categorias descritas anteriormente em simultâneo.	C-MIS
	Sem Conteúdo – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes de uma forma geral, sem reportar a um aspeto específico das categorias anteriores. Ex: “Boa.”, “Está mal.”, “Não desiste.”, “Tome atenção.”, “Sente-se bem?”	C-SC
Retrospectiva Dimensão que se refere à quantidade de exercício (s), realizado(s) pelo(s) praticante(s) que o profissional de fitness indica ao emitir feedback.	Acumulado – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes sendo que este representa uma acumulação de vários exercícios realizados anteriormente. Ex: “Nos vários exercícios realizados durante o aquecimento não fez contração do abdominal.”	R-ACU
	Separado – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes acerca de um determinado exercício separadamente. Ex: “No passo básico, faça flexão da coxa.”	R-SEP

Na perspetiva de análise “**COMO**” foram colocadas as dimensões e respetivas categorias que fazem referência ao modo como o feedback é transmitido (tabela 13).

Tabela 13- Dimensão “Como”

DIMENSÃO	CATEGORIAS	CÓDIGO
Forma Dimensão que se refere ao canal de comunicação que o profissional de fitness utiliza para emitir feedback.	Auditiva – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes sendo este apresentado de forma oral.	F-AUD
	Visual – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes sendo este apresentado de uma forma não verbal, através de gestos ou de demonstração, sem existência de contacto físico com o praticante.	F-VIS
	Quinestésica – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes sendo este apresentado sob a forma de contacto físico ou manipulação corporal do praticante.	F-QUI
	Misto Auditiva/Visual – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes utilizando em simultâneo a forma auditiva e visual.	F-MAV
	Misto Auditiva/Quinestésica – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes utilizando em simultâneo a forma auditiva e quinestésica.	F-MAQ
	Misto Visual/Quinestésica – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes utilizando em simultâneo a forma visual e quinestésica.	F-MVQ
	Misto Auditiva/Visual/Quinestésica – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes utilizando em simultâneo a forma auditiva, visual e quinestésica.	F-MAVQ
Afetividade Dimensão que se refere aos comportamentos relacionados com a afetividade, que é transmitida pelo profissional de fitness aquando da emissão de feedback.	Afetividade Positiva – quando o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e simultaneamente realiza um comportamento de afetividade positiva como por exemplo acarinhar o(s) praticante(s), rir, sorrir ou gracejar.	A-POS
	Afetividade Negativa – quando o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e simultaneamente realiza um comportamento de afetividade negativa como por exemplo demonstrar desagrado, repreender ou denegrir a prestação motora do(s) praticante(s).	A-NEG

	Afetividade Neutra – quando o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e simultaneamente, não demonstra uma afetividade positiva ou negativa explícita.	A-NEU
<u>Exercício</u> Dimensão que se refere ao facto de quando o profissional de fitness emite feedback executa o mesmo exercício que o(s) praticante(s).	Com Exercício – quando o profissional de fitness emite feedback e em simultâneo executa total ou parcialmente o mesmo exercício do(s) praticante(s). Sem Exercício – quando o profissional de fitness emite feedback mas não executa total ou parcialmente o mesmo exercício do(s) praticante(s).	E-CE E-SE
<u>Proximidade do Instrutor em relação ao(s) praticante(s)</u> Dimensão que se refere à distância que existe entre profissional de fitness e o(s) praticante(s) a quem é emitido feedback.	Próximo – o profissional de fitness encontra-se junto do(s) praticante(s) para quem emite feedback. Considera-se que o profissional de fitness está junto do(s) praticante(s) quando através da distância que os separa é possível existir contacto corporal. Afastado – o profissional de fitness encontra-se afastado do(s) praticante(s) para quem emite feedback. Considera-se que o profissional de fitness está afastado do(s) praticante(s) quando através da distância que os separa não é possível existir contacto corporal.	PI-P PI-A
<u>Orientação do Instrutor em relação ao(s) praticante(s)</u> Dimensão que se refere à posição que o profissional de fitness apresenta em relação ao(s) praticante(s) a quem emite feedback.	Em Espelho – o profissional de fitness emite feedback para um ou mais praticantes encontrando-se de frente para estes, tendo contacto frontal com o(s) mesmo(s). Em Correspondente – o profissional de fitness emite feedback para um ou mais praticantes encontrando-se de costas para este(s). De Lado – o profissional de fitness emite feedback para um ou mais praticantes encontrando-se de lado para este(s).	OI-E OI-C OI-L

Na perspetiva de análise “QUANDO” foram colocadas as dimensões e respetivas categorias que fazem referência às questões temporais relacionadas com o feedback, isto é, ao momento em que o feedback é transmitido e, ao acompanhamento da prática consequente à emissão de feedback (tabela 14).

Tabela 14- Dimensão "Quando"

DIMENSÃO	CATEGORIAS	CÓDIGO
<u>Momento de Ocorrência</u> Dimensão que se refere ao momento em que é emitido o feedback relativamente à execução do exercício do(s) praticante(s).	Concorrente – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes, durante a execução do exercício. Terminal Imediato – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes, imediatamente após a execução do exercício. Terminal Retardado – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes depois da execução do exercício, mas já retardado no tempo, algum tempo após a realização do exercício.	MO-C MO-TI MO-TR
<u>Acompanhamento da prática consequente ao feedback</u> Dimensão que se refere ao comportamento que o profissional de fitness assume após ter fornecido feedback.	Feedback Isolado – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes e abandona de imediato o(s) praticante(s). Feedback Seguido de Observação – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes ficando depois a observar o(s) praticante(s) que recebeu(ram) esse feedback. Feedback Seguido de Feedback – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes que vai ser seguido de outro feedback sem observação entre eles, sendo que entre a emissão	AP-FI AP-FSO AP-FSF

dos feedbacks o profissional de fitness não abandona o(s) praticante(s).

Ciclo de Feedback – o profissional de fitness emite feedback a um ou mais praticantes, depois observa o(s) praticante(s) e de novo intervém emitindo um novo feedback. **AP-CF**

Na perspetiva “**QUEM**” foi colocada a dimensão e respetivas categorias que indicam o recetor para quem o feedback é transmitido (tabela 15).

Tabela 15- Dimensão "Quem"

DIMENSÃO	CATEGORIAS	CÓDIGO
Direção Dimensão que se refere a quem é dirigido o feedback.	Individual – o profissional de fitness emite feedback sendo que este dirige-se apenas a um praticante. Grupo – o profissional de fitness emite feedback sendo que este dirige-se a mais do que a um praticante, mas não à totalidade dos praticantes. Classe – o profissional de fitness emite feedback sendo que este dirige-se à totalidade dos praticantes.	D-IND D-GRU D-CLA

Este sistema de observação foi utilizado através do método de registo de ocorrências, sendo que se regista uma ocorrência sempre que o profissional de fitness dá um feedback, caracterizando-o na respetiva categoria em cada uma das dimensões.

3.4- Recursos, Equipamentos e Materiais

Para a realização deste estudo, foi necessário:

- Recursos Humanos: 2 observadores (recolha, registo e análise de dados);
- Recursos Materiais: Telemóvel, câmara ou aparelho para gravação dos vídeos;
- Instrumentos: SOFIF-AG (registo de frequência);
- Programas de Análise de Dados: Microsoft Excel 2019 e SPSS v29.0.

3.5- Tarefas e Protocolos

A recolha e tratamento de dados foi dividida em 4 fases, nomeadamente:

- 1ª Fase – Preparação: Durante a fase de preparação, foram desenvolvidos dois documentos, sendo eles o consentimento informado para a gravação das aulas e o documento para caracterização da amostra. Ainda durante esta fase foram realizadas algumas gravações de aulas, como treino para as reais gravações.
- 2ª Fase – Recolha: Esta fase correspondeu à recolha dos vídeos das aulas, sendo que foram também aplicados os consentimentos informados aos praticantes no início de cada aula e posteriormente cada profissional de fitness preencheu a sua ficha para

caracterização da amostra. Para além da autorização do profissional de fitness, foi ainda pedida permissão ao ginásio e aos praticantes da aula para gravar a aula.

- 3ª Fase – Treino dos Observadores e Testagem das Fiabilidades Intra e Inter Observador:
Esta fase encontra-se mais aprofundadamente descrita no subcapítulo: codificação, fases de treino e testagem de fiabilidade, contudo, de forma sucinta, esta fase de treino foi realizada por 2 observadores e pretendeu assegurar-se que os observadores conheciam o sistema de observação na sua totalidade e que entendiam as suas terminologias e conceitos. Após a codificação do vídeo de treino, foi testada também a fiabilidade intra e inter observador utilizando a medida de concordância de Kappa de Cohen sugerida por Pestana et al. (2005), sendo que os valores de nível de concordância utilizados foram:
 - Excelente – valores iguais ou superiores a 0,75 (75%)
 - Suficiente a Bom – valores entre 0,40 e < 0,75 (40 a 75%)
 - Fraco – valores inferiores a 0,40 (40%)
- 4ª Fase – Análise: Nesta fase procedeu-se à análise dos vídeos recolhidos através do instrumento SOFIF-AG com o auxílio do programa Microsoft Excel 2019 para registo e ao tratamento dos dados retirados dos mesmos através do programa SPSS v27.0.

3.7- Procedimentos

3.7.1- Recolha dos Dados

É importante referir que a amostra deste estudo é uma amostra por conveniência. Desta forma, a primeira abordagem foi feita de duas formas distintas sendo elas:

- Contacto direto com o profissional de fitness: os diferentes instrutores foram contactados através de diversos meios de comunicação como chamadas telefónicas e redes sociais e depois de devidamente informados sobre o funcionamento do estudo, sem nunca relevar o tema, foram questionados quanto à autorização da filmagem. Após o profissional de fitness dar o seu parecer positivo quanto à sua participação no estudo, foram-lhe solicitadas algumas informações para poder entrar em contacto com o responsável do ginásio, como nome e contacto;
- Contacto direto com o responsável do ginásio: foi realizada uma visita presencial a alguns ginásios de modo a solicitar uma pequena conversa com o responsável do ginásio com o intuito de apresentar os objetivos e funcionamento do estudo. Após todos os esclarecimentos sobre o âmbito do estudo, o responsável foi questionado quanto ao tipo de profissionais que exerciam funções no ginásio, de modo a perceber se reuniam

as condições necessárias, e posteriormente sobre a autorização da filmagem. Depois da aprovação do responsável do ginásio o passo seguinte foi falar com o profissional de fitness e informá-lo sobre o estudo, sem revelar o tema, e aguardar a sua aprovação também.

Após todos os profissionais de fitness e respetivos responsáveis estarem informados dos procedimentos do estudo e reunidas todas as aprovações dos mesmos, procedeu-se a um novo contacto para a marcação da filmagem tendo em consideração o dia, hora e local da respetiva aula de grupo. Tendo em conta que os praticantes não são fixos em todas as aulas, e daí a impossibilidade de contactar previamente cada um deles, no dia da gravação, no início de cada aula, todos os praticantes presentes foram informados de forma verbal que a aula seria gravada no âmbito de um estudo de investigação para uma dissertação de mestrado e posteriormente foi-lhes pedida permissão para a recolha de imagem. Reunidas todas as condições, deu-se início à aula e respetiva recolha de dados.

É importante realçar que antes de todas as aulas iniciarem, os materiais para a recolha de dados, nomeadamente câmara e microfone, foram posicionados correta e antecipadamente, de maneira a evitar atrasos e permitir que as aulas comesçassem no horário previsto. Durante as gravações de modo a respeitar a privacidade dos praticantes, houve um cuidado extra para evitar ser invasivo, quer pelo local onde o observador e os materiais foram colocados, quanto pelo evitar a observação direta com o olhar por quem estava a gravar. Após concluída a aula e respetiva gravação, foi feito um agradecimento a todos os intervenientes.

3.7.2- Visionamento dos Vídeos

Após a gravação de cada uma das aulas, o vídeo foi transferido para um computador. De seguida e tendo em conta que o treino dos observadores já tinha sido realizado e já havia fiabilidade inter e intra observadores, procedeu-se à visualização individual de cada um dos vídeos e respetiva codificação com recurso ao sistema de observação registando-se em Excel.

De forma a evitar erros e perda de informação, sempre que o profissional de fitness emitia um feedback, o vídeo era colocado em pausa e só após a codificação desse feedback nas diferentes dimensões se retomava a visualização do vídeo.

3.7.3- Codificação, Fases de Treino e Testagem da Fiabilidade

Durante a fase de treino dos observadores foram seguidas as sugestões de Costa (1988), Mars (1988) e Rodrigues (1997b), assim como de estudos similares realizados na área do comportamento pedagógico (Franco, 2009; Simões, 2013) sendo elas:

- 1ª Fase: Identificação das categorias do sistema: fase onde o foi apresentado aos observadores o objetivo do sistema e respetivos tipos de comportamentos que se pretendem analisar, em imagens e fichas, sendo esclarecidas as diferenças de interpretação da definição das categorias. Os observadores foram alertados para que as suas crenças, história e experiências pessoais anteriores não influenciassem o seu juízo nas observações.
- 2ª Fase: Discussão do protocolo de observação: fase em que os observadores aprenderam a definição e os códigos das categorias, sendo capazes de as discriminar com uma exatidão de 100%. Foram visualizados vídeos com exemplos, e discutida a codificação adequada para os diversos comportamentos observados e, definidos os limites das diferentes categorias.
- 3ª Fase: Avaliação da aprendizagem das categorias: fase em que os observadores realizaram um teste oral sobre todo o sistema de observação com um supervisor, cujo objetivo passou por verificar se estes conheciam bem a definição das categorias.
- 4ª Fase: Prática e aplicação do sistema de observação: fase onde os observadores realizaram um período de prática aplicando o sistema de observação e levantaram dúvidas para esclarecer posteriormente.

Após todas estas fases ultrapassadas com sucesso, procedeu-se à visualização e codificação de um vídeo por parte dos observadores para se proceder à efetiva testagem de fiabilidade inter e intra observador por dimensões.

No caso da testagem inter observador, o mesmo vídeo foi visualizado e codificado com recurso ao método de registo de ocorrências por ambos os observadores, sendo que estes se encontravam devidamente separados para que não houvesse comunicação verbal ou visual quanto aos registos do outro, tal como sugerido por Mars (1989). Relativamente à testagem intra observador, tal como sugerido pelo mesmo autor, Mars (1989), o mesmo observador procedeu à visualização do mesmo vídeo e respetiva codificação com recurso ao método de registo de ocorrências, em dois momentos diferentes, com pelo menos uma semana de intervalo entre si.

Os resultados das fiabilidades encontram-se na tabela abaixo:

Tabela 16- Tabela de Testagem de Fiabilidade Intra e Inter Observadores

Dimensão	Fiabilidade Intra Observadores		Fiabilidade Inter Observadores	
	Valor Kappa (%)	Nível de Concordância	Valor Kappa (%)	Nível de Concordância
Objetivo	97	Excelente	95	Excelente
Conteúdo	91	Excelente	85	Excelente
Retrospectiva	100	Excelente	100	Excelente
Forma	100	Excelente	100	Excelente
Afetividade	86	Excelente	76	Excelente
Exercício	81	Excelente	78	Excelente
Proximidade do Instrutor	100	Excelente	100	Excelente
Orientação do Instrutor	94	Excelente	81	Excelente
Momento da Ocorrência	86	Excelente	77	Excelente
Acompanhamento da Prática Consequente do Feedback	88	Excelente	78	Excelente
Direção	100	Excelente	100	Excelente

Tal como se pode observar pela tabela acima apresentada, verificou-se fiabilidade intra observador, uma vez que os valores de Kappa são superiores a 75%, variando estes entre 81% e 100%. Quanto à testagem inter observador, também se verificou fiabilidade entre os observadores uma vez que os valores se encontram acima de 75%, oscilando entre os 76% e os 100%. Em ambas as testagens houve um consenso de 100% nas dimensões retrospectiva, forma, proximidade do instrutor e direção. Após a verificação de um nível de concordância excelente em todas as dimensões, em ambas as testagens, passou-se à codificação dos restantes vídeos da amostra.

3.7.4- Regras de Registo

Para o registo o método utilizado foi o registo de ocorrências (Sarmiento, et al., 1998).

De modo a homogeneizar o máximo possível todas as análises e codificações dos vídeos, foram definidos alguns critérios de registo, sendo eles:

- Considerou-se o início da codificação quando o instrutor se posicionou em frente aos praticantes pronto para começar o aquecimento, depois de ter colocado a música;
- Considerou-se feedback sempre que o instrutor deu uma informação de retorno acerca de um exercício realizado pelos praticantes;
- Foi considerado feedback demonstrativo do modelo correto sempre que o profissional de fitness fez uma comparação;
- Não foi considerado feedback visual quando o instrutor está apenas a realizar o exercício sem que haja uma evidencia de movimento diferente ou chamada de atenção para tal;
- A codificação terminou no final da fase fundamental uma vez que nem todos os instrutores realizaram a fase de alongamentos e retorno à calma;

- Considerou-se o término da codificação no momento em que o profissional de fitness terminou o último exercício da fase fundamental e consequentemente agradeceu à turma, ou foi trocar a música ou simplesmente se posicionou para iniciar a fase de alongamentos e retorno à calma.

3.8- Tratamento dos Dados

De forma a dar respostas aos objetivos definidos para este estudo, foram realizados vários procedimentos estatísticos.

Quanto à caracterização da amostra foi determinada a média, o desvio padrão e os valores mínimo e máximo das idades e anos de experiência dos profissionais de fitness. Foi ainda definida a frequência absoluta e relativa, em percentagem, do género.

No que diz respeito à testagem de fiabilidade inter e intra observadores, foi utilizado o teste Kappa de Cohen, sugerido por Pestana et al. (2005), para cada uma das dimensões do sistema de observação.

Quanto à emissão de feedbacks por minutos, calculado, para cada profissional de fitness, o número de feedbacks por minuto, dividindo o número total de feedbacks desse profissional pela duração (convertida anteriormente em minutos) da aula do mesmo e posteriormente procedeu-se à análise descritiva dos resultados calculando a média, o desvio padrão e os valores mínimo e máximo.

No que diz respeito aos comportamentos de feedback dos profissionais de fitness, em primeiro lugar foram calculadas as frequências absolutas e posteriormente as frequências relativas, em percentagem, dividindo a frequência absoluta pelo número total de feedbacks de cada uma das categorias do sistema de observação. Posteriormente foram utilizadas apenas as frequências relativas para o tratamento estatístico, tendo sido efetuada uma análise descritiva, utilizando o cálculo da média, do desvio padrão e dos valores mínimo e máximo para cada uma das categorias de feedback de cada um dos grupos observados.

Relativamente à comparação entre os dois grupos da amostra (profissionais licenciados em DCFS pela ESDRM e profissionais com curso TEEF), tendo em conta que o número total de profissionais de fitness que integram a amostra é inferior a 50, foi testada a normalidade com o teste estatístico de Shapiro-Wilk para cada uma das categorias do sistema de observação e para a frequência de feedbacks por minuto. Testada a normalidade da amostra, tal como sugerido pelos autores Pestana et al. (2005) e Marôco (2011), para as categorias onde se verificou

normalidade, foi utilizado o teste paramétrico T-Student para comparação entre grupos com amostras independentes, e para as categorias onde não se verificou normalidade, foi utilizado o teste não paramétrico U-Mann-Whitney também para a comparação entre grupos com amostras independentes.

Na existência de diferenças significativas calculou-se o effect size que de acordo com Cohen (1988) apresenta os seguintes valores de corte:

- < 50 é pequeno
- ≥ 50 e < 80 é médio
- ≥ 80 é grande

O software utilizado para os procedimentos estatísticos anteriormente referidos foi o *Statistical Package of Social Sciences (SPSS)*, versão 2.

Capítulo IV – Resultados

De seguida serão apresentados os resultados obtidos neste estudo. Em primeiro lugar serão apresentados os resultados referentes à frequência de feedbacks por minuto dos dois grupos em estudo e a sua respetiva comparação e posteriormente os resultados que dizem respeito ao comportamento de feedback de ambos os grupos observados (profissionais licenciados em DCFS pela ESDRM e profissionais com curso TEEF) e respetivas comparações divididas por categorias.

Quanto aos comportamentos de feedback é importante referir que foram observados um total de 1163 comportamentos, sendo que 791 correspondem ao grupo dos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM e os restantes 372 ao grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF.

4.1- Resultados de Feedback por Minuto

Tabela 17- Resultados de Feedback por Minuto

Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
Mínimo (nº fpm)	Máximo (nº fpm)	Média ± DP (nº fpm)	Mínimo (nº fpm)	Máximo (nº fpm)	Média ± DP (nº fpm)		
1,14	3,93	2,43±0,515	0,38	2,27	1,19±0,963	0,031*	0,77

Tendo em conta a tabela 17, acima apresentada, pode verificar-se que os profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM emitiram em média 2,43±0,515 feedbacks por minuto e que por sua vez os profissionais de fitness com curso TEEF apresentaram uma média de 1,19±0,963 feedbacks por minuto. No grupo dos profissionais de fitness licenciados o instrutor que emitiu mais feedbacks chegou a emitir quase 4 feedbacks por minuto, enquanto o que emitiu menos feedbacks, teve uma média de aproximadamente 1 feedback por minuto. No grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF o instrutor que emitiu mais feedbacks apresentou uma média de aproximadamente 2 feedbacks por minuto, já o que emitiu menos feedbacks apresentou uma média aproximada de 1 feedback a cada três minutos. Estes resultados mostram-nos alguma heterogeneidade entre os grupos.

Ao comparar os dois grupos, foram encontradas diferenças significativas quanto ao número de feedbacks por minuto emitidos ($p=0,031$), sendo que este valor representa um *effect size* de 0,77 que de acordo com Cohen (1988) é considerado grande. Os profissionais de fitness licenciados apresentam uma maior emissão de feedbacks por minuto ($M \pm DP = 2,43 \pm 0,515$) do que os profissionais de fitness com curso TEEF ($M \pm DP = 1,19 \pm 0,963$).

4.2- Resultados por Dimensão de Feedback

4.2.1- Dimensão Objetivo

Tabela 18- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Objetivo

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)		
ap	5,62	61,29	27,52±16,32	0,00	93,62	20,28±27,57	0,096	-
an	0,00	0,00	0,00±0,00	0,00	0,00	0,00±0,00	1,000	-
pp	22,58	76,4	54,42±18,63	4,26	91,18	62,24±24,46	0,834 [‡]	-
pn	0,00	13,43	4,95±4,34	0,00	11,11	5,77±3,43	0,571 [‡]	-
dmc	0,00	7,27	2,44±2,44	0,00	7,69	2,52±2,95	0,845	-
de	0,00	2,86	0,35±0,93	0,00	6,12	0,78±1,95	0,914	-
dn	0,00	7,36	2,10±2,85	0,00	15,38	3,54±5,02	0,716	-
int	0,00	22,47	8,23±6,99	0,00	25,86	4,86±8,20	0,184	-

* $p \leq 0,050$; [‡] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Quanto à dimensão Objetivo, como se pode observar na tabela 18, em ambos os grupos, o feedback mais emitido foi o prescritivo positivo ($M \pm DP = 54,42 \pm 18,63\%$ para os profissionais de fitness licenciados em DCFS e $M \pm DP = 62,24 \pm 24,46\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), cuja informação que pretende transmitir ao(s) praticante(s) é referente à forma como este(s) deve(m) executar o exercício, sendo que essa informação é dada com recurso a expressões gramaticais positivas. Em seguida, o feedback mais emitido foi o avaliativo positivo, também em ambos os grupos ($M \pm DP = 27,52 \pm 16,32\%$ para os profissionais de fitness licenciados em DCFS e $M \pm DP = 20,28 \pm 27,57\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), cujo objetivo passa por fazer um juízo de valor positivo sobre a execução do exercício. Nenhum dos profissionais de fitness, em ambos os grupos, emitiu feedbacks do tipo avaliativo negativo, ou seja, feedbacks que emitem um juízo de valor negativo sobre a execução do exercício e o segundo tipo de feedback menos emitido foi o demonstrativo do erro ($M \pm DP = 0,35 \pm 0,93\%$ para os profissionais de fitness licenciados em DCFS e $M \pm DP = 0,78 \pm 1,95\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF) que é um feedback que pretende exemplificar ao praticante o erro e com isso corrigi-lo.

Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas entre grupos de profissionais em nenhuma das categorias observadas, no entanto através da observação dos valores do desvio padrão relativamente à média, observa-se que existe uma grande

heterogeneidade entre indivíduos do mesmo grupo, principalmente na categoria avaliativo positivo no grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF.

4.2.2- Dimensão Conteúdo

Tabela 19- *Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Conteúdo*

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)		
ne	0,00	2,45	0,36±0,82	0,00	0,00	0,00±0,00	0,147	-
res	0,00	17,14	3,99±5,44	0,00	8,62	0,86±2,73	0,033*	0,47
am	6,45	39,09	23,87±9,84	6,38	43,10	29,21±12,10	0,344 [†]	-
oe	0,00	2,25	0,33±0,75	0,00	5,17	0,93±1,97	0,829	-
rit	0,00	17,27	3,90±5,13	0,00	28,57	6,89±9,45	0,845	-
psc	18,28	53,93	33,44±12,06	0,00	73,53	38,93±22,15	0,203 [†]	-
mis	0,00	0,00	0,00±0,00	0,00	0,00	0,00±0,00	1,000	-
sc	5,62	66,67	34,11±18,41	0,00	93,62	23,18±26,69	0,070	-

* p ≤ 0,050; [†] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Nesta dimensão, tal como é possível observar através da tabela 19, o tipo de feedback mais emitido pelos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM foi o sem conteúdo (M±DP = 34,11±18,41%), muito derivado do facto de na dimensão Objetivo terem emitido muitos feedbacks do tipo avaliativo positivo, seguido do feedback sobre o posicionamento dos segmentos corporais (M±DP = 33,44±12,06%) que permite dar ao praticante referências de como se devem posicionar para uma correta execução, e por fim do feedback sobre a ação muscular (M±DP = 23,87±9,84%) a executar para uma melhor performance no exercício. Já no grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF, os três tipos de feedback mais emitidos foram os mesmos, contudo por outra ordem sendo o feedback sobre o posicionamento dos segmentos corporais o mais emitido (M±DP = 38,93±22,15%), seguido do feedback sobre as ações musculares (M±DP = 29,21±12,10%) e por fim o feedback do tipo sem conteúdo (M±DP = 23,18±26,69%). Nenhum dos profissionais de fitness observados emitiu feedbacks do tipo misto, e no grupo dos profissionais com curso TEEF também não houve feedbacks sobre o nome do exercício. Dentro das categorias em que foram emitidos feedbacks, a orientação espacial foi a informação de retorno menos utilizada pelo grupo dos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM (M±DP = 0,33±0,75%), seguindo-se o nome do exercício (M±DP = 0,36±0,82%), e no grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF a categoria menos utilizada foi a respiração (M±DP = 0,86±2,73%) seguida da orientação espacial (M±DP = 0,93±1,97%).

Ainda nesta dimensão, verificou-se a existência de diferenças significativas na categoria respiração ($p=0,033$), o que representa um *effect size* de 0,47 que, de acordo com Cohen (1988), é considerado médio. Os profissionais de fitness licenciados emitiram mais feedbacks deste tipo ($M \pm DP = 3,99 \pm 5,44\%$) do que os profissionais de fitness não licenciados ($M \pm DP = 0,86 \pm 2,73\%$).

De todas as categorias do sistema de observação onde não foram encontradas diferenças significativas, a categoria sem conteúdo, desta dimensão, é a que o valor de *sig* (0,070) mais se aproxima de diferenças significativas. O facto de se ter verificado um elevado desvio padrão em algumas categorias, principalmente no grupo de profissionais de fitness com curso TEEF, indica que existe uma grande heterogeneidade dentro do próprio grupo, o que pode ter dificultado a existência de diferenças significativas.

4.2.3- Dimensão Retrospectiva

Tabela 20- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Retrospectiva

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			P	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)		
acu	0,00	1,12	0,11 $\pm$ 0,35	0,00	0,00	0,00 $\pm$ 0,00	0,317	-
sep	98,88	100,00	99,89 $\pm$ 0,35	97,06	100,00	99,71 $\pm$ 0,93	0,942	-

* $p \leq 0,050$; † Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Na dimensão Retrospectiva, tal como é possível observar na tabela 20, em ambos os grupos de profissionais de fitness observados, o tipo de feedback mais emitido foi o do tipo separado ($M \pm DP = 99,89 \pm 0,35\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 99,71 \pm 0,93\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), ou seja, sem associação de outros exercícios, a informação foi emitida de forma separada. Por sua vez os feedbacks do tipo acumulado, ou seja, junção de informação de vários exercícios realizados anteriormente foi o tipo menos utilizado nesta categoria ($M \pm DP = 0,11 \pm 0,35\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 0,00 \pm 0,00\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), sendo que o grupo de profissionais com curso TEEF não emitiu nenhum feedback deste tipo.

Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas entre grupos em nenhuma das categorias observadas.

4.2.4- Dimensão Forma

Tabela 21- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Forma

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			P	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)		
aud	56,44	97,75	82,88±12,57	76,92	100,00	88,67±8,20	0,321 [†]	-
vis	0,00	0,00	0,00±0,00	0,00	0,00	0,00±0,00	1,000	-
qui	0,00	0,91	0,15±0,33	0,00	0,00	0,00±0,00	0,147	-
mav	2,25	27,27	14,67±8,21	0,00	23,08	11,33±8,20	0,932 [†]	-
maq	0,00	19,63	2,24±6,17	0,00	0,00	0,00±0,00	0,147	-
mvq	0,00	0,00	0,00±0,00	0,00	0,00	0,00±0,00	1,000	-
mavq	0,00	0,61	0,61±0,19	0,00	0,00	0,00±0,00	0,317	-

* $p \leq 0,050$; [†] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Nesta dimensão, como se pode observar na tabela 21, o tipo de feedback mais emitido por ambos os grupos foi o auditivo ($M \pm DP = 82,88 \pm 12,57\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 88,67 \pm 8,20\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), seguido do misto auditivo visual ($M \pm DP = 14,67 \pm 8,21\%$ e $M \pm DP = 11,33 \pm 8,20\%$ respetivamente).

O grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF nunca emitiu feedbacks do tipo visual, quinestésico, misto auditivo quinestésico, misto visual quinestésico e misto auditivo visual quinestésico. Já o grupo dos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM nunca emitiu feedbacks do tipo visual e misto visual quinestésico e raramente utilizou feedbacks do tipo quinestésico ($M \pm DP = 0,15 \pm 0,33\%$), misto auditivo quinestésico ($M \pm DP = 2,24 \pm 6,17\%$) e misto auditivo visual quinestésico ($M \pm DP = 0,61 \pm 0,19\%$). Tendo em conta estes dados, verificou-se que os profissionais de fitness com curso TEEF nunca emitiram qualquer feedback do tipo quinestésico aos praticantes, mas os licenciados fizeram-no, o que pode indicar que o grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM apresenta uma maior variabilidade na forma como emite os feedbacks.

Não se encontraram diferenças significativas em nenhuma categoria desta dimensão.

4.2.5- Dimensão Afetividade

Tabela 22- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Afetividade

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)		
pos	61,80	100,00	84,09±13,45	4,08	100,00	76,04±29,47	0,820	-
neg	0,00	2,25	0,45±0,78	0,00	4,08	0,41±1,29	0,358	-
neu	0,00	37,08	15,46±13,00	0,00	91,84	23,56±28,38	0,761	-

* $p \leq 0,050$; † Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Na dimensão Afetividade, podemos observar através da tabela 22, que o tipo de feedback mais emitido por ambos os grupos foi de afetividade positiva ($M \pm DP = 84,09 \pm 13,45\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 76,04 \pm 29,47\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), onde há uma evidencia de agrado para com a prestação dos praticantes, seguido do feedback de afetividade neutra ($M \pm DP = 15,46 \pm 13,00\%$ e $M \pm DP = 23,56 \pm 28,38\%$ respetivamente) onde não há nem agrado nem desagrado quanto à prestação e execução dos praticantes, e por fim, o feedback de afetividade negativa, que independentemente do grupo, raramente foi utilizado ($M \pm DP = 0,45 \pm 0,78\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 0,41 \pm 1,29\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF) e que demonstra um desagrado e pode até reprimir e/ou denegrir a prestação dos praticantes.

Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de profissionais em nenhuma das categorias desta dimensão. No entanto a elevada variabilidade de intervenção dentro de cada grupo, particularmente no grupo de profissionais de fitness com curso TEEF, quanto à categoria neutro, pode ter contribuído para que estas diferenças não existissem.

4.2.6- Dimensão Exercício

Tabela 23- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Exercício

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)		
ce	0,91	100,00	75,29±36,00	53,85	100,00	92,66±14,10	0,110	-
se	0,00	99,09	24,72±36,00	0,00	46,15	7,35±14,10	0,110	-

* $p \leq 0,050$; [†] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Tal como podemos observar na tabela 23, independentemente do grupo observado, o tipo de feedback mais utilizado nesta dimensão foi o feedback com exercício ($M \pm DP = 75,29 \pm 36,00\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 92,66 \pm 14,10\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), ou seja, o profissional de fitness emite o feedback ao mesmo tempo que executa o exercício com os praticantes. Em contrapartida o tipo de feedback menos emitido por ambos os grupos foi o feedback sem exercício ($M \pm DP = 24,72 \pm 36,00\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 7,35 \pm 14,10\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), ou seja, o profissional de fitness emite o feedback sem estar a realizar o exercício ao mesmo tempo que os praticantes.

Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas. No entanto a elevada variabilidade de intervenção dentro de cada um dos grupos, verificada através do valor do desvio padrão, particularmente na categoria sem exercício, pode ter contribuído para que não fossem detetadas diferenças significativas.

4.2.7- Dimensão Proximidade do Instrutor

Tabela 24- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Proximidade do Instrutor

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)		
p	0,00	82,21	15,40 $\pm$ 32,56	0,00	7,69	0,77 $\pm$ 2,43	0,466	-
a	17,79	100,00	84,60 $\pm$ 32,56	92,31	100,00	99,23 $\pm$ 2,43	0,466	-

* $p \leq 0,050$; [†] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Nesta dimensão, tal como consta na tabela 24, ambos os grupos observados emitem mais feedbacks do tipo afastado ($M \pm DP = 84,60 \pm 32,56\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 99,23 \pm 2,43\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF) ou seja, estão distantes dos praticantes durante a execução dos exercícios dos mesmos, já os feedbacks emitidos próximo dos praticantes são utilizados em menor quantidade também por ambos os grupos ($M \pm DP = 15,40 \pm 32,56\%$ e $M \pm DP = 0,77 \pm 2,43\%$ respetivamente).

Pode observar-se que confrontando os dois grupos, os profissionais de fitness licenciados emitem mais feedbacks do tipo próximo ($M \pm DP = 15,40 \pm 32,56\%$) do que os profissionais de fitness não licenciados ($M \pm DP = 0,77 \pm 2,43\%$), já o contrário acontece na

categoria afastado, em que os profissionais de fitness com curso TEEF emitem mais feedbacks ($M \pm DP = 99,23 \pm 2,43\%$), do que os profissionais de fitness licenciados ($M \pm DP = 84,60 \pm 32,56\%$).

Não foram encontradas diferenças significativas nas categorias desta dimensão, no entanto é possível observar uma elevada dispersão na intervenção dos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM, uma vez que estes apresentam um elevado desvio padrão na categoria próximo, o que poderá também ter contribuído para que não fossem encontradas diferenças significativas entre os grupos observados.

4.2.8- Dimensão Orientação do Instrutor

Tabela 25- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Orientação do Instrutor

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)		
e	31,90	100,00	73,07 $\pm$ 18,67	15,38	90,00	62,41 $\pm$ 22,81	0,548 [†]	-
c	0,00	15,45	2,96 $\pm$ 6,24	0,00	18,97	1,90 $\pm$ 6,00	0,627	-
l	0,00	53,99	23,98 $\pm$ 14,71	10,00	84,62	35,69 $\pm$ 22,92	0,212	-

* $p \leq 0,050$; [†] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Tendo em conta os resultados da tabela 25, podemos observar que ambos os grupos observados emitem mais feedbacks em espelho ($M \pm DP = 73,07 \pm 18,67\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 62,41 \pm 22,81\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), seguido do tipo de lado ($M \pm DP = 23,98 \pm 14,71\%$ e $M \pm DP = 35,69 \pm 22,92\%$ respetivamente) e por fim em posição correspondente que raramente acontece ($M \pm DP = 2,96 \pm 6,24\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 1,90 \pm 6,00\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF).

Podemos verificar que os profissionais de fitness licenciados emitem mais feedbacks em espelho ($M \pm DP = 73,07 \pm 18,67\%$) do que os profissionais de fitness com curso TEEF ($M \pm DP = 62,41 \pm 22,81\%$), já o contrário acontece na categoria de lado, uma vez que os profissionais com curso TEEF emitem mais feedbacks deste tipo ($M \pm DP = 35,69 \pm 22,92\%$) do que os licenciados em DCFS ($M \pm DP = 23,98 \pm 14,71\%$).

Não foram encontradas diferenças significativas nas categorias desta dimensão.

4.2.9- Dimensão Momento da Ocorrência

Tabela 26- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Momento da Ocorrência

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)		
c	80,90	100,00	94,04±6,18	53,85	100,00	93,21±14,21	0,235	-
ti	0,00	13,48	4,30±4,58	0,00	15,38	3,71±5,23	0,440	-
tr	0,00	5,62	1,65±2,06	0,00	30,77	3,08±9,73	0,103	-

* $p \leq 0,050$; [†] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Nesta dimensão, tendo em conta a tabela 26, podemos observar que ambos os grupos emitiram mais feedbacks do tipo concorrente, ($M \pm DP = 94,04 \pm 6,18\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 93,21 \pm 14,21\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF) ou seja o feedback é emitido no momento em que o praticante está a realizá-lo, seguido do feedback do tipo terminal imediato ($M \pm DP = 4,30 \pm 4,58\%$ e $M \pm DP = 3,71 \pm 5,23\%$ respetivamente), ou seja o feedback é emitido imediatamente após o término do exercício e por fim o feedback menos emitido foi do tipo terminal retardado ($M \pm DP = 1,65 \pm 2,06\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 3,08 \pm 9,73\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), ou seja, é um feedback emitido após a execução do exercício ter terminado há algum tempo.

Pode observar-se que os profissionais de fitness licenciados emitem mais feedbacks do tipo concorrente ($M \pm DP = 94,04 \pm 6,18\%$) e terminal imediato ($M \pm DP = 4,30 \pm 4,58\%$) do que os profissionais com curso TEEF ($M \pm DP = 93,21 \pm 14,21\%$ e $M \pm DP = 3,71 \pm 5,23\%$ respetivamente). O contrário acontece na categoria terminal retardado, em que aqui são os profissionais de fitness com curso TEEF que emitem mais feedbacks deste tipo ($M \pm DP = 3,08 \pm 9,73$) do que os profissionais de fitness licenciados ($M \pm DP = 1,65 \pm 2,06$).

Não foram encontradas diferenças significativas nas categorias desta dimensão.

4.2.10- Dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback

Tabela 27- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média ± DP (%)		
fi	2,73	17,98	11,11±5,51	0,00	46,15	14,31±14,65	0,821	-
fso	65,17	83,87	74,43±7,27	46,15	93,62	67,64±12,87	0,358 [†]	-
fsf	3,23	19,10	9,54±4,23	4,08	45,00	16,92±13,08	0,325	-
cf	0,00	15,34	4,93±4,67	0,00	3,70	1,13±1,54	0,024*	0,51

* $p \leq 0,050$; [†] Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Tendo em conta os dados estatísticos apresentados na tabela 27, pode observar-se que independentemente da formação dos grupos, ambos utilizam maioritariamente feedbacks seguidos de observação ($M \pm DP = 74,43 \pm 7,27\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 67,64 \pm 12,87\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), ou seja, o instrutor emite um feedback ao praticante e após essa emissão fica atento e observa a execução do praticante. O segundo tipo de feedback mais emitido é para os profissionais de fitness licenciados o feedback isolado ($M \pm DP = 11,11 \pm 5,51$), que acontece quando o instrutor emite um feedback e depois abandona o aluno sobre o tema desse feedback, e para os profissionais de fitness com curso TEEF o feedback seguido de feedback ($M \pm DP = 16,92 \pm 13,08$), que acontece quando dois ou mais feedbacks são emitidos imediatamente a seguir ao outro. O tipo de feedback menos emitido pelos instrutores dos dois grupos foi o ciclo de feedback ($M \pm DP = 4,93 \pm 4,67\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 1,13 \pm 1,54\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), que acontece quando um profissional de fitness emite um feedback, depois observa o praticante e em seguida volta a emitir um novo feedback relativo ao anterior, normalmente de carácter avaliativo.

Comparando os dois grupos, percebe-se que os profissionais de fitness licenciados emitem mais feedbacks seguidos de observação ($M \pm DP = 74,43 \pm 7,27\%$) e feedbacks que fecham o ciclo de feedback ($M \pm DP = 4,93 \pm 4,67\%$) do que os profissionais de fitness com curso TEEF ($M \pm DP = 67,64 \pm 12,87\%$ e $M \pm DP = 1,13 \pm 1,54\%$ respetivamente). Já o contrário acontece nas categorias de feedback isolado ($M \pm DP = 14,31 \pm 14,65$ vs $M \pm DP = 11,11 \pm 5,51$) e feedback seguindo de feedback ($M \pm DP = 16,92 \pm 13,08$ vs $M \pm DP = 9,54 \pm 4,23$), em que os profissionais de fitness com curso TEEF emitem mais feedbacks do que os profissionais de fitness licenciados.

Ainda nesta dimensão, verificou-se a existência de diferenças significativas na categoria ciclo de feedback ($p=0,024$), com um *effect size* de 0,51 que, de acordo com Cohen (1988), é considerado médio. Tal como referido anteriormente os profissionais de fitness licenciados emitiram mais feedbacks deste tipo ($M \pm DP = 4,93 \pm 4,67\%$) do que os profissionais de fitness com curso TEEF ($M \pm DP = 1,13 \pm 1,54\%$).

4.2.11- Dimensão Direção

Tabela 28- Análise descritiva e comparação entre grupos do comportamento de feedback pedagógico na dimensão Direção

Categoria	Profissionais Licenciados DCFS - ESDRM			Profissionais com curso TEEF			p	Effect Size
	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Média $\pm$ DP (%)		
ind	0,00	72,39	11,97 $\pm$ 22,79	0,00	69,23	9,28 $\pm$ 21,42	0,692	-
gru	0,00	1,08	0,17 $\pm$ 0,37	0,00	0,00	0,00 $\pm$ 0,00	0,147	-
cla	26,99	100,00	87,87 $\pm$ 23,01	30,77	100,00	90,72 $\pm$ 21,42	0,692	-

* $p \leq 0,050$; † Comparação realizada com teste de t. As restantes comparações foram realizadas com o teste não paramétrico U de Mann Whitney

Observando os dados estatísticos da tabela 28, pode perceber-se que ambos os grupos emitiram mais feedbacks direcionados à classe ($M \pm DP = 87,87 \pm 23,01\%$ para os profissionais de fitness de licenciados em DCFS pela ESDRM e $M \pm DP = 90,72 \pm 21,42\%$ para os profissionais de fitness com curso TEEF), ou seja, direcionados a todos os praticantes presentes na aula. Já o tipo de feedback menos utilizado foi o direcionado ao grupo, ou seja, acontece quando é direcionado apenas a uma porção coletiva da turma, sendo que no grupo de profissionais de fitness licenciados raramente aconteceu ($M \pm DP = 0,17 \pm 0,37\%$) e no grupo de profissionais de fitness com curso TEEF não foi emitido nenhuma vez.

Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas, no entanto é possível observar uma grande heterogeneidade entre os indivíduos do mesmo grupo na categoria individual de ambos os grupos. O elevado valor do desvio padrão desta categoria indica-nos que existiram diferentes formas de atuação dos profissionais de fitness do mesmo grupo e esse facto pode ter contribuído para que não fossem detetadas diferenças significativas entre os dois grupos observados neste estudo.

Capítulo V – Discussão

Este estudo teve como objetivo caracterizar e comparar o comportamento de feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada entre profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM e profissionais de fitness com curso TEEF não licenciados na área do desporto e/ou fitness, relativamente à quantidade de feedbacks emitidos por minuto e por categoria de cada dimensão de feedback.

Começando por fazer uma análise e refletir acerca da quantidade de feedbacks emitidos, foram observados, como exposto nos resultados, 1163 feedbacks, 791 do grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM (média $2,24 \pm 0,515$) e 372 feedbacks do grupo de profissionais de fitness com curso TEEF (média $1,19 \pm 0,963$). Um estudo piloto de Simões et al. (2023), também realizado com profissionais de fitness licenciadas em DCFS, pela ESDRM, verificou que na atividade de localizada a média de feedbacks emitidos por minuto foi de $3,7 \pm 1,7\%$, bastante superior ao presente estudo. Um outro estudo realizado por Simões (2008), onde também os profissionais de fitness fizeram a sua formação na área da condição física, na ESDRM, verificou na atividade de localizada, que o grupo de instrutores com experiência inferior a 3 anos emitiu uma média de $3,13 \pm 1,34$ feedbacks por minuto, o grupo com experiência entre 3 a 5 anos emitiu uma média de $2,56 \pm 1,28$ feedbacks por minuto e o grupo de experiência superior a 5 anos emitiu em média $3,66 \pm 1,65$ feedbacks por minuto, em ambos os grupos a média foi superior a este estudo. Simões (2013), verificou também na atividade de localizada, com indivíduos formandos (estagiários) e licenciados (experientes) em desporto, na área da condição física que os instrutores estagiários emitiram em média $2,7 \pm 1,4$ feedbacks por minuto e os instrutores experientes emitiram uma média de $2,5 \pm 1,2$ feedbacks por minuto, estes valores assemelham-se aos encontrados no presente estudo no grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM, e esse facto pode dever-se ao facto da formação ter sido na mesma área e na mesma entidade formadora (ESDRM). Quando comparados os dois grupos, relativamente à quantidade de feedbacks por minuto, verificaram-se diferenças significativas, com um tamanho de efeito considerado grande (Cohen, 1988). Estes resultados mostram que os profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM dão, de forma significativa, maior quantidade de feedbacks do que os profissionais de fitness com curso TEEF. No estudo de Simões (2008), também verificou existirem diferenças significativas quanto à emissão de feedbacks por minuto entre os grupos, contudo, a variável de estudo era a experiência profissional, sendo que existiram diferenças nos grupos de experiência inferior a 3 anos e experiência entre 3 a 5 anos e entre os grupos de experiência entre 3 a 5 anos e experiência

superior a 5 anos. Já na área do treino, um estudo de Pestana (2006), que comparou a taxa de feedback por minuto entre dois grupos de treinadores de natação, verificou que os treinadores licenciados apresentavam uma taxa de feedback por minuto superior aos treinadores sem formação na área. Corroborando os resultados do presente estudo, Rosado et al. (2004) afirmam que os profissionais mais experientes e especializados têm maior competência para diagnosticar erros técnicos e prescrever soluções.

Na dimensão Objetivo, tendo em conta os resultados obtidos neste estudo, os tipos de feedback mais emitidos por ambos os grupos foram os prescritivos positivos seguidos dos avaliativos positivos. Estes resultados vão ao encontro do estudo de Simões et al. (2023), que verificou que nas modalidades de localizada, hidroginástica e *indoor cycling* o mais emitido foi o prescritivo positivo, sendo que na modalidade de step o mesmo estudo verificou que o feedback mais emitido foi o avaliativo positivo. Franco e Campos (2005), também na modalidade de localizada, verificaram que os feedbacks mais emitidos foram os prescritivos, embora não estejam diferenciados quanto à afetividade. No estudo de Simões (2008), também na atividade de localizada, os dois tipos de feedback mais emitidos foram os prescritivos positivos e avaliativos positivos, oscilando a ordem de acordo com os grupos observados. Também nos estudos de Sequeira e Rodrigues (2004), na modalidade de andebol, e Pestana (2006), na atividade de natação, o tipo de feedback mais emitido foi o prescritivo, no entanto, a afetividade não foi distinguida. Ainda na dimensão Objetivo, embora não tenham sido encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas há dados que se tornam importantes realçar. No grupo dos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM há duas categorias em que o desvio padrão é superior à média, sendo elas: demonstrativo do erro e demonstrativo neutro. Já no grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF existem cinco categorias onde o desvio padrão é superior à média, nomeadamente: avaliativo positivo, demonstrativo do modelo correto, demonstrativo do erro, demonstrativo neutro e interrogativo. Estes dados indicam-nos que, apesar de não haver diferenças significativas entre os grupos, há uma dispersão grande nos resultados obtidos dentro do mesmo grupo, o que indica tipos de intervenção distintos. Exemplo disso poderá ser a categoria avaliativo positivo, no grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF, onde se encontra a maior diferença ao nível da percentagem mínima e máxima da emissão deste tipo de feedback, sendo que a percentagem mínima foi de 0% e a máxima de 93,62% mostrando uma grande heterogeneidade entre o grupo (Anexo III). De acordo com um estudo de Padrão et al. (2019) onde se verificara as preferências dos idosos em relação ao feedback dos instrutores em aulas de hidroginástica, constatou-se que embora as atividades sejam diferentes, os idosos referem ter uma maior preferência por

feedbacks do tipo prescritivo positivo, ou seja, os que informam sobre a forma correta de realizar os exercícios, em comparação com os restantes tipos de feedback desta dimensão, o que vai ao encontro do tipo de feedback mais emitido pelos profissionais de fitness observados neste estudo.

Tendo em conta os resultados obtidos na dimensão Conteúdo, verifica-se que no grupo dos profissionais licenciados em DCFS pela ESDRM, os tipos de feedback mais emitidos foram o sem conteúdo, seguido do posicionamento dos segmentos corporais. No entanto, no grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF os mais emitidos foram sobre o posicionamento dos segmentos corporais seguido da ação muscular. No estudo de Simões et al. (2023) observou-se que o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras de localizada nesta dimensão também foi o sem conteúdo. Um estudo de Simões (2013) verificou que em ambos os grupos de estudo (estagiários e experientes) o tipo de feedback mais emitido foi o sem conteúdo, seguido do posicionamento dos segmentos corporais e das ações musculares. Relativamente à existência de diferenças entre os grupos, foram encontradas diferenças significativas na categoria respiração, no entanto em nenhum dos estudos analisados se encontraram diferenças significativas nesta dimensão. Na dimensão Conteúdo observa-se também que, no grupo dos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM, o desvio padrão é superior à média em 4 categorias, nomeadamente nome do exercício, respiração, orientação espacial e ritmo. No grupo dos profissionais de fitness com curso TEEF o desvio padrão é superior também em 4 categorias sendo elas a respiração, a orientação espacial, o ritmo e o sem conteúdo. No estudo de Simões et al. (2023) observou-se que o desvio padrão também é superior à média em 4 categorias, nomeadamente nome do exercício, respiração, ação muscular e orientação do instrutor o que vai parcialmente ao encontro do presente estudo. Simões (2013) verificou também no seu estudo que o desvio padrão é superior à média nas categorias nome do exercício, respiração, orientação espacial e misto em ambos os grupos, na categoria ritmo apenas nos estagiários e ação muscular apenas nos experientes. Os praticantes inquiridos no estudo de Padrão et al. (2019), sobre a sua preferência em aulas de hidroginástica, dizem preferir que o instrutor emita feedbacks relativamente à respiração, e embora esta categoria não tenha sido a mais emitida nesta dimensão, foi provado, no presente estudo, que os profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM emitem significativamente mais feedbacks deste tipo em comparação com os profissionais de fitness com curso TEEF.

Considerando a dimensão Retrospectiva, pode verificar-se que em ambos os grupos o tipo de feedback mais emitido foi o separado, o que vai ao encontro de outros estudos realizados na modalidade de localizada, nomeadamente Simões (2013), Simões (2008), Simões et al. (2023) e

Simões e Franco (2006). Quanto à existência de diferenças significativas entre grupos, estas não foram encontradas em nenhuma das categorias desta dimensão, no entanto o estudo de Simões de Franco (2006) verificou a existência de diferenças significativas nas categorias isolado e acumulado, sendo que o grupo de profissionais experientes licenciados emitiu mais feedbacks do tipo acumulado e o grupo de profissionais experientes não licenciados emitiu mais feedbacks do tipo isolado. Os praticantes inquiridos no estudo de Padrão et al. (2019), sobre as suas preferências ao nível do feedback do profissional de fitness em aulas de hidroginástica, dizem que preferem que o instrutor emita os feedbacks de forma separada, ou seja, que dê uma informação de cada vez, o que vai ao encontro dos resultados obtidos no presente estudo, uma vez que este foi o tipo de feedback mais emitido pelos profissionais de fitness observados.

Quanto à dimensão Forma, verificou-se que em ambos os grupos os tipos de feedback mais emitidos foram os auditivos, seguidos dos mistos auditivo visual. Estes resultados vão ao encontro de outros realizados também na área do feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada (Simões, 2008; Simões, 2013). Nos estudos de Simões et al. (2023) e Simões e Franco (2006) também o tipo de feedback mais emitido nesta dimensão foi o auditivo. Outros estudos realizados fora da área do fitness, nomeadamente Pestana (2006) na modalidade de natação e Sequeira e Rodrigues (2004) na modalidade de andebol, verificaram que o tipo de feedback mais emitido pelos treinadores foram os auditivos, seguidos dos misto auditivo-visual, o que vai ao encontro dos resultados obtidos neste estudo. Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas, no entanto Simões (2008) verificou existirem diferenças significativas na categoria quinesférico, quando comparados os três grupos em estudo e Simões e Franco (2006) verificaram a existência de diferenças significativas na dimensão visual entre os profissionais de fitness experientes licenciados e não licenciados. Os resultados obtidos neste estudo mostram-nos que os profissionais de fitness com curso TEEF não emitiram feedbacks quinesféricos, no entanto os profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM fazem-no, posto isto pode questionar-se se efetivamente o tipo de formação dos profissionais de fitness tem influência neste parâmetro. Os resultados obtidos vão ainda ao encontro do estudo de Padrão et al. (2019), quanto às preferências dos praticantes de hidroginástica uma vez que estes referem ter maior preferência por feedback do tipo auditivo, e este foi o tipo mais emitido nesta dimensão, apesar de estudos referirem que o feedback misto (auditivo/visual) é o mais eficaz (Carreiro da Costa et al., 1996; Piéron 1999).

Tendo em consideração os resultados obtidos na dimensão Afetividade, pode verificar-se que em ambos os grupos os feedbacks de afetividade positiva foram os mais emitidos, seguidos dos de afetividade neutra. Estes resultados vão de encontro aos estudos de Simões

(2013) e Simões et al. (2023), também realizados na modalidade de localizada, uma vez que os autores verificaram que o feedback mais utilizado nesta dimensão foi o de afetividade neutra, com uma percentagem elevada em relação às restantes categorias. Outros estudos realizados na área do feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada (Franco e Campos, 2005; Simões, 2008; Simões e Franco, 2006) onde apenas foram analisadas as afetividades positiva e negativa, concluíram que a afetividade positiva foi sempre a mais utilizada pelos profissionais de fitness. Também no estudo de Pestana (2006) na modalidade de natação, o tipo de feedback mais emitido pelos treinadores foi de carácter positivo. Nesta categoria não foram encontradas diferenças significativas entre grupos, o que vai ao encontro dos resultados dos estudos analisados, uma vez que em nenhum deles foi registada a existência das mesmas. No entanto, é de realçar que o facto de haver intervenções distintas entre os profissionais de fitness do mesmo grupo, observadas através do desvio padrão, por exemplo na categoria neutra no grupo de profissionais de fitness com curso TEEF, pode ter contribuído para que estas diferenças significativas não fossem detetadas. Os resultados obtidos neste estudo, vão ainda ao encontro do estudo de Padrão et al. (2019), sobre as preferências dos praticantes de hidroginástica, uma vez que estes referem ter maior preferência por feedbacks de afetividade positiva e em ambos os grupos este foi o tipo de feedback mais emitido.

Relativamente à dimensão Exercício, o tipo de feedback mais emitido foi com exercício em ambos os grupos. Estes resultados vão ao encontro do estudo de Simões (2013), também realizado na área do fitness em aulas de grupo de localizada, embora a autora tenha verificado percentagens mais próximas do que neste estudo entre as duas categorias do sistema de observação nesta dimensão. Já no estudo piloto de Simões et al. (2023), verificou-se que o tipo de feedback mais emitido pelas instrutoras observadas foi o sem exercício, o que vai de encontro aos resultados obtidos no presente estudo. À semelhança do estudo de Simões (2013), não foram encontradas diferenças significativas nesta dimensão, no entanto o desvio padrão apresenta um valor superior à média em ambos os grupos na categoria sem exercício, o que demonstra uma maior heterogeneidade entre as intervenções dos profissionais de fitness dentro do mesmo grupo, o que pode ter contribuído para que não fossem identificadas diferenças significativas. Os praticantes inquiridos no estudo de Padrão et al. (2019), sobre as suas preferências em relação ao feedback pedagógico em aulas de grupo de hidroginástica referem que preferem que o instrutor emita os feedbacks enquanto realiza o exercício. Desta forma, esta preferência vai ao encontro do tipo de feedback mais emitido pelos dois grupos de profissionais de fitness observados neste estudo.

Quanto à dimensão Proximidade do Instrutor, tendo em conta os resultados obtidos no presente estudo, verifica-se que o tipo de feedback mais emitido é o afastado, em ambos os grupos, o que vai ao encontro de outros estudos realizados na área da pedagogia do fitness sobre o comportamento de feedback em aulas de grupo de localizada, como é o caso dos estudos de Simões et al. (2023) e Simões (2013). Embora não tenham sido encontradas diferenças significativas neste estudo, o que vai novamente ao encontro do estudo de Simões (2013), é importante realçar que o desvio padrão é superior à média em ambos os grupos na categoria próximo, sendo que os profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM apresentam uma maior frequência de emissão deste tipo de feedback, bem como uma maior variabilidade nas suas intervenções, em comparação com o grupo de profissionais de fitness com curso TEEF. Esta disparidade entre os indivíduos do mesmo grupo pode ter contribuído para que não fossem encontradas diferenças significativas entre os grupos observados. Os resultados obtidos neste estudo, vão ainda de encontro do estudo de Padrão et al. (2019), sobre as preferências dos praticantes de hidroginástica, uma vez que estes referem ter maior preferência por feedbacks emitidos próximos dos mesmos e em ambos os grupos o tipo de feedback mais emitido foi afastado.

Quando analisados os resultados obtidos na dimensão Orientação do Instrutor, observa-se que em ambos os grupos, o tipo de feedback mais emitido foi o em espelho, seguido do de lado. Tendo em consideração outros estudos realizados na área da pedagogia do fitness, mais concretamente ao nível do comportamento de feedback pedagógico em aulas de grupo de localizada, percebe-se que estes resultados vão ao encontro do estudo piloto de Simões et al. (2023) e parcialmente ao encontro do estudo de Simões (2013) uma vez que no grupo de estagiários verifica-se uma maior utilização de feedbacks emitidos em espelho e de seguida de lado, no entanto no grupo de experientes os feedbacks mais emitidos são em espelho, seguidos dos em correspondente. Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de profissionais analisados o que vai de encontro ao estudo de Simões (2013), uma vez que a autora verificou existirem diferenças significativas em duas das três categorias desta dimensão, nomeadamente correspondente e de lado. A elevada dispersão nas intervenções dos profissionais de fitness de ambos os grupos, verificada através da superioridade do valor do desvio padrão em relação à média, na categoria correspondente poderá ter contribuído para que não fossem encontradas diferenças significativas entre os grupos uma vez que estas diferenças poderão eventualmente estar dentro do próprio grupo. Os resultados obtidos neste estudo, vão também ao encontro do estudo de Padrão et al. (2019) sobre as preferências dos idosos praticantes de hidroginástica, uma vez que estes referem ter maior preferência por feedbacks

emitidos em posição de espelho, tendo sido esta a posição mais adotada pelos profissionais de fitness observados.

Relativamente aos resultados obtidos na dimensão Momento da Ocorrência o tipo de feedback mais emitido pelos dois grupos de profissionais de fitness em estudo foi o concorrente, sendo que estes resultados vão ao encontro de diversos outros estudos realizados acerca do comportamento pedagógico de feedback em aulas de grupo de localizada (Simões et al., 2023; Simões, 2013; Simões, 2008; Simões e Franco, 2006). Nesta dimensão não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas, o que vai ao encontro do estudo de Simões (2008). No entanto o presente estudo vai de encontro ao estudo de Simões e Franco (2006) uma vez que as autoras verificaram existir diferenças significativas nas categorias concorrente e terminal imediato sendo que o grupo de profissionais experientes licenciados emitiu mais feedbacks do tipo terminal imediato e o grupo de profissionais experientes não licenciados emitiu mais feedbacks do tipo concorrente. Este estudo vai ainda de encontro ao estudo de Simões (2013), uma vez que a autora também verificou existirem diferenças significativas nas categorias concorrente e terminal imediato desta dimensão, sendo que os profissionais experientes emitiram mais feedbacks do tipo concorrente e os estagiários emitiram mais feedbacks do tipo terminal imediato. À semelhança de outras dimensões, também nesta o desvio padrão é superior à média em ambos os grupos em algumas categorias, nomeadamente terminal imediato e terminal retardado, o que pode ter contribuído para que não fossem encontradas diferenças significativas entre grupos devido à diferença de intervenções entre os indivíduos do mesmo grupo, principalmente na categoria terminal retardado. Os resultados obtidos neste estudo, vão também ao encontro do estudo de Padrão et al. (2019) sobre as preferências dos idosos praticantes de hidroginástica, uma vez que estes referem ter maior preferência por feedbacks emitidos durante a realização do exercício, tendo sido este o momento que os profissionais de fitness mais feedbacks emitiram.

Considerando os resultados obtidos no presente estudo na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback verifica-se que o tipo de feedback mais emitido foi o feedback seguido de observação em ambos os grupos, o que vai ao encontro dos estudos de Simões e Franco (2006) e Simões (2013) uma vez que em ambos as autoras verificaram uma maior utilização deste tipo de feedback em todos os grupos analisados. No estudo de Simões (2008), o tipo de feedback mais emitido por ambos os grupos em análise foi o ciclo de feedback e no estudo piloto de Simões et al. (2023), o tipo de feedback mais emitido foi o feedback seguido de feedback. Nesta dimensão foram encontradas diferenças significativas na categoria ciclo de feedback, sendo o grupo dos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM o que

mais feedbacks deste tipo emitiu. Branco (2012) defende que o profissional de fitness deve emitir feedbacks de forma frequente, especialmente descritivos, de afetividade positiva e com um intuito de reforço e após a sua emissão deve completar o ciclo de feedback e posteriormente averiguar se este teve o efeito pretendido. Quanto à existência de diferenças significativas, este estudo vai de encontro aos estudos de Simões e Franco (2006), Simões (2008) e Simões (2013) uma vez que não foram encontradas diferenças significativas nesta dimensão em nenhum deles, no entanto o estudo de Simões (2013) verificou um valor de p de 0,052 na categoria ciclo de feedback. Os resultados obtidos neste estudo, vão de encontro do estudo de Padrão et al. (2019), sobre as preferências do praticante, uma vez que estes referem ter maior preferência por feedbacks seguidos de feedback, e neste estudo o tipo de feedback mais emitido por ambos os grupos de profissionais de fitness foi o feedback seguido de observação.

Quanto aos resultados obtidos na dimensão Direção, a última categoria do sistema de observação a ser analisada, verificou-se que em ambos os grupos o tipo de feedback mais emitido foi o direcionado para a classe, o que vai ao encontro dos estudos de Simões (2013) e Franco e Campos (2005), também realizados com base na modalidade de localizada. Outros estudos observados, nomeadamente o Simões et al. (2023) e Simões (2008) na modalidade de localizada, Pestana (2006) na modalidade de natação e Sequeira e Rodrigues (2004) na modalidade de andebol, revelaram que o tipo de feedback mais emitido pelos profissionais observados nesta dimensão foi o direcionado ao aluno, ou seja, o individual, o que vai de encontro aos resultados obtidos no presente estudo. Não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas desta dimensão o que vai ao encontro dos estudos de Simões (2013) e Simões (2008). Pode verificar-se uma grande heterogeneidade, através da observação do elevado valor do desvio padrão em relação à média, na categoria individual, em ambos os grupos, sendo que este facto nos indica que existem diferenças na forma de intervenção dos profissionais do mesmo grupo e esse fator pode ter contribuído para que as diferenças não fossem detetadas entre grupos, uma vez que estas parecem existir dentro do mesmo grupo. No entanto, a não existência de diferenças significativas entre grupos nesta dimensão vai de encontro ao estudo de Simões e Franco (2006), uma vez que as autoras verificaram existir diferenças significativas na categoria grupo quando comparados os profissionais de fitness licenciados experientes e inexperientes. Os resultados obtidos neste estudo, vão ao encontro do estudo de Padrão et al. (2019), quanto às preferências dos praticantes uma vez que estes referem ter maior preferência por feedback direcionados para a classe, e este foi o tipo mais emitido por ambos os grupos nesta dimensão.

Cruzando estes dados da preferência dos idosos em relação ao feedback dos instrutores em aulas de grupo de hidroginástica (Padrão et al., 2019), com os resultados obtidos no presente estudo, conclui-se que efetivamente quase todas as categorias de feedback mais emitidas pelos instrutores dos dois grupos observados vão ao encontro das preferências dos praticantes. Verificou-se ainda que, embora os feedbacks relativamente à respiração, ao ciclo de feedback e emitidos próximo aos praticantes não tenham sido os mais utilizados nas respetivas dimensões, em todas estas categorias foram mais emitidos pelos profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM, sendo que nas categorias respiração e ciclo de feedback foram ainda encontradas diferenças significativas entre os dois grupos.

Ainda sobre a preferência de praticantes de atividades de fitness, pode cruzar-se os resultados obtidos neste estudo, com os resultados obtidos por Franco et al. (2015), numa investigação sobre as preferências dos praticantes aquando do comportamento pedagógico dos instrutores de Zumba®. Embora, mais uma vez, a modalidade em análise seja diferente, isto poderá dar-nos uma ideia geral sobre as preferências dos praticantes de fitness em relação aos instrutores de aulas de grupo. O estudo de Franco et al. (2015), revelou que os comportamentos preferidos dos praticantes de fitness relativamente ao instrutor de Zumba® são de instrução, especificamente aqueles em que o instrutor explica como executar as habilidades motoras e encoraja os alunos. Analisando a tabela de resultados do estudo referido, é possível observar também que os praticantes de fitness gostam que o instrutor faça demonstrações com exercício, faça avaliações positivas e tenha comportamentos de afetividade positiva. Associando isto aos comportamentos de feedback, poder-se-á dizer que o praticante gosta que o profissional de fitness emita feedbacks prescritivos positivos enquanto executa o exercício, que observe o praticante e emita feedbacks avaliativos positivos sobre a sua performance e demonstre uma afetividade positiva ao longo da aula.

Posto isto e devido ao facto de apenas terem sido encontradas diferenças significativas entre os dois grupos de profissionais de fitness em estudo, relativamente à quantidade de feedbacks emitidos por minuto e em duas das quarenta e cinco categorias do sistema de observação, pode eventualmente questionar-se se o tipo de formação não influencia o tipo de feedback emitido, mas sim a quantidade, e se o facto de serem todos inexperientes, principiantes, de acordo com Berliner (1988), pode ter influenciado o facto de não terem sido encontradas mais diferenças significativas nas categorias analisadas.

Capítulo VI – Limitações do Estudo

De um ponto de vista geral, quando se trata de estudos de observação uma das principais limitações é o facto da observação poder influenciar o comportamento dos praticantes e dos profissionais de fitness (Simões, 2008), no entanto, e por uma questão de ética na investigação (Trochim, 2006), é imprescindível informar os profissionais de fitness e os praticantes de que estão a ser gravados em áudio e vídeo e de que naturalmente, estão também a ser observados. Neste estudo, embora o objetivo não tenha passado pela observação do comportamento dos praticantes, segundo Moreira e Januário (2004), quando estes alteram o seu comportamento, pode surgir como consequência, a modificação dos comportamentos do profissional de fitness.

Quando um indivíduo se sente observado, pode ocorrer um efeito de reatividade, o que provoca inconscientemente uma alteração da natureza espontânea dos seus comportamentos, e desta forma, esta é uma limitação à observação sistemática (Anguera et al., 2000). De modo a minimizar o efeito de reatividade, todos os envolvidos na aula foram informados de que se estava a realizar um estudo no âmbito da pedagogia do fitness em aulas de grupo e que podiam agir naturalmente, sem especificar exatamente o tema em estudo. Ainda para reduzir a reatividade dos indivíduos, durante as filmagens os materiais de recolha bem como o observador foram posicionados em locais estratégicos para tentar que a sua presença fosse a mais discreta e menos intrusiva possível. Segundo os autores Anguera et al. (2000), para reduzir esta reatividade, é aconselhada a observação de algumas aulas antes da recolha oficial, no entanto optou-se por realizar a recolha dos dados na primeira observação uma vez que:

- Se desejava que amostra fosse composta por instrutores de diferentes pontos do país;
- Segundo os profissionais de fitness contactados, os praticantes apresentavam uma elevada variabilidade de aula para aula, o que faria com que não houvesse uma fácil adaptação à observação;
- Alguns dos profissionais de fitness observados já tinham sido alvo de outras gravações para fins de observação, nomeadamente por marcas registadas, para a obtenção de títulos de formação de aulas de grupo pré coreografadas, o que permitiu diminuir o efeito de reatividade dos mesmos;
- Em alguns ginásios os profissionais de fitness são gravados para avaliações internas, o que permite uma habituação tanto dos profissionais como dos praticantes à observação;

- Em grande parte dos ginásios, as salas onde as aulas são realizadas têm portas de vidro ou são em ambiente aberto, o que permite a observação por parte de quem está no exterior, estando o profissional de fitness e alguns praticantes relativamente habituados a serem observados durante as aulas de grupo.

A recolha de dados para este estudo foi realizada em contexto real de intervenção dos profissionais de fitness no seu local de atuação, e por esse motivo, fatores como as características, ambiente e cultura institucional dos ginásios e número e nível dos praticantes na sessão podem ter influenciado a prestação e consequentemente o comportamento de feedback dos profissionais de fitness observados. Posto isto, o facto que não ser possível delimitar o tipo de contexto do próprio ginásio, foi uma das limitações deste estudo.

Outra das limitações deste estudo é o facto do comportamento de feedback dos profissionais de fitness ter sido analisado em função da sua experiência profissional e formação académica sendo que estas, são ambas variáveis de presságio. Desta forma, as variáveis de programa, nomeadamente os conteúdos e objetivos da aula, e as variáveis de contexto, como as condições e envolvimento em que a aula foi realizada, não foram objeto de estudo e poderiam ter dado outro contributo para o comportamento de feedback dos profissionais de fitness. Não obstante, não se delimitaram algumas variáveis, nomeadamente o contexto dos ginásios e os conteúdos da aula, de modo a permitir a realização do estudo em contexto o mais real possível.

Foram contactados cerca de 100 instrutores, no entanto nem todos estavam a lecionar aulas de grupo da modalidade de localizada, o que fez com que o tamanho da amostra ficasse mais reduzido, sendo o tamanho da mesma uma limitação deste estudo. De todos os profissionais de fitness contactados, 4 com curso TEEF recusaram participar do estudo, sendo que referiram como motivo o facto de não se sentirem à vontade. Não houve nenhum profissional de fitness licenciado em DCFS pela ESDRM a recusar a sua participação no estudo, a não ser pelo motivo de não estar a lecionar aulas de grupo.

Por fim, outra limitação do estudo prende-se pelo facto de não ter sido possível, em alguns vídeos, a observação de todos os praticantes o que por vezes pode ser suscitado dúvidas na codificação, nomeadamente na dimensão Direção, quando não se identificava claramente se o feedback era para a classe ou se era individual. Em alguns momentos foi ainda difícil distinguir se as informações emitidas pelo profissional de fitness eram um comportamento de feedback ou de instrução pedagógica.

Capítulo VII – Conclusões

O presente estudo centrou-se na análise do comportamento pedagógico de feedback de profissionais de fitness em contexto de aulas de grupo de localizada, com diferentes tipos de formação. Esta análise teve por base duas perspetivas: a existência ou não de diferenças significativas quanto à quantidade de feedbacks emitidos por minuto entre grupos e a existência ou não de diferenças significativas nas diversas categorias das dimensões observadas entre grupos de profissionais.

Relativamente à emissão de feedbacks por minutos, verificou-se a existência de diferenças significativas entre grupos, sendo que o grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM foi o grupo que emitiu significativamente mais feedbacks por minuto.

Quanto à análise dos comportamentos de feedbacks, verificou-se que os tipos de feedback mais emitidos pelos profissionais de fitness licenciados foram os seguintes: prescritivo positivo, sem conteúdo, separado, auditivo, de afetividade positiva, com exercício, afastado, em espelho, momento concorrente, feedback seguido de observação e direcionado para a classe. Já para os profissionais de fitness com curso TEEF os tipos de feedback mais emitidos foram os seguintes: prescritivo positivo, sobre o posicionamento dos segmentos corporais, separado, auditivo, de afetividade positiva, com exercício, afastado, em espelho, momento concorrente, feedback seguido de observação e direcionado para a classe.

Em relação à comparação entre grupos, verificaram-se diferenças significativas na categoria respiração da dimensão Conteúdo e na categoria ciclo de feedback da dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback, sendo que o grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM emitiu significativamente mais feedbacks destes tipos.

Em relação às hipóteses definidas para este estudo, pode concluir-se que:

H1 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais quanto à frequência de emissão de feedbacks por minuto

Aceita-se a hipótese 1, uma vez que efetivamente existem diferenças significativas entre os grupos de profissionais observados quanto à emissão de feedbacks por minuto, sendo que o grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM emite significativamente mais feedbacks por minuto do que o grupo de profissionais com curso TEEF.

H2 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Objetivo

Rejeita-se a hipótese 2, pois quando comparados os dois grupos de profissionais de fitness, não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias da dimensão Objetivo, sendo que a desigualdade de intervenção entre os instrutores do mesmo grupo pode ter contribuído para que não fossem encontradas diferenças significativas, devido aos elevados valores do desvio padrão em relação à média, principalmente no grupo de profissionais de fitness com curso TEEF.

H3 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Conteúdo

A hipótese 3 é parcialmente aceite uma vez que na dimensão Conteúdo foram encontradas diferenças significativas numa das oito categorias observadas, mais concretamente na categoria respiração, sendo que o grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM foi o que emitiu significativamente mais feedbacks deste tipo.

H4 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Retrospectiva

Rejeita-se a hipótese 4 pois, quando comparados os dois grupos de profissionais de fitness, não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas da dimensão Retrospectiva.

H5 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Forma

Também a hipótese 5 é recusada uma vez que em nenhuma das categorias observadas da dimensão Forma, foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos de profissionais de fitness.

H6 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Afetividade

A hipótese 6 é recusada, pois não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias desta dimensão quando comparadas as emissões deste tipo de feedback entre os dois grupos de profissionais de fitness.

H7 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Exercício

Rejeita-se a hipótese 7 pois, quando comparados os dois grupos de profissionais de fitness, não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias analisadas da dimensão Exercício.

H8 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Proximidade do Instrutor

A hipótese 8 também não é aceite uma vez que na dimensão Proximidade do Instrutor não foram encontradas diferenças significativas quando comparados os dois grupos de profissionais de fitness em estudo.

H9 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Orientação do Instrutor

É recusada a hipótese 9 devido ao facto de não terem sido encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias da dimensão Orientação do Instrutor quando comparadas as emissões de feedback entre os grupos de profissionais de fitness.

H10 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Momento da Ocorrência

Também a hipótese 10 é recusada uma vez que em nenhuma das categorias observadas da dimensão Momento da Ocorrência, foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos de profissionais de fitness.

H11 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback

A hipótese 11 é parcialmente aceite uma vez que na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback, foram encontradas diferenças significativas numa das quatro categorias observadas, mais concretamente na categoria ciclo de feedback, sendo que o grupo de profissionais de fitness licenciados em DCFS pela ESDRM foi o que emitiu significativamente mais feedbacks deste tipo.

H12 = Existem diferenças significativas entre grupos de profissionais relativamente à emissão de feedbacks das categorias da dimensão Direção

A hipótese 12 é recusada, pois não foram encontradas diferenças significativas em nenhuma das categorias desta Dimensão quando comparadas as emissões deste tipo de feedback entre os dois grupos de profissionais de fitness.

Com a realização deste estudo esperava-se que fossem encontradas diferenças significativas quanto à emissão de feedbacks por minutos, uma vez que, tal como justificado anteriormente no subcapítulo “1.4- Hipóteses” de acordo com estudos previamente realizados, embora fora da área do fitness, foi comprovado que a formação tem influência na taxa de emissão de feedbacks. Para além disto, era esperado que fossem encontradas diferenças significativas em mais categorias, uma vez que sendo o tipo de formação distinto, era expectável que o tipo de intervenção e de informação dada aos praticantes também o fosse. A elevada heterogeneidade, ou seja, dispersão no modo de intervenção, entre os profissionais de fitness dentro do mesmo grupo, pode ter contribuído para que estas diferenças não fossem detetadas. Seria interessante, em estudos futuros, dar um novo contributo à investigação na área do fitness, e estudar o porquê de existirem estas diferenças entre indivíduos do mesmo grupo, sendo que o tipo de formação entre eles é o mesmo.

Capítulo VIII – Recomendações para Estudos Futuros

Tendo em consideração o presente estudo e respetivos resultados, limitações apontadas e conclusões obtidas, serão apresentadas neste capítulo algumas recomendações para futuras investigações na área da pedagogia do fitness:

- Verificar se existe uma homogeneidade relativamente aos comportamentos de feedback do profissional de fitness ao longo da sua intervenção e para isso poderia fazer-se uma recolha quando o profissional ingressa no mercado de trabalho após a conclusão da sua formação, uma segunda recolha após 1 ano e a última recolha no momento em que o profissional completa os dois anos de experiência;
- Verificar se o facto de todos os instrutores terem tido parte ou a totalidade da sua formação online, devido à pandemia de Covid-19 influencia os resultados, e para isso sugere-se que se incluam mais dois grupos na amostra com as mesmas características, mas que tenham tido a totalidade da sua formação em regime presencial, pós-Covid-19.
- Verificar se o feedback emitido pelos profissionais de fitness tem ou não influência na prestação dos praticantes, mais concretamente verificar a qualidade e eficácia do feedback emitido observando se o praticante corrige ou não a sua execução com base na informação emitida;
- Cruzar os dados obtidos com a autopercepção dos profissionais de fitness e com a percepção e preferências dos praticantes após o final da recolha, com o objetivo de verificar se os profissionais de fitness têm percepção da sua comunicação e se esta vai ao encontro da opinião e preferência dos praticantes;
- Utilizando os mesmos objetivos do presente estudo, verificar se noutras modalidades (exemplo: *Indoor Cycling*, Hidroginástica, *Combat*, Zumba®, entre outras) os resultados obtidos diferem;
- Utilizar a mesma amostra e verificar se existem diferenças significativas entre os grupos observados em outros comportamentos pedagógicos como a instrução e o clima de aula;
- Utilizando os mesmos objetivos do presente estudo, verificar se em contexto de treino personalizado há diferenças significativas entre os grupos;
- Verificar se em contexto de treino personalizado existem diferenças significativas entre grupos relativamente ao comportamento pedagógico de instrução.

Capítulo IX – Referências Bibliográficas

AGAP (2022). *Barómetro do Fitness em Portugal. 2020*. Universidade Autónoma de Lisboa.

Alves, S., Rodrigues, J., Castañer, M., Camerino, O., Sequeira, P., Carvalhinho, L., Simões, V., & Franco, S. (2014). Validação e Desenvolvimento de um Sistema de Observação da Comunicação Cinésica do Instrutor de Fitness. *Motricidade*, 10(1), 77-87. [https://doi.org/10.6063/motricidade.10\(1\).2638](https://doi.org/10.6063/motricidade.10(1).2638).

Alves, N., & Figueiras, M. (2007). Queixas subjectivas de saúde, afectividade negativa e utilização de serviços de saúde: diferenças de género. *Análise Psicológica*, 25(3), 415-425. <http://hdl.handle.net/10400.12/110>.

Alves, S., Rodrigues, J., Castañer, M., Camerino, O., Sequeira, P., Carvalhinho, L., Simões, V., & Franco, S. (2013). Sistema de observação proxémica do instrutor de Fitness (SOPROX-FITNESS): Desenvolvimento, validação e estudo piloto. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(2), 281-299.

Anguera, M. T., Blanco, Á., & Losada, J. L. (2001). Diseños Observacionales, Cuestión Clave en el Proceso de la Metodología Observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3(2), 135-160.

Anguera, M. T., Blanco, Á., Losada, J. L., & Hernández, A. (2000). La Metodología Observacional en el Deporte: Conceptos Básicos. [Versão Eletrónica]. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 5. <http://www.efdeportes.com/efd24b/obs.htm>.

ANQEP. (2011). *Report on the Referencing of the National Qualifications Framework to the European Qualifications Framework (ReferNet Portugal)*. [Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional](#)

Assembleia da República. (2012). Lei n.º 39/2012 de 28 de agosto. *Diário da República N.º 166 - 1.ª Série*.

Branco, H. E. de C. (2012). *Relatório final de estágio: feedback pedagógico*. [Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra]. Estudo Geral.

Berliner, D. (1988). *The Development of Expertise in Pedagogy*. Apresentação na Charles W. Hunt Memorial Lecture - Annual Meeting of the American Association of Colleges of Teacher Education.

Carreiro da Costa, F., Quina, J., Diniz, J., & Piéron, M. (1996). Feedback Pedagogique: Analyse de l'information évoquée par l'élève lors de séances d'éducation physique. *Revue de l'éducation physique*, 36(2), 75-82.

Chavarrías Olmedo, M., Franco García, JM., García Paniagua, R., Calzada Rodríguez, J.I., & Pérez Gómez, J. (2021). Efeitos agudos e crónicos da prática de *Bodypump*. *JONNPR*, 6(2), 258-70. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3661>

Cloes, M., Laraki, N., Zatta, S., & Piéron, M. (2000). Identification des critères associés à la qualité des instructeurs d'aérobic. Comparaison des avis des clients et des intervenants. *Science & Sports*, 15(3), 145–152. [https://doi.org/10.1016/S0765-1597\(00\)80006-1](https://doi.org/10.1016/S0765-1597(00)80006-1)

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates

Comissão Europeia. (2022). *Eurobarómetro Especial 525: Desporto e atividade física*. União Europeia. <https://doi.org/10.2766/151826>

Conrad, C. (2008). *Selling Fitness - O Guia Completo para Vender Adesões em Health Clubs*. 6ª edição. Edições VivaFit.

Costa, F. C. (1988). *O Sucesso Pedagógico em Educação Física. Estudo das Condições e Factores de Ensino Aprendizagem Associados ao Êxito numa Unidade de Ensino*. Unpublished [Tese de Doutoramento, Instituto Superior de Educação Física, Cruz Quebrada].

Cunha, F. (2003). Feedback como instrumento pedagógico em aulas de educação física. *Revista Digital*, 9(66).

Deloitte. (2023). *European Health & Fitness Market Report 2023 - Deloitte US*.

DGS. (2021). *Programa Nacional Para a Promoção da Atividade Física*. Ministério da Saúde.

Dias, C., Ferreira, A., Pereira, A., & Fonseca, A. (2019). Examining the relationship between perceived service quality, satisfaction, and renewal intention in Portuguese fitness centers. *Revista de Psicología del Deporte*, 28(2), 49-58.

Dias, I., Franco, S., Ramos, L., & Simões, V. (2020). Desenvolvimento do Sistema de Observação do Clima de Aula em Aulas de Grupo de Fitness – Aplicação Piloto em Idosos. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 20(2), 112-127.

Dolan, S. (2012). The benefits of group exercise. *ACSM'S Health & Fitness Journal*, 14(2).

EuropeActive. (2023). 2023 *European Health & Fitness Market Report: Strong growth in memberships and revenues in 2022*. Deloitte.

Foroughi, B., Iranmanesh, M., Gholipour, H. F., & Hyun, S. S. (2019). Examining relationships among process quality, outcome quality, delight, satisfaction and behavioural intentions in fitness centres in Malaysia. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 20(3), 374–389. <https://doi.org/10.1108/IJSMS-08-2018-0078>

Franco, S., Mercê, C., & Simões, V. (2015). Preferência dos Praticantes Acerca do Comportamento Pedagógico dos Instrutores de Zumba®. *Journal of Sport Pedagogy and Research*, 1(6), 30-35.

Franco, S. & Simões, V. (2017). Fitness professionals' pedagogical intervention. *European Journal for Exercise Professionals*, 1(1), 29-38.

Franco, S. (2009). *Comportamento Pedagógico dos profissionais de fitness de Fitness em Aulas de Grupo de Localizada: Comportamento observado, percepção, preferência e satisfação dos praticantes*. [Tese de Doutoramento, INECF-Lleida]

Franco, S., Rodrigues, J., & Balcells, M. (2008). Comportamento pedagógico dos instrutores das aulas de grupo de Fitness de localizada. *Fitness & Performance Journal*, 7(4), 251-263. <https://doi.org/10.3900/fpj.7.4.251.p>

Franco, S., & Campos, F. (2005). Caracterização do Feedback Pedagógico. Estudo Comparativo entre Professores de Ginástica Localizada diferenciados pela Formação Académica. Apresentado no *Congresso de Psicologia do Desporto, Lisboa e Rio Maior*.

Franco, S., Rodrigues, J., & Balcells, M. (2012). *Case Study 6.3: The Behavior of Fitness Instructors and the Preferences and Satisfaction Levels of Users*. In O. Camerino. M. Castañer & M. T. Anguera (Eds.). *Mixed Methods Research in the Movement Sciences* (pp. 202-214). Oxon: Routledge

Gilbert, W., Trudel, P., Gaumond, S., & Larocque, L. (1999). Development and application of an instrument to analyse pedagogical content interventions of ice hockey coaches. *Sociology of Sport Online*, 2(2).

Glaveli, N., Papadimitriou, D., Karagiorgos, T., & Alexandris, K. (2021). Exploring the role of fitness instructors' interaction quality skills in building customer trust in the service provider and customer satisfaction. *European Sport Management Quarterly*, 1-22.

Harris, D., & Atkinson, G. (2009). Ethical standards in sport and exercise science research. *International Journal of Sport Medicine*, 30(10), 701-702.

IHRSA. (2016). *The IHRSA European Health Club Report: Size and Scope of the Fitness Industry*. Boston, MA: IHRSA

IHRSA (2021). The IHRSA Report. Edições IHRSA.

Instituto Português do Desporto e Juventude. (2022). Infografia sobre Desporto, Atividade Física e Qualidade de Vida.

https://ipdj.gov.pt/documents/20123/117823/infografiaDFQ_2022_100322.pdf/7c8d36ee-0319-a147-5069-017a0b2b2d1c?t=1647010534345

Kennedy, C., & Yoke, M. (2005). *Methods of Group Exercise Instruction*. Human Kinetics.

Luís, T., Simões, V., Ramos, L. R., & Franco, S. (2021). Desenvolvimento, validação e aplicação piloto do sistema de observação da instrução do instrutor de fitness em aulas de grupo de Pilates (SOIIF-PILATES). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 225-241.

Maestre, M., Garcés de los Fayos, E., Ortín, F., & Hidalgo, M. (2018). El Perfil del Entrenador Excelente en Fútbol Base. Un Estudio mediante Grupos Focales. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(3), 112-128.

Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 5.ª Edição. Pero Pinheiro: Edições ReportNumber

Mars, H. (1989). Observer Reliability: Issues and Procedures. In P. W. Darst, D. B. Zakrajsek & V. H. Mancini (Eds.), *Analysing Physical Education and Sport Instruction* (pp. 53-80). Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Mercê, C., Franco, S., Alves, S., Campos, F., & Simões, V. (2015). Preferências dos Praticantes de Indoor-Cycling. relativamente ao Comportamento Pedagógico do Instrutor. *Revistada UIIPS: Congresso Investigação. Novação e Tecnologia: Novos Desafios – Resumos*, 2(1), 59.

Moreira, M., & Januário, C. (2004). Análise das Decisões Pré-interactivas e Interactivas em Professores "Expert" e Principiantes Relativamente à Dimensão Instrução. In P. Sarmento & V. Ferreira (Eds.), *Formação Desportiva. Perspectivas de Estudo nos Contextos Escolar e Desportivo* (pp. 91-110). Cruz Quebrada: Serviço de Edições da Faculdade de Motricidade Humana

Moutão, J., & Alves, J. (2005). Motivos para a Prática de Actividades de Fitness. Apresentado no I Congresso Internacional de Psicologia do Desporto e da Actividade Física, Rio Maior/Lisboa.

Padrão, A., Franco, S., Campos, F., & Simões, V. (2019). Preferência dos Idosos em Relação ao Feedback dos Instrutores, em Aulas de Grupo de Hidroginástica. *Revista UIIPS*, 7(2), 144-156.

Papadimitriou, D. A., & Karateroliotis, K. (2000). The Service Quality Expectations in Private Sport and Fitness Centers: A Reexamination of the Factor Structure. *Sport Marketing Quarterly*, 9(3), 157-164.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de Dados para Ciências Sociais - A Complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Pestana, R. (2006). O Sucesso Comunicativo nas Actividades Desportivas. Estudo do Feedback do Treinador e do Desportista no Ensino das Actividades Desportivas. *Revista Horizonte*, XXI(124), 29-35.

Piéron, M. (1982). *Analyse de l'enseignement des activités physiques*. Ministère de l'Education Nationale et de la Culture Francaise, Bruxelles

Piéron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físicodeportivas*. Barcelona: INDE Publicaciones.

Potrac, P., Brewer, C. J., Jones, R., Armour, K., & Hoff, J. (2000). Toward an Holistic Understanding of the Coaching Process. *Quest*, 52(2), 186-199.

Ramos, L. R., Esteves, D., Vieira, I., Franco, S., & Simões, V. (2021). Vidaprofit: caracterização dos profissionais de fitness em Portugal. *Motricidade*, 17(1), 42-53.

Rodrigues, F., Monteiro, D., Teixeira, D., & Cid, L. (2020). O papel dos profissionais de fitness de fitness na adesão à prática de exercício físico em Portugal: a importância dos comportamentos de suporte e dos climas motivacionais. *Motricidade*, 16(4), 420-431.

Rodrigues, J. (1997). *Os Treinadores de Sucesso. Estudo da Influência do Objectivo dos Treinos e do Nível de Prática dos Atletas na Actividade Pedagógica do Treinador de Voleibol*. Edições da Faculdade de Motricidade Humana.

Rodrigues, J. (2000). *A Investigação da Competência Pedagógica dos Treinadores. In Formação de Treinadores Desportivos*. Edições da Escola Superior de Desporto de Rio Maior.

Rosado, A. (1988). *Análise Multidimensional do Feedback Pedagógico - Comparação de 2 grupos de Professores com especializações diferenciadas no ensino de Saltos em Atletismo*. [Tese de Mestrado não publicada. UTL-ISEF. Lisboa].

Rosado, A., Virtuoso, L., & Mesquita, I. (2004). Relação entre as competências de diagnóstico de erros das habilidades técnicas e a prescrição pedagógica no voleibol. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 18(2), 151-157.

Santos-Rocha., R., Rieger, T., Jiménez, A. (2015). *EuropeActive's essentials for fitness instructors*. Human Kinetics.

Sarmiento, P., Veiga, A. L., Rosado, A., Rodrigues, J., & Ferreira, V. (1998). *Pedagogia do Desporto. Instrumentos de Observação Sistemática da Educação Física e Desporto*. Edições da Faculdade de Motricidade Humana

Schmidt, R., & Lee, T. (1999). *Motor Control and Learning Champaign*. Human Kinetics.

Sequeira, P., & Rodrigues, J. (2004). O Comportamento do Treinador de Andebol nos Escalões de Formação. Análise do Feedback e das Decisões Pré-Interativas no Treino. In V. Ferreira & P. Sarmiento (Eds.), *Formação Desportiva. Perspectivas de Estudo nos Contextos Escolar e Desportivo* (pp. 207-222). Lisboa: Faculdade Motricidade Humana.

Simões, V. (2013). *Análise do Feedback Pedagógico em profissionais de fitness Estagiários e Experientes na Atividade de Localizada-Comportamento observado, auto-perceção dos profissionais de fitness e preferências dos praticantes* [Tese de Doutoramento, UTAD].

Simões, V. (2015). Communication, giving and gaining feedback. In Jimenez, A., Santos-Rocha, R. (Eds.), *EHFA's Essentials of Fitness Instruction* (Ch. 2). Human Kinetics.

Simões, V. A. (2008). *Estudo do feedback pedagógico em instrutores de ginástica localizada com diferentes níveis de experiência profissional* (Dissertação de Doutoramento, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal)).

Simões, V., & Franco, S. (2006). *Body Pump®* Instructor's Pedagogical Feedback - Comparison Between Different Experienced Levels and Different Academic Degrees. Apresentado no 11th Annual Congress of the European College of Sport Science, Lausanne - Switzerland.

Simões, V., Rodrigues, J., Alves, S., & Franco, S. (2013). Validação do questionário de feedback de profissionais de fitness de fitness em aulas de grupo. *Revista da Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém*, 1, 227-246.

Tenenbaum, G., Lidor, R., Lavyan, N., Morrow, K., Tonnel, S., Gershgoren, A., Meis, J., & Johnson, M. (2004). The effect of music type on running perseverance and coping with effort sensations. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(2), 89–109. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00041-9](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00041-9)

The Retention People (2014). *What Impact Does Group Exercise Have on Retention?* https://emduk.org/wp_content/uploads/2018/03/What-Impact-Does-Group-Exercise-Have-on-Retention-Whitepaper.pdf?x49114

- Trochim, W. M. K. (2006). *Ethics in Research*.
<http://www.socialresearchmethods.net/kb/ethics.php>
- Vilelas, J. (2009). *Investigação. O processo de construção do conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Warburton, D., & Bredin, S. (2017). Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, 32(5), 541-556.
<https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>
- Warburton, D., Nicol, C., & Bredin, S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
- Wellness Creative Co. (2023a). *Fitness Industry Statistics 2023-2024 - Growth, Trends & Analysis*.
- Wellness Creative Co. (2023b). *Fitness Market Size, Revenue & Growth 2023 [+ Research Report]*.
- Williamson, J., & Pahor, M. (2010). Evidence regarding the benefits of physical exercise. *Archives of Internal Medicine*, 170(2), 124–125. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2009.491>
- Wing, C. (2014). The evolution of Group Fitness Classes. *ACSM'S Health & Fitness Journal*, 18(6).
- Zetou, E., Vernadakis, N., Mountaki, F., & Karypidou, D. (2018). The effect of self-regulated feedback on acquisition and learning the overhand service skill of novice female athletes in volleyball. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(1), 221-228.

Anexo I – Documento de Caracterização da Amostra

Estudo dissertação de Mestrado Ana Barnabé

Caro Instrutor/a:

Em primeiro lugar agradecemos muito a sua participação no estudo que estamos a desenvolver. Realçamos que os seus dados e dos seus alunos, bem como o vídeo que nos enviou, não serão divulgados para outros fins a não ser os do estudo, e que está garantido o anonimato e confidencialidade dos dados. Para efeitos de caracterização da amostra gostaríamos apenas que preenchesse os dados seguintes tendo em conta a data em que gravou o vídeo da sua aula, obrigada.

Caracterização da Amostra

Género: Feminino ☐ Masculino ☐ Outro ☐

Idade (anos): _____

Experiência profissional: _____ anos (se não tiver nenhum ano inteiro coloque 0 nos anos e preencha apenas os meses).

Título de Profissional de Fitness que possui: TEF ☐ DT ☐

Habilitações (selecione apenas o nível mais elevado completo que possui) e coloque por extenso o nome da licenciatura/mestrado/doutoramento que possui bem como a instituição que lhe conferiu esse grau e o ano em que o concluiu – Exemplo: Licenciatura X Licenciatura em Condição Física e Saúde no Desporto – IPSantarém, concluída em 2021).

Ensino Secundário ou inferiores ☐

Licenciatura ☐ _____

Mestrado ☐ _____

Doutoramento ☐ _____

Possui o Curso de Especialização Tecnológica de Técnico Especialista em Exercício Físico?

Sim ☐ Não ☐

Se sim, em que ano e finalizou o respetivo curso? _____

Se sim, que instituição lhe conferiu o título? _____

Muito obrigada pela sua colaboração!

Anexo II – Consentimento Informado para Recolha de Dados

Consentimento informado e autorização.

No âmbito do mestrado em Atividade Física e Saúde, da Escola Superior de Desporto de Rio Maior, estamos a desenvolver um estudo na área da Pedagogia do Fitness, em que se pretende explorar a intervenção pedagógica do instrutor em aulas de grupo. Desta forma, gostaríamos de solicitar a permissão para filmar a aula onde irá estar como praticante, garantindo que:

- A aula e os dados retirados da mesma serão apenas utilizados para fins académicos;
- Garantimos o anonimato e a confidencialidade dos dados;
- Não existe uma forma mais correta de realizar a aula, faça-o como habitualmente.

Agradecemos, desde já, a sua colaboração.

Eu, _____ (nome completo), autorizo a filmagem da aula de _____ com o instrutor _____ no ginásio _____.

Data: _____ Assinatura: _____

Anexo III – Tabelas de Frequência Absoluta de Feedback

Dimensão Objetivo

Tabela 29 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Objetivo

	Instrutor	O_ap	O_an	O_pp	O_pn	O_dmc	O_de	O_dn	O_int	Total
Licenciados	1	5	0	22	0	0	0	0	4	31
	2	40	0	96	2	5	1	12	7	163
	3	57	0	21	5	1	0	3	6	93
	4	29	0	30	9	1	0	0	20	89
	5	15	0	20	2	0	0	1	6	44
	6	5	0	68	6	4	0	6	0	89
	7	7	0	24	2	1	1	0	0	35
	8	16	0	34	9	3	0	0	5	67
	9	14	0	83	1	8	0	0	4	110
	10	31	0	29	1	0	0	1	8	70
	Total	219	0	427	37	23	2	23	60	791
TEEF	11	8	0	18	1	0	0	0	0	27
	12	2	0	6	1	1	0	2	1	13
	13	0	0	33	6	0	1	3	15	58
	14	10	0	28	2	2	3	0	4	49
	15	44	0	2	0	0	0	1	0	47
	16	10	0	41	3	0	0	0	4	58
	17	3	0	21	3	0	0	0	0	27
	18	6	0	26	3	1	0	3	0	39
	19	0	0	31	1	2	0	0	0	34
	20	0	0	17	1	1	0	1	0	20
	Total	83	0	223	21	7	4	10	24	372

Dimensão Conteúdo

Tabela 30 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Conteúdo

	Instrutor	C_ne	C_res	C_am	C_oe	C_rit	C_psc	C_mis	C_sc	Total
Licenciados	1	0	0	9	0	0	13	0	9	31
	2	4	6	28	0	4	76	0	45	163
	3	0	3	6	1	4	17	0	62	93
	4	0	2	13	2	4	24	0	44	89
	5	0	2	10	0	1	12	0	19	44
	6	1	0	33	0	2	48	0	5	89
	7	0	6	8	0	0	13	0	8	35
	8	0	0	17	0	4	26	0	20	67
	9	0	10	43	0	19	21	0	17	110
	10	0	0	17	0	0	17	0	36	70
	Total	5	29	184	3	38	167	0	265	791
TEEF	11	0	0	10	0	0	9	0	8	27
	12	0	0	2	0	2	6	0	3	13
	13	0	5	23	3	0	20	0	7	58
	14	0	0	16	2	14	5	0	12	49
	15	0	0	3	0	0	0	0	44	47
	16	0	0	25	0	0	20	0	13	58
	17	0	0	10	0	3	11	0	3	27
	18	0	0	11	0	0	22	0	6	39
	19	0	0	6	0	3	25	0	0	34

20	0	0	7	0	1	12	0	0	20
Total	0	5	113	5	23	130	0	96	372

Dimensão Retrospectiva

Tabela 31 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Retrospectiva

	Instrutor	R_acu	R_sep	Total
Licenciados	1	0	31	31
	2	0	163	163
	3	0	93	93
	4	0	89	89
	5	0	44	44
	6	1	88	89
	7	0	35	35
	8	0	67	67
	9	0	110	110
	10	0	70	70
	Total	1	790	791
TEEF	11	0	27	27
	12	0	13	13
	13	0	58	58
	14	0	49	49
	15	0	47	47
	16	0	58	58
	17	0	27	27
	18	0	39	39
	19	0	34	34
	20	0	20	20
	Total	0	372	372

Dimensão Forma

Tabela 32 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Forma

	Instrutor	F_aud	F_vis	F_qui	F_mav	F_maq	F_mvq	F_mavq	Total
Licenciados	1	26	0	0	5	0	0	0	31
	2	92	0	1	37	32	0	1	163
	3	80	0	0	13	0	0	0	93
	4	87	0	0	2	0	0	0	89
	5	40	0	0	4	0	0	0	44
	6	82	0	0	7	0	0	0	89
	7	28	0	0	7	0	0	0	35
	8	63	0	0	4	0	0	0	67
	9	76	0	1	30	3	0	0	110
	10	55	0	0	15	0	0	0	70
	Total	629	0	2	124	35	0	1	791
TEEF	11	23	0	0	4	0	0	0	27
	12	10	0	0	3	0	0	0	13
	13	51	0	0	7	0	0	0	58
	14	38	0	0	11	0	0	0	49
	15	46	0	0	1	0	0	0	47
	16	56	0	0	2	0	0	0	58
	17	27	0	0	0	0	0	0	27
	18	36	0	0	3	0	0	0	39

19	28	0	0	6	0	0	0	34
20	18	0	0	2	0	0	0	20
Total	333	0	0	39	0	0	0	372

Dimensão Afetividade

Tabela 33 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Afetividade

	Instrutor	A_pos	A_neg	A_neu	Total
Licenciados	1	31	0	0	31
	2	140	0	23	163
	3	66	1	26	93
	4	68	2	19	89
	5	35	0	9	44
	6	55	1	33	89
	7	34	0	1	35
	8	50	0	17	67
	9	104	0	6	110
	10	70	0	0	70
	Total	653	4	134	791
TEEF	11	21	0	6	27
	12	7	0	6	13
	13	55	0	3	58
	14	2	2	45	49
	15	47	0	0	47
	16	56	0	2	58
	17	18	0	9	27
	18	34	0	5	39
	19	27	0	7	34
	20	20	0	0	20
	Total	287	2	83	372

Dimensão Exercício

Tabela 34 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Exercício

	Instrutor	E_ce	E_se	Total
Licenciados	1	29	2	31
	2	27	136	163
	3	72	21	93
	4	72	17	89
	5	42	2	44
	6	89	3	89
	7	34	1	35
	8	67	0	67
	9	1	109	110
	10	66	4	70
	Total	499	295	791
TEEF	11	25	2	27
	12	7	6	13
	13	57	1	58
	14	47	2	49
	15	42	5	47
	16	56	2	58
	17	27	0	27
	18	39	0	39

19	34	0	34
20	20	0	20
Total	354	18	372

Dimensão Proximidade do Instrutor

Tabela 35 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Proximidade do Instrutor

	Instrutor	Pi_p	Pi_a	Total
Licenciados	1	0	31	31
	2	134	29	163
	3	0	93	93
	4	0	89	89
	5	0	44	44
	6	0	89	89
	7	0	35	35
	8	0	67	67
	9	79	31	110
	10	0	70	70
	Total	213	578	791
TEEF	11	0	27	27
	12	1	12	13
	13	0	58	58
	14	0	49	49
	15	0	47	47
	16	0	58	58
	17	0	27	27
	18	0	39	39
	19	0	34	34
	20	0	20	20
	Total	1	371	372

Dimensão Orientação do Instrutor

Tabela 36 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Orientação do Instrutor

	Instrutor	Oi_e	Oi_c	Oi_l	Total
Licenciados	1	23	0	8	31
	2	52	23	88	163
	3	62	0	31	93
	4	79	0	10	89
	5	37	0	7	44
	6	59	0	30	89
	7	26	0	9	35
	8	56	0	11	67
	9	67	17	26	110
	10	70	0	0	70
	Total	531	40	220	791
TEEF	11	19	0	8	27
	12	2	0	11	13
	13	32	11	15	58
	14	16	0	33	49
	15	37	0	10	47
	16	46	0	12	58
	17	20	0	7	27
	18	26	0	13	39

	19	21	0	13	34
	20	18	0	2	20
	Total	237	11	124	372

Dimensão Momento da Ocorrência

Tabela 37 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Momento da Ocorrência

	Instrutor	Mo_c	Mo_ti	Mo_tr	Total
Licenciados	1	29	2	0	31
	2	159	4	0	163
	3	79	10	4	93
	4	72	12	5	89
	5	42	1	1	44
	6	89	0	0	89
	7	34	0	1	35
	8	65	1	1	67
	9	108	2	0	110
	10	70	0	0	70
	Total	747	32	12	791
TEEF	11	25	2	0	27
	12	7	2	4	13
	13	57	1	0	58
	14	47	2	0	49
	15	43	4	0	47
	16	58	0	0	58
	17	27	0	0	27
	18	39	0	0	39
	19	34	0	0	34
	20	20	0	0	20
	Total	357	11	4	372

Dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback

Tabela 38 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback

	Instrutor	Ap_fi	Ap_fso	Ap_fsf	Ap_cf	Total
Licenciados	1	4	26	1	0	31
	2	18	107	13	25	163
	3	15	64	6	8	93
	4	16	58	8	7	89
	5	7	32	4	1	44
	6	10	62	17	0	89
	7	5	26	3	1	35
	8	4	52	9	2	67
	9	3	92	11	4	110
	10	2	58	6	4	70
	Total	84	577	78	52	791
TEEF	11	4	19	3	1	27
	12	6	6	1	0	13
	13	5	44	9	0	58
	14	13	33	2	1	49
	15	0	44	2	1	47
	16	10	34	12	2	58
	17	1	18	8	0	27

18	9	27	3	0	39
19	1	25	8	0	34
20	0	11	9	0	20
Total	49	261	57	5	372

Dimensão Direção

Tabela 39 – Frequência absoluta das emissões de feedback por instrutor na dimensão Direção

	Instrutor	D_ind	D_gru	D_cla	Total
Licenciados	1	0	0	31	31
	2	118	1	44	163
	3	17	1	75	93
	4	1	0	88	89
	5	1	0	43	44
	6	0	0	89	89
	7	1	0	34	35
	8	0	0	67	67
	9	25	0	85	110
	10	0	0	70	70
	Total	163	2	636	791
TEEF	11	1	0	26	27
	12	9	0	4	13
	13	1	0	57	58
	14	3	0	46	49
	15	0	0	47	47
	16	7	0	51	58
	17	0	0	27	27
	18	0	0	39	39
	19	0	0	34	34
	20	0	0	20	20
	Total	21	0	351	372