

Instituto Politécnico de Santarém

Escola Superior de Desporto de Rio Maior

MESTRADO EM ATIVIDADE FÍSICA EM POPULAÇÕES ESPECIAIS

**Desenvolvimento e validação do sistema de observação do clima de
aula, em aulas de grupo de fitness**

- Aplicação piloto em idosos -

Orientadora: Professora Doutora Vera Simões

Coorientadora: Professora Doutora Susana Franco

Isabel Margarida Ferreira Dias

Rio Maior, 2015



Agradecimentos

Terminada a última etapa de mais um desafio profissional, e sobretudo pessoal, é fundamental não esquecer que durante o todo o seu crescimento nunca estive sozinha, havendo por detrás dele inúmeras pessoas que contribuíram com o seu conhecimento, a sua amizade, apoio, motivação e compreensão. Assim, deixo aqui expresso os meus sinceros agradecimentos a todas elas, prometendo que nunca serão esquecidas.

À professora Doutora Vera Simões, pela disponibilidade, dedicação, auxílio e paciência que deteve para com esta que é a sua primeira mestranda.

À professora Doutora Susana Franco, por todo o conhecimento, orientação e acompanhamento.

À Escola Superior de Desporto de Rio Maior, pela oportunidade de obter o grau de mestre.

Aos especialistas, envolvidos no desenvolvimento do instrumento, utilizado nesta pesquisa, pela ajuda, pelo apoio, pela partilha de conhecimento e tempo dispensado.

Aos ginásios, instrutores e idosos que aceitaram de boa vontade fazer parte deste estudo, um agradecimento muito especial pelo tempo e disponibilidade que sempre demonstraram.

À minha colega de trabalho e amiga, Daniela Inácio, pelas palavras animadoras e amigas nos momentos certos, sem nunca me ter deixado desanimar, encorajando-me passo a passo, mostrando-se uma verdadeira companheira.

Aos meus pais, pela fantástica educação que me deram, incentivando-me a ultrapassar os diversos obstáculos da vida, de forma entusiasta e sem nunca desistir.

Ao Pedro, pela paciência, apoio e compreensão nos momentos de maior aperto, onde não sobrou muito tempo para lhe dar a atenção merecida.

À minha irmã, que se mostrou mais uma vez, excepcional na disponibilidade e no apoio que sempre me deu e continua a dar.

A todos muito obrigada!

Índice

| | |
|--|-----|
| Índice de Quadros | iii |
| Índice de Figuras | iv |
| Resumo..... | v |
| Abstract | vi |
| 1. Introdução | 1 |
| 2. Revisão de Literatura..... | 4 |
| 2.1. Clima de Aula..... | 4 |
| 2.2. Idosos | 14 |
| 2.3. Atividades de Fitness..... | 16 |
| 2.3.1. Localizada | 18 |
| 2.3.2. Hidroginástica..... | 18 |
| 3. Apresentação do Problema..... | 20 |
| 4. Objetivos do Trabalho | 21 |
| 5. Metodologia | 22 |
| 5.1. Caracterização da Amostra | 22 |
| 5.2. Instrumentos | 23 |
| 5.3. Procedimentos | 24 |
| 5.3.1. Metodologia de Desenvolvimento e Validação do SOCA-AGF..... | 24 |
| 5.3.2. Aplicação Piloto do SOCA-AGF | 40 |
| 5.3.3. Tratamento dos Dados | 44 |
| 5.3.4. Limitações do estudo | 45 |
| 6. Apresentação dos Resultados | 46 |
| 7. Discussão | 56 |
| 8. Conclusões..... | 62 |
| 9. Recomendações | 64 |
| 10. Referências Bibliográficas | 65 |
| 11. Anexos | 74 |

Índice de Quadros

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Frequências de indicadores de entusiasmo (Carreiro da Costa, 1988). | 6 |
| Quadro 2 - Resumo de resultados do estudo de Rolider (1979), citado por Piéron (1999). | 7 |
| Quadro 3 - Características das instrutoras que fizeram parte da amostra..... | 23 |
| Quadro 4 - Caraterização dos especialistas do painel 1..... | 27 |
| Quadro 5 - Caraterização dos especialistas do painel 2..... | 30 |
| Quadro 6 – Versão final do SOCA-AGF..... | 31 |
| Quadro 7 – Fiabilidade interobservadores utilizando o novo instrumento SOCA-AGF (n.º casos= 130) | 37 |
| Quadro 8 – Fiabilidade intraobservador utilizando o novo instrumento SOCA-AGF (n.º casos= 129) | 39 |
| Quadro 9 – Frequência e duração das dimensões (CP, CN), nas atividades de hidroginástica e localizada..... | 46 |
| Quadro 10 – Registo de ocorrência das categorias cumprimentar e despedir, da dimensão clima positivo, de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), por atividade (hidroginástica e localizada)..... | 47 |
| Quadro 11 – Frequência de comportamentos/minuto de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) por atividade (hidroginástica e localizada) e por dimensão (CP e CN)..... | 48 |
| Quadro 12 – Frequência das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de hidroginástica..... | 49 |
| Quadro 13 – Frequência das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de localizada (%)...... | 52 |
| Quadro 14 – Duração das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de hidroginástica..... | 53 |
| Quadro 15 – Duração das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de localizada..... | 54 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Fases do desenvolvimento e validação do sistema de observação | 25 |
| Figura 2 - Janela de trabalho do <i>Software Match Vision Studio Premium</i> ® | 42 |

Resumo

Título: Desenvolvimento e validação do sistema de observação do clima de aula em aulas de grupo de fitness – Aplicação piloto em idosos.

O presente estudo teve como principal objetivo desenvolver e validar um Sistema de Observação do Clima de Aula em Aulas de Grupo de Fitness (SOCA-AGF), bem como realizar uma aplicação piloto do mesmo. Para esta aplicação piloto foi utilizada uma amostra de 6 instrutoras de 2 atividades (hidroginástica e localizada), em população idosa, para testar a funcionalidade do instrumento. Verificou-se que o SOCA-AGF, constituído por duas dimensões, 39 categorias e 8 subcategorias, apresentou fiabilidade e validade. Os resultados obtidos indicam que o comportamento observável dos instrutores, em aulas de grupo, poderá ser codificado recorrendo a este instrumento. Concluiu-se que o SOCA-AGF regista aspetos fundamentais do comportamento que influencia o clima de aula dos instrutores de fitness em aulas de grupo e, como tal, poderá ser utilizado para estudar aspetos relevantes no âmbito do comportamento que influencia o clima de aula em diferentes atividades de grupo no contexto do fitness e em diferentes tipos de população.

Palavras-chave: observação, comportamento do instrutor, clima de aula, fitness.

Abstract

Title: Development and validity of the observation system of the class environment in fitness group classes - pilot application with the elderly.

The main target of this study was to develop and validate an observation system of the environment in fitness group classes (SOCA-AGF) as well as to carry out a pilot implementation.

To implement this application we used a sample of 6 instructors from 2 activities (aquafitness and resistant training) with elderly people to test the functionality of the instrument.

We saw that the SOCA-AGF, composed by 2 dimensions, 39 categories and 8 subcategories presented reliability and validity. The results indicate that the observable behaviors of the instructors, in group classes can be codified by using this instrument. We concluded that the SOCA-AGF shows fundamental behavior aspects that influence the environment of the fitness instructor in group classes. This way, it can be used to study relevant aspects of the behavior that influence the class environment in different group activities, in the context of fitness and on different types of population.

Keywords: observation, instructor behavior, class environment, fitness.

1. Introdução

Preocupações com a estética, a interação social e a verificação da importância da atividade física para a obtenção de ganhos ao nível da saúde e da qualidade de vida, têm influenciado, segundo Moutão (2005), os indivíduos na procura de ginásios¹, tornando estes locais populares e bastante procurados para conseguir alcançar os objetivos citados. Com o aumento da procura o ambiente em ginásios e piscinas modificou-se bastante. Segundo a European Health & Fitness Association (2012), atualmente designada por Europe Active, para além da elevada procura pelas atividades de fitness, o número de instalações deste género, assim como o número de indivíduos praticantes deste tipo de atividades, cresceu de forma acentuada. O grande desafio colocado a estas entidades prende-se essencialmente, segundo Gomes, Chagas e Mascaranhas (2010), com a atração de novos praticantes, bem como com a sua permanência. Loughhead, Colman e Carron (2001) afirmam que alguns dos comportamentos dos instrutores de fitness, designadamente os comportamentos associados à criação de um clima positivo, proporcionam um ambiente que promove a adesão e consequente permanência dos praticantes.

De acordo com Franco e Simões (2006), considerar-se-á particularmente importante que os instrutores tenham um comportamento que vá ao encontro do que os praticantes preferem, para que seja mantida a adesão à prática de exercício, evitando o abandono. É importante que a satisfação dos praticantes seja uma preocupação constante dos instrutores, pois, como constataram Collishaw, Dyer e Boies (2008), existe uma relação positiva entre a satisfação dos praticantes e a consequente fidelização para com o instrutor de fitness, quando este comunica com entusiasmo.

A motivação dos praticantes de atividade física é fundamental para a sua permanência nas aulas. É importante que os instrutores de fitness possuam capacidade de transmitir aos seus praticantes os seus conhecimentos de forma persuasiva, divertida e motivante, criando um clima agradável na aula, conseguindo assim uma maior adesão à prática de atividade física. Embora no contexto do ensino, González (1989) verificou que este clima de aula positivo tem

¹ Decreto-Lei n.º 39/2012 de 28 de agosto. *Diário da República 1.ª Série, N.º 166* -Conselho de Ministros "(...) aprova o regime jurídico da 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 os ginásios, academias ou clubes de saúde (healthclubs), independentemente da designação adotada e forma de exploração, bem como determinadas regras sobre o seu funcionamento.(...)"

como fundamento as atitudes que o docente tem para com os seus alunos, principalmente se: reflete uma visão otimista, demonstra apreço e/ou valoriza as capacidades dos seus alunos, demonstra respeito e tolerância pelos mesmos.

Vários são os estudos onde é referida a importância que o instrutor pode ter na apresentação de um serviço de qualidade dos ginásios, na satisfação, motivação, prazer, adesão e fidelização dos praticantes relativamente à prática de exercício (Bray, Gyurcsik, Culos-Reed, Dawson & Martin, 2001; Carron, Hausenblas & Estabrooks, 1999; Carron, Hausenblas & Mack, 1996; Lippke, Knäuper & Fuchs, 2003; Loughhead & Carron, 2004; Loughhead et al., 2001; Makover, 2003; Murray & Howat, 2002; Papadimitriou & Karateroliotis, 2000; Theodorakis, Alexandris, Rodriguez & Sarmiento, 2004; Wininger, 2002).

Convém ainda referir que, o instrutor é muito importante uma vez que este exerce uma grande influência sobre o clima de aula (Kennedy, 2000). Este autor afirma que é muito importante que cada instrutor interiorize que, o que é dito e feito, por si próprio, tem um enorme impacto no ambiente da aula, independentemente do tipo de população em causa.

No caso da população idosa, existe uma grande dificuldade na adesão da prática de atividade física que poderá ser justificada pela falta de conhecimento dos benefícios do exercício relativamente a um estilo de vida saudável, e pela pouca motivação para a prática. No entanto e segundo Spirduso, Francis e MacRae (2005), o envelhecimento tem sido descrito como um processo, ou conjunto de processos, inerente a todos os seres vivos, que se expressa pela perda da capacidade de adaptação e pela diminuição da funcionalidade. A dimensão física é normalmente a primeira a dar sinais visíveis do envelhecimento e, por ser um fator determinante para a maioria das atividades humanas, a sua eficiência afeta os aspetos cognitivos, psicológicos e sociais do indivíduo idoso. O envelhecimento ativo e saudável está relacionado com a promoção da autonomia, a prevenção do isolamento social e da solidão das pessoas idosas, sendo imprescindível a manutenção de níveis de aptidão funcional eficientes para garantir a autonomia, estado de saúde e psicossocial (Davis & Fox, 2007; Rose, 2009).

Desta forma, o presente estudo que se enquadra no âmbito do mestrado em Atividade Física em Populações Especiais, da Escola Superior de Desporto de Rio Maior, focou-se no comportamento do instrutor quanto ao clima de aula em aulas de grupo de fitness, através do desenvolvimento e validação de um sistema de observação do clima de aula, onde foi realizada uma aplicação piloto deste instrumento, em aulas de grupo para população idosa.

Relativamente à estrutura do presente trabalho, este é constituído por vários capítulos. Inicialmente por uma revisão de literatura onde são apresentadas definições de alguns conceitos, tal como alguns estudos relacionados com o objetivo e tema desta investigação.

Posteriormente à revisão de literatura é apresentado o problema do trabalho em questão, assim como os objetivos do mesmo. Segue-se a metodologia com a caracterização dos participantes, instrumentos, procedimentos e protocolos, tratamento de dados, limitações do estudo, resultados e respetiva discussão, conclusões e recomendações.

2. Revisão de Literatura

2.1. Clima de Aula

O clima de aula é representado pelo ambiente educativo que, segundo Hermoso (2005), circunda um grupo de indivíduos e que é gerado por esses mesmos membros existentes, dependendo do tipo de relação estabelecida entre eles, do tipo de comunicação, das normas, das funções e dos papéis assumidos. Para este autor, um clima positivo é um ambiente amigável e motivador no qual os alunos se sentem confiantes, seguros, respeitados e apreciados. Criar um clima destes é uma necessidade para a formação dos alunos, para o desenvolvimento da sua autoestima e também para uma melhoria das condições em que o professor leciona. Contribui para isso a demonstração de apreciação e valorização das suas capacidades, dos seus costumes, contribuindo também as relações afetuosas, de respeito e de tolerância.

Para Rosado (1997), o clima emocional determina uma condição subjetiva de implicação qualitativa nas atividades com diversos tipos de reflexos e de manifestações comportamentais: um aumento do interesse, da motivação, da atenção, da capacidade de trabalho e da qualidade das relações humanas que se estabelecem. Quando adequado, o clima emocional pode ser associado a ganhos cognitivos acrescidos, a ganhos no domínio socio-afetivo e relacional de desenvolvimento de atitudes positivas face ao ginásio, às modalidades e aos outros.

Já Hernández (1990) é da opinião de que o clima existente na aula deriva fortemente do professor, sendo fundamental para conseguir a motivação dos alunos. Se o ambiente é relaxado e de descontração, os alunos têm uma atitude mais positiva do que num clima de aula tenso. Para Ommundsen, Roberts, Lemyre e Miller (2005), um clima motivacional dinâmico assume uma profunda influência na adoção de motivação e objetivos pessoais dos alunos.

Segundo Buñuel, Godoy e Guerra (1999), as palavras de ânimo (“força”, “isso”, “boa”), certos gestos (palmadinhas nas costas ou chocar com a mão na mão do aluno, realizar o gesto “fixe” com os dedos), fornecer privilégios aos alunos (nomear um aluno por aula para demonstrar o exercício), são tudo exemplos para aumentar a motivação do aluno, bem como melhorar o clima existente na aula.

Carr (2006) refere que, um clima motivacional adequado tem a capacidade de motivar os alunos predispondo-os a adotar um objetivo pessoal. Esse objetivo terá a capacidade de fazer com que esses mesmos alunos se mantenham e se dediquem cada vez mais na aula.

Segundo Franco, Simões, Alves, Vidal e Silva (2010), o entusiasmo pode afetar diversas variáveis, como a motivação, o ambiente, a estrutura e ligação dos grupos, a administração de conflitos e emoções, a dedicação, a participação e a competitividade.

Mastin (1963), citado por Carreiro da Costa (1988), realizou um estudo cujo principal objetivo foi verificar se alunos, de ambos os sexos, tendiam a aprender melhor sob orientação de professores que mostrassem entusiasmo pelos temas e matérias que lecionavam ou sob orientação de professores indiferentes a esses mesmos temas e matérias. Paralelamente o autor procurou investigar a influência que os dois tipos de intervenção exerciam sobre as atitudes dos alunos. Pelos dados o autor verificou que 77% dos alunos obtiveram melhores resultados no teste relativo à lição apresentada com entusiasmo e apenas 24 alunos obtiveram o mesmo nível em ambas as situações. 67% dos alunos atribuíram níveis superiores ao professor entusiasta, nas afirmações da escala de atitudes. Com os resultados deste estudo foi possível compreender que as atitudes descritas dos professores influenciam os resultados dos alunos e as suas atitudes. No âmbito do ensino diversas investigações têm sido feitas, que validam este facto (McCaughtry, Tischler & Flory, 2008; Hastie & Siedentop, 2006; Berliner & Tikunoff, 1976; Brophy & Evertson, 1974; Gage & Berliner, 1975; Soar, 1973, citados por Piéron, 1988).

O clima de aula está diretamente relacionado com o entusiasmo. Segundo Carreiro da Costa (1998), desde os anos trinta que são feitas alusões diretas ou substitutivas do entusiasmo, usando termos tais como enérgico, dinâmico, ânimo, espontâneo, mobilidade, clareza ou expressões como calor humano, bom humor, uso da voz, comunicar com uma sensação de excitação, vivo interesse do professor.

Num estudo sobre a variabilidade dos comportamentos de entusiasmo dos professores, em diferentes situações de ensino, Carreiro da Costa (1988), observou 8 professores de educação física a dois níveis de ensino (primário e preparatório) relativamente às atividades de ginástica e jogos. Os indicadores de entusiasmo utilizados foram: rir e sorrir, encorajar, participar, inflexões de voz, gracejar, demonstrar os exercícios, sinais gestuais, contato físico, movimentar-se pelo espaço e espontaneidade. Este estudo coloca em evidência alguns modos de interagir com os alunos que são privilegiados em educação física, tal como se pode observar no Quadro 1.

Quadro 1 - Frequências de indicadores de entusiasmo (Carreiro da Costa, 1988).

| Indicadores | Porcentagem (%) |
|---------------------------|-----------------|
| Rir e sorrir | 7,58 |
| Encorajar | 28,23 |
| Participar | 1,61 |
| Inflexões da voz | 14,66 |
| Gracejar | 3,24 |
| Demonstrar os exercícios | 8,08 |
| Sinais gestuais | 51,93 |
| Contato físico | 12,84 |
| Movimentar-se pelo espaço | 15,14 |
| Espontaneidade | 0,40 |

Da análise do Quadro 1 (Carreiro da Costa, 1988), conclui-se que os comportamentos mais frequentemente observados foram o encorajar, as inflexões de voz, os sinais gestuais, o contato físico e movimentar-se pelo espaço. Por outro lado, constatou-se que os indicadores de entusiasmo menos frequentemente observados foram: rir e sorrir, participar, gracejar, demonstrar os exercícios e a espontaneidade.

Para Guterman (1996), a necessidade de criar um ambiente positivo numa sala de aula é cada vez mais um aspeto a ter em conta. Para que tal aconteça é necessário o professor ter em conta os seguintes aspetos: conciliar a aprendizagem do aluno com o que lhe quer transmitir; desenvolver estratégias de aprendizagem de modo a que cada aluno seja capaz de fazer as atividades ao seu ritmo; potenciar a autoestima dos alunos de forma a enaltece-los em relação aos objetivos alcançados; estimular e incentivar os alunos para que estes se sintam motivados para continuar.

Um estudo de Digelidis, Papaioannou, Lapidis e Christodoulidis (2003), evidenciou que, as estratégias adotadas pelos professores bem como a sua atitude positiva face à educação física e aos alunos (adotando um clima de aula favorável e motivante), possibilita uma mudança no comportamento dos mesmos e na sua motivação para com o exercício físico.

Segundo Bernardo (2000), o fracasso de muitos professores deriva da fraca motivação apresentada nas suas aulas. Consequentemente poder-se-á dizer que um professor sem motivação não é um professor bem-sucedido.

Caruso (1980), citado por Piéron (1988), analisou a percepção que professores e alunos de educação física tinham sobre a presença ou falta de entusiasmo por parte do agente de ensino. Da investigação realizada, constatou-se um elevado grau de concordância ao nível do

encorajamento e da participação do professor na atividade proposta. A percentagem de professores que referiu como comportamentos entusiastas o elogio e o feedback foi de 18%; por sua vez 15% dos professores mencionaram o encorajamento, participação e diversos. Já no grupo de alunos, 18% aponta a participação e 15% indica o encorajamento e os elogios. Em relação aos indicadores de falta de entusiasmo, o mesmo estudo revelou que, 23% de professores referem o desinteresse e 17% referem-se à cólera e à separação. Relativamente aos alunos, 23% nomeiam o desapego e 17% referem o desinteresse e a cólera.

Rolider (1979), citado por Piéron (1999), efetuou um estudo cujo objetivo se prendia com a identificação de comportamentos entusiastas realizados pelos professores em aulas de educação física. O autor aplicou um inquérito junto de três grupos de sujeitos diferentes. O 1º constituído por 13 peritos em formação de professores, o 2º com 100 professores e o 3º com 245 alunos. A todos os grupos foi pedido que identificassem e descrevessem os indicadores de entusiasmo que pudessem estar presentes na relação professor/aluno, tal como mostra o Quadro 2.

Quadro 2 - Resumo de resultados do estudo de Rolider (1979), citado por Piéron (1999).

| Categorias | Peritos em formação (%) | Professores (%) | Alunos (%) |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|
| Brincadeiras | 0 | 50 | 45,3 |
| Sorrir e Rir | 30,7 | 17 | 30,6 |
| Envolvimento dos Alunos | 30,7 | 10 | 17,9 |
| Feedback Positivo | 100 | 70 | 16,7 |
| Participação dos Alunos | 53,8 | 26 | 12,2 |
| Variedade de Atividades | 30,7 | 0 | 11,8 |
| Maximizar a Participação | 30,7 | 0 | 10,6 |
| Personalização | 0 | 0 | 10,2 |
| Inflexões de Voz | 100 | 25 | 9,3 |
| Deslocamentos pelo Espaço | 0 | 0 | 10,2 |
| Plano de Lição Preparado | 100 | 20 | 0 |
| Gestos | 100 | 20 | 0 |
| Intensificação do Ritmo | 61,5 | 10 | 0 |
| Contato Físico | 23,5 | 0 | 0 |
| Modelo | 23 | 0 | 0 |

Da análise do Quadro 2, constata-se que é unânime, para todos os inquiridos, os seguintes indicadores de entusiasmo: feedback positivo, inflexões de voz, plano de lição preparado e gestos. Quanto aos indicadores de entusiasmo mais referidos pelos peritos foram: sorrir e rir, envolvimento dos alunos, participação dos alunos, variedade de atividades, maximizar a

participação e intensificação do ritmo. Segundo a opinião dos professores inquiridos, os indicadores de entusiasmo mais referidos foram: brincadeiras e feedback positivo. Já os alunos inquiridos apontam como indicadores de entusiasmo: brincadeiras, sorrir e rir.

Por outro lado, segundo Galvão (2002) um professor para proporcionar um bom clima de aula deverá apresentar as seguintes características:

- ✓ Conhecer os seus alunos e adaptar o ensino às suas necessidades, incorporando a experiência do aluno ao conteúdo e incentivando a sua participação;
- ✓ Refletir e pensar sobre a sua prática;
- ✓ Dominar conteúdo e metodologia para ensiná-lo;
- ✓ Aproveitar o tempo útil, tendo poucas faltas e interrupções;
- ✓ Aceitar responsabilidade sobre as exigências dos alunos e seu trabalho;
- ✓ Usar eficientemente o material didático, dedicando mais tempo às práticas que enriquecem o conteúdo;
- ✓ Fornecer feedback constante e apropriado;
- ✓ Fundamentar o conteúdo na unidade teórico-prática;
- ✓ Comunicar aos alunos o que espera deles e o porquê (ter objetivos claros);
- ✓ Ensinar estratégias metacognitivas aos alunos e exercitá-las;
- ✓ Estabelecer objetivos cognitivos;
- ✓ Integrar o seu ensino com outras áreas;
- ✓ Demonstrar interesse, entusiasmo, vibração, motivação e/ou satisfação com o ensino e o seu trabalho, valorizando o seu papel;
- ✓ Desenvolver laços afetivos, fortes, com os alunos;
- ✓ Manter um clima agradável, respeitoso e amigo com os alunos;
- ✓ Ser afetivamente maduro.

Segundo Nicholls (1989), Mesquita (2004), Mesquita e Rosado (2004) se os treinadores enfatizarem o clima motivacional que envolve os seus atletas, cada um deles sentir-se-á confortável e motivado, refletindo uma atitude positiva e bem-sucedida em torno da modalidade que praticam. Vazou, Ntoumanis e Duda (2005) afirmam que, uma relação de amizade, juntamente com um clima motivacional agradável, favorece o rendimento das atletas bem como o seu grau de satisfação pessoal.

De acordo com Reinboth e Duda (2006), um ambiente social agradável assume uma enorme importância no clima motivacional criado pelo treinador. Este, com todas as suas obrigações (exemplo: traçar objetivos, planejar sessões de treino, avaliar performances), cria um clima emocional extremamente importante para a motivação dos atletas. Cabe-lhe a ele possuir a

capacidade de proporcionar um clima motivacional agradável e harmonioso, para que isso se traduza numa maior satisfação por parte do atleta.

Para Calvo (2004) o uso adequado de estratégias metodológicas pode proporcionar um clima de formação adequada, podendo evitar comportamentos não desejados por parte dos atletas. As estratégias utilizadas para se obter um clima adequado nos treinos, deverão ser adaptadas às características das situações, como as equipas e os treinadores. Este autor afirma inclusive que um treinador que se preocupe com o clima motivacional, tem uma grande influência nos escalões de aprendizagem uma vez que nessas idades os indivíduos são mais flexíveis, podendo mudar facilmente os seus comportamentos, o que não se verifica nos escalões mais velhos. O autor acrescenta ainda que é extremamente importante que os treinadores para além da sua formação base, tenham interesse em saber mais sobre o envolvimento com os jogadores, formas de os motivar e conseqüentemente melhorar o clima motivacional dos treinos para que haja um melhor rendimento.

Vários são os estudos que se têm debruçado sobre o comportamento pedagógico nos contextos de ensino e de treino. No contexto do fitness, mais recentemente, algumas investigações sobre esta temática têm sido desenvolvidas (Simões, Franco & Rodrigues, 2009; Franco & Simões, 2006; Franco, Simões, Alves, Vidal e Silva, 2010). Um deles diz respeito à aplicação do sistema de observação desenvolvido por Franco (2009), denominado Sistema de Observação do Comportamento de Instrutores de Fitness (SOCIF). Neste estudo foram observadas 3 instrutoras de localizada. As funções pedagógicas destas instrutoras centraram-se essencialmente na comunicação para a explicação dos exercícios (através de informação e demonstração), na observação da execução desses mesmos exercícios pelos praticantes, da sua correção e do encorajamento para a sua realização. A gestão inerente aos exercícios da atividade de localizada, envolvendo a utilização de materiais, foi igualmente uma das funções pedagógicas necessárias durante o decorrer das aulas desta atividade. Estas foram também as funções pedagógicas que apresentaram maior expressão nos diversos estudos realizados no contexto de treino desportivo.

Foram encontrados dois estudos, no contexto do fitness, sobre a análise do clima de aula nas aulas de Body Pump, onde foram comparados instrutores licenciados e não licenciados e, instrutores experientes e inexperientes (Franco, *et al.*, 2010). Em ambos os estudos foi utilizado o sistema de observação do clima de aula de Sarmiento, Veiga, Rosado, Rodrigues e Ferreira (1998) para codificar os comportamentos dos instrutores. As categorias mais realizadas pelos instrutores observados foram elogios, comunicação não-verbal, pressão e identificação dos alunos e não foram encontradas diferenças significativas relativamente ao

clima de aula quando comparados os instrutores licenciados com não licenciados, e instrutores experientes e inexperientes.

Também Franco, Rodrigues e Castañer (2012), realizaram um estudo sobre o comportamento pedagógico de instrutores de localizada, onde verificaram a existência de associações positivas entre alguns comportamentos dos instrutores e a satisfação dos praticantes, nomeadamente: informação (com e sem exercício); correção (com exercício); avaliação positiva (com e sem exercício); avaliação negativa, sem denegrir a prestação (com e sem exercício); questionamento (com e sem exercício); encorajamento (com e sem exercício); observação (com exercício) e atenção às intervenções dos praticantes (sem exercício). Estes autores verificaram também a existência de uma associação negativa entre o comportamento fazer exercício sem prestar atenção aos praticantes (exercício independente) e a satisfação dos praticantes.

Vários são os livros técnicos de fitness onde alguns autores (Francis & Seibert, 2000; Franco & Santos, 1999; Kennedy & Yoke, 2005; Young & King, 2000), apresentam recomendações acerca do modo de intervenção dos instrutores, nomeadamente:

- ✓ Quando o instrutor observa que o praticante realiza o exercício incorretamente deve corrigi-lo, mas de forma gentil, assim como motivá-lo e encorajá-lo;
- ✓ Corrigir fazendo lembrar os diversos praticantes os aspetos técnicos gerais desse exercício;
- ✓ Fazer o praticante sentir a diferença de realizar o exercício de forma correta, confrontando as diferenças com a forma incorreta;
- ✓ Aproximar-se do praticante demonstrando como ele deve fazer corretamente o exercício;
- ✓ Falar sobre as questões de segurança associadas à correta execução dos exercícios, reforçando a sua importância;
- ✓ Evitar limitar-se a referir que o exercício está incorretamente realizado, descrevendo também como deve ser realizado;
- ✓ Demonstrar os exercícios com uma técnica correta;
- ✓ Mover-se e mudar de local na sala, evitando manter-se sempre no mesmo local, criando um maior dinamismo, e permitindo que o instrutor e os praticantes consigam observar o exercício sobre diferentes pontos de vista;

Para além do habitual domínio motor, durante o ensino dos exercícios, devem ser focados os seguintes domínios:

- ✓ Domínio cognitivo, promovendo a aquisição de conhecimentos acerca do exercício, devendo para tal o instrutor manter os seus conhecimentos atualizados;
- ✓ Domínio afetivo, fomentando a motivação e ajudando os praticantes a ter uma atitude positiva perante o exercício;
- ✓ Adequar a informação transmitida ao estágio de aprendizagem do praticante, comunicando os aspetos específicos mais importantes;
- ✓ Organizar os praticantes na sala de modo a que todos consigam ver e ouvir o instrutor nas demonstrações dos exercícios;
- ✓ Durante a instrução utilizar referências espaciais da sala quando a informação contiver explicações acerca de direções;
- ✓ Fazer a contagem dos tempos quando houver variações rítmicas nos exercícios ou mudança de velocidade de execução;
- ✓ Ser consistente na terminologia utilizada;
- ✓ Emitir informação atempada;
- ✓ Utilizar diferentes canais de comunicação da informação, nomeadamente complementado a explicação dos exercícios com informações auditivas e visuais;
- ✓ Informar acerca dos diferentes níveis de exercícios, no caso de grupos heterogéneos, ficando depois a realizar o exercício no nível dos praticantes mais iniciados;
- ✓ Corrigir com base nas informações recolhidas na observação, devendo a correção ser específica e imediata.

Piéron (1988) e Carreiro da Costa (1988) referem que as vantagens que se podem obter de um clima positivo na aula são realçadas por muitos pedagogos e especialistas da observação, dos comportamentos de professores e alunos.

São claras as tentativas de perceber, segundo Sarmiento (2004), o processo de ensino por um conjunto de análises (em que a observação ocupa o papel de “instrumento eleito”) centrados em idênticas preocupações no comportamento do professor/treinador, do aluno/atleta e dos meios para atingir os objetivos.

De acordo com Sarmiento (2004), a observação é considerada como sendo, provavelmente, a primeira atividade científica do homem, pois este, através da utilização da observação criou mecanismos para aprender e evoluir. Acrescenta ainda que, a necessidade de observar os intervenientes pedagógicos e colher informações sobre o seu comportamento através da observação direta e sistemática em situações e contextos naturais é, um fator determinante para o sucesso pedagógico. Já Carosio (2001) considera-a um procedimento que nos permite

conhecer a realidade e o modo de atuação dos profissionais para poder analisar, refletir e atuar sobre essa prática.

A observação sistemática é reconhecida por vários autores como sendo um efetivo instrumento de pesquisa na descrição quantitativa dos comportamentos do treinador de desporto e/ou do professor de educação física (Anguera, Blanco, Losada & Hernández, 2000; Mars, 1989; Sarmiento *et al.*, 1998).

Importa referir que foi encontrado na literatura, no contexto da educação física, o Sistema de Observação do Clima de Aula de Sarmiento, *et al.* (1998), cujo objetivo é avaliar variáveis/comportamentos do professor associados à criação de um clima de sala de aula positivo, e que já fora utilizado em alguns estudos no contexto do fitness, embora com adaptações (Franco, Simões, Alves, Vidal e Silva, 2010).

O referido instrumento é considerado misto, constituído por 17 categorias de análise representativas de alguns dos comportamentos mais provavelmente responsáveis pela criação de um clima de aula positivo. As categorias são as seguintes:

- ✓ Rir, Sorrir, Gracejar (RS): o professor expressa bom humor e/ou prazer através de piadas, risos e sorrisos;
- ✓ Identificação do Aluno (I): o professor quando interage com o aluno utiliza o nome próprio do mesmo (ou, por vezes, o sobrenome);
- ✓ Aceitação e Utilização das Ideias dos Estudantes (AU): o professor aceita sugestões de alteração de atividade, desenvolve ideias dos estudantes, integra essas ideias nas suas informações;
- ✓ Elogios e Encorajamentos (EE): o professor elogia ou encoraja a ação do aluno por expressões verbais;
- ✓ Afetividade Negativa (AFN): o professor critica, acusa, ironiza, ameaça, castiga;
- ✓ Interações Extracurriculares (IE): o professor interage com os alunos sobre assuntos não diretamente relacionados com a sua disciplina (doenças, vida pessoal, etc.);
- ✓ Participar com os Alunos (PA): o professor envolve-se ativamente na prática com os alunos, demonstrando ou jogando, por exemplo;
- ✓ Pressão (P): o professor pressiona, incentiva frequentemente a ação do aluno, incentivando-o à prática;
- ✓ Contacto Visual (CV): o professor ao comunicar com a turma varia o foco do seu olhar, fixando os alunos um a um ou dirigindo o olhar para o aluno que fala, evitando olhar sempre para o mesmo aluno ou lado da classe;

- ✓ Contacto Físico (CF): o professor toca no aluno em manifestação de aproximação relacional;
- ✓ Comunicação Não-Verbal (CN): o professor emite, simultaneamente ou não, com as mensagens verbais, sinais gestuais, expressões faciais e outras expressões não-verbais (exemplo: posturais, etc.);
- ✓ Atenção Individual (AI): o professor presta atenção às ações dos alunos e ao que lhe dizem com atenção, com interesse, individualizando estas interações, dispondo-se a ouvir os alunos e concentrando-se nas suas mensagens;
- ✓ Desinteresse e Distanciação (DD): o professor mostra-se lento, pouco dinâmico, pouco persistente nas interações, pouco interventor, tomando posições de afastamento das áreas de atividade muito demoradas e sem razão aparente;
- ✓ Controlo Emocional (CE): o professor inibe os comportamentos derivados de problemas pessoais que possam prejudicar a relação com os alunos, descreve mais do que julga e domina o que diz;
- ✓ Irritabilidade (I): o professor mostra-se emocionalmente perturbado manifestando agressividade, mau humor;
- ✓ Vocabulário Positivo (V): o professor utiliza um vocabulário positivo e diversificado, sem estereótipos, com inflexões de voz;
- ✓ Outros (Out): o professor manifesta um comportamento entusiasta não contemplado nas categorias anteriores.

Segundo Sarmiento, *et al.* (1998), as regras de registo são realizadas de forma bastante específica. O método de registo consiste num registo de ocorrências nas 12 primeiras categorias e na apreciação numa escala para as 5 últimas.

A observação das 5 categorias qualitativas exige uma apreciação que deverá ser feita, segundo Sarmiento *et al.* (1998), com base em 3 respostas alternativas pontuadas da seguinte forma:

1. Não há problema - 5 pontos. Não existir problemas significa que relativamente à apreciação da categoria em análise se considera que o professor adota um comportamento considerado positivo do ponto de vista da criação do clima relacional adequado.
2. Problema moderado - 3 pontos. Problema moderado significa que alguns comportamentos, em cada categoria, merecem reparos, sem que, no entanto, esses comportamentos prejudiquem decisivamente o clima da aula.

3. Problema sério - 1 ponto. A categoria em análise exprime ineficácia no desenvolvimento de estratégias relacionais, prejudicando, gravemente, o clima da aula.

Cada categoria com apreciação de Problema Moderado ou Sério deve ser indicada a razão dessa apreciação.

Para analisar o comportamento de determinado indivíduo, utilizando a observação como método, torna-se necessário utilizar instrumentos adaptados e adequados às necessidades do contexto e da pesquisa. Ao nível do comportamento, existe uma diversidade de situações que são suscetíveis de serem sistematicamente observadas, como tal torna-se importante prescindir de instrumentos estandardizados, desenvolvendo desta forma instrumentos de acordo com os contextos específicos que se pretendem estudar (Prudente, Garganta & Anguera 2004; Sarmiento 2004). No fitness, mais recentemente, também tem havido uma preocupação em desenvolver instrumentos ao nível da observação do comportamento pedagógico dos instrutores de fitness em aulas de grupo (Franco, 2009; Alves, Simões, Alves, Franco & Rodrigues, 2012; Simões, 2013). Contudo não foi encontrado nenhum sistema de observação do clima de aula neste contexto, apenas o sistema de observação de clima de aula desenvolvido e validado por Sarmiento *et al.* (1998), para as aulas de educação física.

Assim sendo, pretende-se desenvolver e validar um Sistema de Observação do Clima de Aula, em Aulas de Grupo de Fitness (SOCA-AGF), que permita codificar os comportamentos dos instrutores, ao nível do clima de aula, e realizar uma aplicação piloto do mesmo, nas atividades de localizada e hidroginástica em população idosa.

2.2. Idosos

Os idosos são considerados uma população especial uma vez que, e segundo Farlex (2011), fazem parte desse tipo de populações pessoas que possam ser mais sensíveis ou suscetíveis à exposição a substâncias ou situações perigosas, causada por fatores como idade, ocupação, sexo ou comportamentos. Assim sendo, tal como os idosos, também as crianças e as mulheres grávidas são consideradas populações especiais.

Já Leal (2008) refere um significado mais vasto afirmando que os grupos especiais incorporam a dimensão biomédica, psicológica e social, em que a necessidade passa a ser determinada pelas consequências das condições de saúde/doença da pessoa e pelo envolvimento físico e social.

No caso de Sena (2010), designa por populações especiais todas as situações nas quais uma determinada doença ou condição, de caráter irreversível ou não, requerem um cuidado e atenção redobrada em termos de prática de exercício físico. Dá como exemplo de populações especiais: diabéticos, hipertensos, ateroscleróticos, crianças, obesos, tabagistas, cardiopatas, grávidas e idosos.

O envelhecimento, segundo Ribeiro, Cavalli, Cavalli, Pogorzelski, Prestes e Ricardo (2012), citando Jordão Netto (1997), é referido como um processo natural, dinâmico, progressivo e irreversível. Como processo biológico, tem início no nascimento e acompanha toda a vida, até à morte. Também Neri (2002), segundo Ribeiro *et al.* (2012), vê o processo do envelhecimento sendo genético (biológico), apresentando uma duração individual com origens genético-biológicas, sócio históricas e/ou psicológicas.

Matsudo e Matsudo (1993) afirmam que as modificações surgem a vários níveis: a nível antropométrico, a nível muscular, a nível cardiovascular, a nível pulmonar e a nível neural. Os autores acrescentam ainda que existirá uma diminuição da agilidade, da coordenação, do equilíbrio, da flexibilidade e da mobilidade articular e um aumento na rigidez da cartilagem, tendões e ligamentos.

Diversos autores, Guimarães, Mazo, Simas, Salin, Schwertner e Soares (2006), citando Nieman (1999), relatam que dentro das modificações provenientes do envelhecimento há um destaque para a diminuição da capacidade de realizar as suas tarefas da vida diária de uma forma autónoma e independente. Surge, desta forma, a grande questão de viver com qualidade. Qualidade de vida que, segundo Macedo, Garavello, Oku, Miyagusuku, Agnoll e Nocetti (2003), se relaciona com o bem-estar físico, social e emocional, sendo o exercício físico um dos meios que devem ser desenvolvidos, pois contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida desta população.

Segundo Zimerman (2000), o ser humano apresenta uma série de mudanças psicológicas com o envelhecimento, as quais resultam na dificuldade em adaptar-se a novos papéis sociais, falta de motivação, baixa autoestima, perdas orgânicas e efetivas, paranoia, hipocondria e depressão.

A sociedade atual, muito baseada no conceito de produtividade, trás muitas vezes ao idoso um lugar marginalizado sem valor social. Esta questão é mais forte na altura em que o indivíduo se reforma, e se sente por vezes numa ausência de papel social, trazendo-lhe angústia, sentindo-se marginalizado e muitas vezes com tendência ao isolamento. Percebendo que ninguém necessita dele, por estar isolado, sente-se cada vez mais angustiado, excluído da sociedade, tornando difícil a sua adequação ao mundo no qual vive (Barreto, 1995).

Levando ao isolamento das pessoas idosas, a velhice parece ser representada como decadência, inutilidade, logo desvalorizada do ponto de vista social. Shepard (2003) acrescenta ser amplamente reconhecido que muitas pessoas idosas vivem isoladas e têm uma vida solitária. Uma razão para esse isolamento social, está no facto dos idosos serem frágeis, não tendo a força física necessária para se dirigir à comunidade, às pessoas e participar em eventos. Através da prática de atividade física, o idoso não só convive com um grupo de pessoas com o qual se pode identificar, como melhora a sua capacidade física, possibilitando-lhe assim continuar a executar as suas tarefas do dia-a-dia e sentir-se capaz de as realizar, aumentando-lhe assim a sua autoestima (Chodzko-Zajko, Schwingel e Park, 2009).

2.3. Atividades de Fitness

A atividade física regular, tem sido descrita como um excelente meio de atenuar a degeneração provocada pelo envelhecimento dentro dos vários domínios, físico, psicológico e social (American College of Sports Medicine, 1998).

Evidências sugerem que a prática de atividade física é um importante instrumento na recuperação, manutenção e promoção da saúde, e conseqüentemente na qualidade de vida (Chodzko-Zajko, Schwingel & Park, 2009). Num estudo de Mechling e Netz (2009), verificam que a atividade física melhora o bem-estar e reduz os fatores negativos, entre eles a depressão e a ansiedade, melhorando então os fatores positivos, como a autoeficácia e a visão de si mesmo. Esta associação e os conseqüentes benefícios de um estilo de vida mais ativo têm sido determinados em estudos epidemiológicos que, procuram investigar diversos aspetos relacionados com os padrões de atividade física e com a incidência de doenças em diferentes populações.

De acordo com o American College of Sports Medicine (2013), assim como Carspersen, Powell e Christenson (1985) afirmam, a atividade física, tradicionalmente, é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que aumente substancialmente o consumo de energia.

Já Franco e Santos (1999) referem que existe um conjunto de atividades pertencentes à área do fitness, como variadas formas de exercício físico, cujos objetivos essenciais conseguem dar resposta ao desenvolvimento de estruturas biológicas, que concorrem para a manutenção e promoção da saúde, da condição física e do bem-estar. Para estas autoras o conceito de fitness, traduzido para português, corresponde a condição física. De acordo com Barbanti e Guiselini (1993), citados por Coelho Filho (2000), existia, nos anos 80, uma pluralidade nas

atividades de ginásio, o que incluía a musculação, jazz, balé, yoga, lutas e natação. Com a expansão dos ginásios e do fitness, o consumo de bens e serviços mais diversificados aumentou significativamente.

São várias as atividades que, de acordo com Santos e Correia (2011), vulgarmente se foram praticando em ginásios, como: aeróbica, step, combat, hip hop, dança latina, localizada, indoor cycling, stretching, hidroginástica, musculação, cardiofitness, entre outras.

Algumas das referidas atividades (musculação e cardiofitness) são consideradas atividades individuais, por outro lado, as restantes atividades mencionadas são consideradas atividades de grupo.

Stella, Gobbi, Corazza e Costa (2002), realçam que a atividade física realizada em grupo eleva a autoestima, contribui para a implementação das relações psicossociais e para o reequilíbrio emocional. Macedo, *et al.* (2003) citando Macedo e Battistela (2001), no que diz respeito ainda aos aspetos emocionais, da relação da saúde mental com a atividade física, resulta uma resposta positiva que representa um maior controle do nervosismo, menor depressão, menor desânimo, maior calma e tranquilidade.

Karageorghis e Deeth (2002), Szabo e Griffiths (2003) e Tenenbaum, Lidor, Lavyan, Morrow, Tonnel, Gershgoren e Johnson (2004), referem que quase sempre a realização dos exercícios das atividades de grupo são acompanhados por música. Franco e Santos (1999) e Kennedy (2000), acrescentam que a música permite motivar os alunos, interpretar esta com os exercícios, marcar o ritmo de execução dos mesmos e, ter um maior controlo sobre o número de repetições realizadas ou o tempo no exercício.

Dado a proliferação do fitness em Portugal, somos frequentemente confrontados com um manancial de atividades, como por exemplo: step, combat, indoor cycling, pilates, yoga, aeróbica, latinas, hidroginástica, localizada, entre outras. Na generalidade as aulas de grupo têm por objetivo promover um conjunto de efeitos ao nível cardiovascular e neuromotor (melhoria dos processos coordenativos) através de uma atividade ritmada e coreografada (Vidal, 2006).

Para Kennedy (2000), não existe um formato de aula global para todas as modalidades, existe apenas uma divisão em fases dos momentos mais importantes de uma aula de grupo, nomeadamente: aquecimento, fase fundamental, retorno à calma/alongamento.

Ao nível da evolução do fitness em Portugal, existem um conjunto de atividades de fitness que continuam a resistir às novas tendências perdurando no tempo e que se encontram presentes na oferta dos ginásios e/ou piscinas, como é o caso da localizada e da hidroginástica.

2.3.1. Localizada

Segundo Costa (2000), a ginástica localizada é uma atividade de fitness onde o indivíduo repete séries de exercícios que utilizam a sobrecarga do próprio corpo e/ou de pesos livres (halteres, barras e/ou caneleiras) para criar resistência muscular podendo ainda ser utilizados elásticos como forma de sobrecarga.

Segundo Franco (2009), nas aulas de localizada pode ser realizado um trabalho dinâmico excêntrico/concêntrico e um trabalho estático, podendo ser utilizadas diversas velocidades de execução. Essas velocidades são realizadas através de cadências (exemplo: 1:1; 2:2; 4:4; 3:1; 1:3; pausas com trabalho estático) em consonância com a música. Os materiais utilizados numa aula de localizada podem ser diversos: colchões; *steps*; halteres; barras; barras com discos; elásticos; caneleiras e/ou bolas, entre outros. A localizada pode ainda beneficiar a postura, fortalecer a musculatura, proporcionar resistência muscular, aumentar a capacidade física, a saúde e a disposição, melhorar a autoestima e ajudar no processo de emagrecimento (Pedro, 2009).

No que ao ensino da localizada diz respeito, e uma vez tratar-se de uma aula em sala, o instrutor poderá possuir espelhos na sua sala, o que permitirá assistir à demonstração e execução dos exercícios realizados por si e pelos seus alunos assim como, facilitará deslocar-se por entre os seus alunos praticantes da atividade (Sanders & Rippee, 1993).

2.3.2. Hidroginástica

A hidroginástica que, segundo Di Masi (2000), teve um grande crescimento na década de noventa, acabando por atrair um público variado, é atualmente uma das mais concorridas dentro de centros de atividade física. De acordo com Sanders e Rippee (1993), esta atividade de grupo de fitness, praticada em meio aquático, inclui exercícios para o desenvolvimento da componente cardiorrespiratória e, exercícios cuja finalidade é o desenvolvimento da resistência, da força muscular localizada e da flexibilidade, aproveitando a resistência da água como sobrecarga e a flutuação como redutor do impacto. A hidroginástica poderá ainda recorrer, ou não, à utilização de materiais.

Além de proporcionar benefícios à forma física, os exercícios realizados dentro da água possuem ainda a vantagem de, segundo AEA (2008), causar menor impacto nos membros inferiores, facilitando a prática às pessoas que não podem suportar o seu próprio peso. No que diz respeito à temperatura da água, AEA (2008) sugere, para a prática desta atividade, uma amplitude térmica que se situe entre os 28° C e os 30° C.

O facto desta atividade se desenvolver em meio aquático, não possibilita uma transferência direta e simples das atividades realizadas em terra onde o efeito do envolvimento (ar) sobre o trabalho muscular é praticamente nulo. No caso da hidroginástica ambos, instrutor e participante, devem estar conscientes das propriedades da água de forma a desenvolver um treino que reproduza os estímulos e as resistências pretendidas. De acordo com Sanders e Rippee (1993) através da utilização das características da água (viscosidade, flutuação, velocidade, inércia e superfície), bem como a utilização de diversos materiais de sobrecarga (exemplo: halteres, coletes, esparguetes, caneleiras, aquafins, barbatanas, etc.) pode-se variar a intensidade do exercício. No que diz respeito à profundidade da piscina onde se desenrola a atividade, de acordo com a AEA (2008), este tipo de atividade é constituída por exercícios praticados na água, com os pés apoiados no chão ou em suspensão, podendo os mesmos ser realizados em água rasa (*shallow water*) ou em água profunda (*deep water*).

No que ao ensino de hidroginástica diz respeito, existem algumas limitações ao nível da participação do instrutor, uma vez que este, ao contrário dos instrutores em salas de aulas de grupo, não possui espelhos para assistir à demonstração nem mesmo se deslocar por entre os praticantes. Por essa razão, muitas vezes o instrutor recorre à demonstração dos exercícios no cais sem participar diretamente na aula (Sanders & Rippee, 1993) já que o instrutor se encontra no cais da piscina e os praticantes dentro de água (AEA, 2008).

Outros aspetos que também influenciam o ensino desta modalidade são o facto de a água esconder as partes do corpo submersas dos praticantes, dificultando assim a visualização e correção dos exercícios. Esta mesma correção assim como a comunicação em geral, é ainda afetada pela acústica das piscinas, que normalmente não é a mais favorável (Sanders & Rippee, 1993).

Considerando todos estes constrangimentos, os instrutores dão especial atenção à demonstração em segurança dos exercícios no cais, à velocidade apropriada na água e à exploração do meio aquático. Por essa razão são muitas vezes utilizadas para a demonstração materiais como cadeiras ou barras que ajudem a suportar o corpo, calçado antiderrapante e, se possível, o uso de microfone à prova de água.

O facto de muitas pessoas gostarem da água, de se tratar de uma atividade que possibilita o trabalho de grandes grupos musculares ao mesmo tempo, conciliando exercícios aeróbios, sem risco de queda, e por ser realizada em grupo, usufruindo-se da música como incremento para motivar, manter o ritmo ou, alcançar a intensidade desejada são características que, segundo a AEA (2008) e Teixeira, Pereira e Rossi (2007), permitem que a hidroginástica seja uma atividade praticada por muitos indivíduos.

3. Apresentação do Problema

Tal como referem Faille-Deutekom, Daalder, Hilvoorde, Middelkamp, Rutgers e Steenbergen (2012), os profissionais que trabalham em centros de fitness têm um papel fundamental para o setor, devido ao contacto direto que estabelecem com os praticantes, podendo vir a ser a chave para o sucesso destas entidades.

Franco (2009) refere que os instrutores devem ter um comportamento que promova a satisfação dos praticantes, para que assim seja mantida a adesão à prática de exercício, evitando o abandono, elevando assim os níveis de prática de exercício em Portugal.

Alves (2013) refere que vários estudos corroboram e demonstram a existência de uma relação entre a forma como os instrutores lideram e comunicam, o clima de aula existente e a adesão às atividades de grupo de fitness (Bray, Millen, Eidsness & Leuzinger, 2005; Martin & Fox, 2001). A existência desta relação faz com que haja uma importante preocupação, sobretudo por parte dos instrutores, em criar um bom clima de aula. Para tal é necessário a existência de instrumentos específicos que nos permitam, de certa forma, verificar a existência dessa relação.

Potrac, Brewer, Jones, Armour e Hoff (2000) referem ser necessário que os sistemas de observação, para aumentarem a sua validade e fidelidade, tenham em conta a atividade e o contexto em causa.

Segundo Santos, Fernandez, Oliveira, Leitão, Anguera e Campaniço (2009), torna-se indispensável a utilização de sistemas de observação que estejam ajustados e adequados ao objeto e contexto do estudo em causa. Os autores alertam para a importância de construir instrumentos que permitam uma recolha detalhada dos dados acerca dos comportamentos que se pretendem estudar em determinado contexto.

Tendo em conta que a atuação dos instrutores é determinante para o sucesso das entidades ligadas ao fitness, foram escassas as investigações encontradas, que se debruçam sobre este tema, tornando-se desta forma, fundamental o desenvolvimento de mais estudos sobre esta temática.

4. Objetivos do Trabalho

O clima de aula é o ambiente criado como produto das atitudes do instrutor e dos praticantes e do estilo de relações que são estabelecidas entre eles. Como tal, considera-se que o clima da aula poderá ter importância na motivação/entusiasmo e posterior permanência dos praticantes relativamente à prática do exercício físico (Hermoso, 2005).

Assim sendo, e tendo em conta que nenhum dos instrumentos de observação sistemática disponíveis, encontrados na literatura, davam resposta à totalidade dos problemas e objetivos na análise multidimensional do clima de aula em aulas de grupo de fitness, o principal objetivo que se colocou com a elaboração do presente estudo é desenvolver e validar um sistema de observação do clima de aula em aulas de grupo de fitness (SOCA-AGF), tendo como base as referências teóricas e metodológicas descritas na literatura, bem como alguns sistemas de observação existentes e conhecimento empírico da realidade.

Decorrente do processo de validação do SOCA-AGF, foi realizada uma aplicação piloto deste instrumento para testar a sua funcionalidade, bem como uma análise descritiva dos comportamentos do instrutor de fitness relativamente ao clima de aula nas atividades de localizada e hidroginástica em população idosa.

Pretendeu-se desta forma desenvolver um sistema de observação que permita registar, de forma fidedigna, os comportamentos de clima de aula de instrutores de fitness em aulas de grupo de fitness, possibilitando a realização de uma análise multidimensional com o intuito de proporcionar aos instrutores, diretores técnicos de ginásios, investigadores e demais profissionais, uma forma de aceder com maior objetividade às informações que refletem os comportamentos de clima de aula de instrutores, em diferentes atividades de aulas de grupo, no âmbito do fitness.

5. Metodologia

5.1. Caracterização da Amostra

Para a concretização do estudo piloto relativo à análise do comportamento, referente ao clima de aula, do instrutor de fitness em aulas de grupo, através da aplicação piloto de um sistema de observação denominado Sistema de Observação do Clima de Aula, em Aulas de Grupo de Fitness (SOCA-AGF), foi utilizada uma amostra constituída por 6 instrutoras de ginásios/piscinas de Portugal da zona do Litoral-Centro, que aceitaram fazer parte deste estudo e que cumpriam os critérios pré-definidos, designadamente:

- ✓ Pertencerem ao género feminino, uma vez que se trata de uma aplicação piloto do SOCA-AGF, e apesar de não ter sido encontrado nenhum estudo acerca deste assunto, optámos por excluir a possibilidade que esta variável (género do instrutor) pudesse influenciar relativamente ao comportamento pedagógico dos instrutores de fitness (Alves *et al.*, 2012; Simões, 2013);
- ✓ Pertencerem a ginásios e piscinas da zona do Litoral-Centro de Portugal, dado que embora não tenha sido encontrado nenhum estudo acerca deste tema, alguns autores realizaram os seus estudos desta forma, salvaguardando que possíveis influências culturais de regiões possam eventualmente modificar o comportamento do clima de aula dos instrutores (Alves *et al.*, 2012);
- ✓ Licenciadas em Desporto, dada a existência de estudos que apontam para o facto da formação do instrutor poder ter influência na sua atuação profissional (Petrica, Sarmiento & Videira, 2004; Franco, Simões, Alves, Vidal & Silva, 2010);
- ✓ Possuírem 5 anos, ou mais, de experiência como instrutora de fitness, uma vez que, segundo Berliner (1994), citado por Piéron (1996), é considerado “professor eficaz” o profissional que possua 5 ou mais anos de prática;
- ✓ Lecionarem a respetiva atividade com uma frequência mínima de 3 sessões semanais, uniformizando desta forma, a experiência profissional das instrutoras que, segundo alguns estudos, é referida como uma possível variável que poderá interferir no processo de diagnóstico e de prescrição pedagógica (Rosado, 1997; Simões *et al.*, 2009; Simões, 2013).

Foram observados e codificados os comportamentos de clima de aula de 3 instrutoras, em cada uma das atividades (localizada e hidroginástica), perfazendo um total de 6 aulas em população idosa, cujas características encontram-se apresentadas no Quadro 3, em cada uma das atividades (localizada e hidroginástica).

Quadro 3 - Características das instrutoras que fizeram parte da amostra.

| Atividade | Instrutora | Idade (anos) | Experiência como instrutora de Fitness (anos) | Experiência na atividade (anos) | Tempo Licenciatura (anos) |
|----------------|------------|--------------|---|---------------------------------|---------------------------|
| Hidroginástica | I1 | 32 | 10 | 10 | 10 |
| | I2 | 28 | 12 | 7 | 12 |
| | I3 | 34 | 11 | 9,5 | 11 |
| Localizada | I1 | 31 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| | I2 | 33 | 11 | 11 | 11 |
| | I3 | 27 | 8 | 8 | 8 |
| Média | | 30,83 | 9,92 | 8,83 | 9,92 |
| DP | | 2,79 | 1,80 | 1,57 | 1,80 |

Legenda: I - Instrutora

Tal como podemos observar no Quadro 3, relativamente às características das instrutoras que fazem parte da amostra, as idades das mesmas variaram entre os 27 e os 34 anos ($M \pm DP = 30,83 \pm 2,79$); a experiência profissional como instrutoras de fitness variou entre os 8 e os 12 anos ($M \pm DP = 9,92 \pm 1,80$). Quanto à experiência específica na lecionação das atividades que as instrutoras foram observadas, esta variou entre os 7 e os 11 anos ($M \pm DP = 8,83 \pm 1,57$). As instrutoras eram todas elas licenciadas em Desporto na área da Condição Física, sendo que o tempo que possuíam a licenciatura variava entre os 8 e os 12 anos ($M \pm DP = 9,92 \pm 1,80$). Note-se que, todas as 6 sessões obedeceram a uma mesma estrutura nomeadamente: aquecimento, parte fundamental, retorno à calma e relaxamento/alongamentos.

5.2. Instrumentos

O presente estudo centrou-se no desenvolvimento, validação e respetiva aplicação piloto de um sistema de observação que analise o comportamento do instrutor de fitness, relativamente ao clima de aula, em aulas de grupo de fitness. Conforme a proposta de Anguera, *et al.* (2000), para o desenvolvimento do instrumento recorreu-se à metodologia observacional, tendo-se cumprido os seguintes tópicos:

- ✓ Espontaneidade do comportamento: não houve preparação, assim como restrições do comportamento quer do instrutor quer dos praticantes;

- ✓ Contexto natural: a observação foi realizada em contexto natural, ou seja no contexto real onde as atividades se realizam;
- ✓ Elaboração de instrumento *ad hoc*: foi construído um sistema de observação com categorias, resultante do ajuste entre a bibliografia existente e a realidade.

Realizaram-se todos os processos para o desenvolvimento e validação deste tipo de instrumento. Baseando-se na metodologia observacional, foi realizado um estudo piloto de aplicação do SOCA-AGF, de acordo com Anguera, Blanco e Losada (2001), por ser ideográfico, considerando que a observação é centrada na análise de um indivíduo; pontual, considerando que foi observada uma aula de grupo de cada uma das 6 instrutoras que compõe a amostra; e multidimensional, uma vez que o SOCA-AGF foi constituído por várias dimensões e respetivas categorias referentes a aspetos fundamentais do comportamento do instrutor ao nível do clima de aula.

5.3. Procedimentos

Os procedimentos utilizados para desenvolver e validar o SOCA-AGF foram os recomendados por Anguera et al. (2000), Anguera et al. (2001), Brewer e Jones (2002), Prudente, Garganta, e Anguera (2004), Mendo, Martínez e Sánchez (2010), que corresponderam também aos passos utilizados em outros estudos que evidenciaram robustez na validação dos seus instrumentos (Gilbert, Trudel, Gaumond & Larocque, 1999; Costa, Garganta, Greco, Mesquita & Maia, 2011; Franco, 2009; Alves, 2013; Simões, 2013).

5.3.1. Metodologia de Desenvolvimento e Validação do SOCA-AGF

Para o desenvolvimento e validação de um sistema de observação, existe um conjunto de procedimentos que, de acordo com Brewer e Jones (2002), assenta em várias fases distintas, tal como é apresentado na Figura 1.

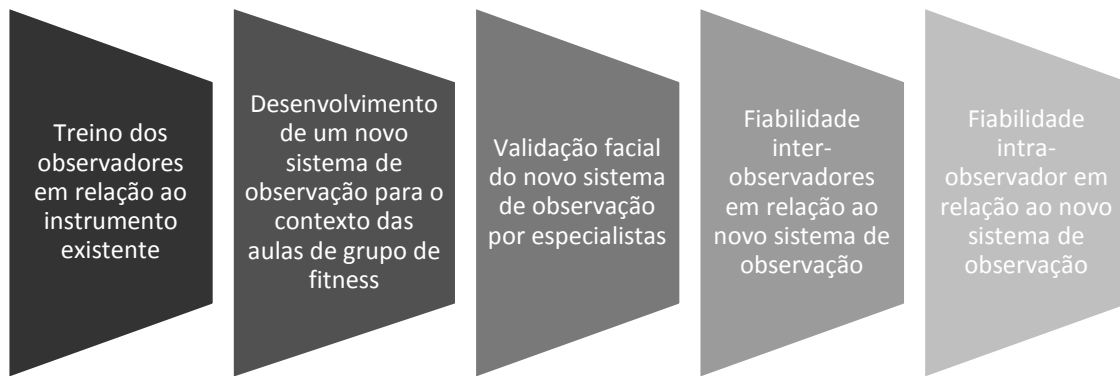


Figura 1 - Fases do desenvolvimento e validação do sistema de observação

5.3.1.1. Treino dos observadores em relação ao instrumento existente

Tal como é referido no capítulo da revisão de literatura, foi encontrado o sistema de observação de clima de aula desenvolvido e validado, por Sarmiento *et al.* (1998), para as aulas de educação física. Considerou-se este instrumento como referência para o desenvolvimento do novo sistema, sendo que a partir daí realizaram-se procedimentos sugeridos por Brewer e Jones (2002). Inicialmente realizou-se o treino dos observadores, por dois sujeitos, com o objetivo de assegurar que estes conhecem o instrumento existente na totalidade, assim como compreendem todas as suas terminologias e conceitos. Desta forma, realizou-se o treino dos observadores, obedecendo às sugestões de Carreiro da Costa (1988), Mars (1989) e Rodrigues (1997):

1ª Fase: Identificação das categorias do sistema

Nesta fase foi apresentado aos observadores o objetivo do sistema e descritos os tipos de comportamentos que se pretendem estudar, em imagens e fichas, foram esclarecidas as diferenças de interpretação da definição das categorias.

2ª Fase: Discussão do protocolo de observação

Foram visualizados vídeos de várias aulas de grupo de fitness e discutida qual a codificação mais adequada para os variados comportamentos observados, assim como definidos quais os limites das diferentes categorias a fim de que os observadores aprendam a definição de categorias, discriminando-as com uma percentagem de exatidão máxima.

3ª Fase: Avaliação da aprendizagem das categorias

Neste momento os observadores falaram em grupo juntamente com o supervisor a fim de verificar se todos eles conhecem bem a definição das várias categorias de todo o sistema de observação.

4ª Fase: Treino do sistema de observação

Os observadores realizaram um período de prática e aplicação do sistema de observação. Assegurado o conhecimento relativamente às dimensões e categorias abordadas pelo referido instrumento, passámos ao desenvolvimento de um novo sistema de observação.

5.3.1.2. Desenvolvimento de um novo sistema de observação para o contexto das aulas de grupo de fitness

Nesta fase o objetivo foi desenvolver as definições do novo sistema de observação ao contexto de aulas de grupo de fitness, verificando se existiam dimensões e categorias que até então não eram contempladas ao nível dos comportamentos do instrutor no clima de aula, garantindo que o instrumento permita observar o que é suposto observar, tendo como referência o sistema de observação de Sarmiento *et al.* (1998).

A fim de respeitar a validade de conteúdo, assim como o grau de cobertura do instrumento, segundo Alexandre e Coluci (2011), foi criado um painel de três especialistas (painel 1), para que, fosse realizado o desenvolvimento do novo sistema recorrendo à literatura existente e à observação de várias aulas de grupo de fitness, uma vez que vários são os estudos que na apresentação das suas metodologias recorrem à colaboração de especialistas para a formação do painel. Segundo Alexandre e Coluci (2011), estes especialistas devem possuir um conjunto de características: formação académica, experiência profissional e competência na área da investigação. Neste estudo teve-se o cuidado de por um lado integrar neste grupo sujeitos que estivessem ligados à intervenção e formação profissional na área das aulas de grupo, no contexto do fitness, mas por outro lado, que os sujeitos possuíssem competências na área da investigação da intervenção pedagógica em aulas de grupo e no desporto em geral, bem como experiência no desenvolvimento e utilização de sistemas de observação.

No Quadro 4 pode-se observar as características dos sujeitos pertencentes a este painel 1 de especialistas.

Quadro 4 - Caracterização dos especialistas do painel 1

| Especialista | Experiência como instrutor em aulas de grupo de Fitness (anos) | Experiência como formador no ensino técnico profissional em aulas de grupo de Fitness (anos) | Experiência como formador no ensino superior em aulas de grupo de Fitness (anos) | Experiência como formador no ensino superior na área da Pedagogia do Desporto (anos) | Experiência como investigador na área do Fitness em aulas de grupo (anos) | Experiência como investigador na área da Pedagogia do Desporto (anos) |
|--|--|--|--|--|---|---|
| A | 14 | 13 | 13 | 10 | 13 | 14 |
| Habilitações Académicas (A): Doutoramento em Ciências do Desporto; Mestrado em Psicologia do Desporto e Exercício; Pós-Graduação em Exercício e Saúde – Especialização em Aulas de Grupo; Licenciatura em Desporto – Variante Condição Física. | | | | | | |
| B | 22 | 20 | 17 | 12 | 18 | 12 |
| Habilitações Académicas (B): Doutoramento em Metodologia de Investigação em Desporto e Atividade Física; Mestre em Exercício e Saúde; Licenciatura em Ciências do Desporto. | | | | | | |
| C | 7 | - | - | - | 2 | 1 |
| Habilitações Académicas (C): Mestranda em Atividade Física para Populações Especiais; Licenciatura em Ciências do Desporto e Educação Física. | | | | | | |

O referido painel de especialistas efetuou uma análise da bibliografia encontrada relativamente à utilização de dimensões e categorias de análise do clima de aula nos vários contextos (ensino, treino e educação física). Posteriormente, para o desenvolvimento do novo sistema de observação, o painel realizou várias observações piloto de diferentes aulas de grupo de fitness, com diferentes tipos de população (crianças, adultos e idosos), seguidas de discussões que resultaram em várias alterações, nomeadamente:

- ✓ Criar, desenvolver e validar um sistema de observação que permita registar, de forma fidedigna, os comportamentos de clima de aula de instrutores de fitness de aulas de grupo, possibilitando a realização de uma análise multidimensional com o intuito de proporcionar aos instrutores, diretores técnicos de ginásios, investigadores e demais profissionais, uma forma de aceder com maior objetividade às informações que refletem os comportamentos de clima de aula de instrutores, em diferentes atividades de aulas de grupo, no âmbito do fitness;
- ✓ Denominar este instrumento de SOCA-AGF (Sistema de Observação de Clima de Aula – Aulas de Grupo de Fitness), para, assim, este se diferenciar dos demais instrumentos utilizados em vários estudos, em diferentes contextos e especificar que este sistema de observação de clima de aula se trata de uma nova versão desenvolvida e adaptada ao contexto das aulas de grupo de fitness;

- ✓ Foram criadas duas dimensões de análise do comportamento do clima de aula, “Clima Positivo” e “Clima Negativo”, respetivas categorias e definições para o contexto de aulas de grupo no fitness. Ao criar estas dimensões pretendeu-se identificar o ênfase que é atribuído pelos comportamentos dos instrutores de fitness, a um clima positivo e/ou por outro lado a um clima negativo de aula;
- ✓ Na dimensão “Clima Positivo” foram criadas categorias de análise, seguidas das respetivas definições, e em alguns casos acompanhada de exemplos, para que mais facilmente as categorias sejam percebidas por todos os futuros utilizadores. Sendo assim, as categorias dentro da dimensão “Clima Positivo” são: cumprimentar/despedir, contacto físico positivo, interação entre praticantes, expressão corporal para clima positivo, gracejar, elogiar, conversar com os praticantes, questionar, identificar o praticante, atenção às intervenções dos praticantes, aceitar as sugestões dos praticantes, avaliar positivamente a participação do praticante no exercício, encorajar para a participação, emissão de sons, incluir no exercício, exercício participativo, exercício, inflexão de voz para clima positivo e movimentação no espaço da aula. Ainda em relação a esta dimensão, existiu a necessidade de criar 8 subcategorias inseridas em duas das categorias anteriormente referidas: na categoria contacto físico positivo fazem parte as subcategorias: aperto de mão, acarinhar, abraçar e beijar, na categoria expressão corporal para clima positivo fazem parte as subcategorias: rir, sorrir, piscar o olho e gestos e expressões corporais enfáticas para clima positivo;
- ✓ À semelhança da dimensão “Clima Positivo”, na dimensão “Clima Negativo” foram criadas categorias de análise, seguidas das respetivas definições, e na maior parte das categorias acompanhadas de exemplos, facilitando a compreensão das mesmas. As categorias pertencentes a esta dimensão são: exercício independente, abandonar o espaço da aula, não aceitar as sugestões do(s) praticante(s), ignorar a intervenção do(s) praticante(s), indiferença/afastamento, avaliar negativamente a participação do praticante no exercício, desagrado/repreensão/crítica, ironizar, ameaçar, pressionar para o exercício, castigar com exercício, excluir do exercício, expulsar da aula, agressão física, inflexão de voz para clima negativo e expressão corporal para clima negativo;
- ✓ Considerando que com o desenvolvimento do SOCA-AGF se pretende por um lado, criar um sistema que permita analisar o comportamento observável do instrutor de fitness relacionado com o clima de aula, em aulas de grupo, por outro lado, que essa análise possa ser detalhada e multidimensional, fornecendo assim informações ao utilizador do sistema nas diversas perspetivas de análise, foram criadas as 3 categorias de análise

seguintes: exercício participativo, exercício e exercício independente, pertencentes às 2 dimensões.

Considerando um estudo realizado por Franco, Rodrigues e Balcells (2008), estes autores desenvolveram um instrumento designado Sistema de Observação do Comportamento dos Instrutores de Fitness – Aulas de Grupo, onde foram identificar quais as tendências comportamentais dos instrutores de fitness em aulas de localizada, concluindo que os instrutores passam a maior parte do seu tempo na aula a realizar exercício físico. Considerando que após a observação de várias aulas de grupo em vídeo, verificou-se que os instrutores quando realizavam determinados comportamentos que influenciavam o clima de aula, os mesmos eram realizados simultaneamente com o mesmo exercício que o(s) praticante(s);

- ✓ O estilo de ensino por comando é possivelmente um dos estilos de ensino mais utilizado nas aulas de grupo de fitness (Francis & Seibert, 2000), estando o instrutor predominantemente em atividade física. Uma das dificuldades sentidas na definição das categorias foi o facto de o instrutor fazer várias ações em simultâneo, como por exemplo realizar exercício físico enquanto apresenta informação, corrige ou observa os praticantes. Outro dos critérios considerados fundamentais na construção de um sistema de categorias é a mútua exclusividade (Anguera *et al.*, 2000; Blanco & Anguera, 1993; Castañer, 1999). Com intuito de colmatar todas essas situações, este instrumento não se limita a utilizar apenas um método de registo, mas sim contempla diferentes métodos, permitindo desta forma enriquecer o processo de codificação e análise dos próprios resultados. Assim sendo, nas categorias cumprimentar e despedir o tipo de registo foi Sim ou Não, ou seja realiza ou não realiza. Nas categorias interação entre praticantes, exercício participativo, exercício, exercício independente e abandonar o espaço da aula, o tipo de registo foi de duração (Anguera *et al.*, 2001; Mars, 1989a) de forma a verificar qual o tempo destas categorias, uma vez que este tipo de comportamento pode decorrer em simultâneo com outros comportamentos e que muitas vezes perduram durante muito tempo da aula; nas restantes categorias existentes neste sistema, o tipo de registo utilizado foi o de registo de frequências.

Após realizada a 1ª proposta do SOCA-AGF, esta foi submetida a uma validação facial, por especialistas.

5.3.1.3. Validação facial do novo sistema de observação por especialistas (experts)

Baseado em Brewer e Jones (2002) e Prudente, Garganta e Anguera (2004) foi constituído um segundo painel de especialistas, que nunca tenham estado envolvidos neste processo anteriormente, para que desta forma a sua opinião não fosse influenciada, a fim de avaliar a possibilidade do SOCA-AGF codificar os comportamentos de clima de aula dos instrutores de fitness em aulas de grupo e verificar se as dimensões e categorias teriam sido devidamente definidas e se seriam relevantes para o referido contexto.

No sentido de lhes ser solicitada a sua colaboração e esclarecido o objetivo do trabalho, os especialistas envolvidos nesta fase foram previamente contactados. Na definição do referido painel de especialista foram utilizados os mesmos critérios utilizados na fase anterior, com vista à obtenção da validade facial relativamente ao instrumento (Quadro 5).

Quadro 5 - Caracterização dos especialistas do painel 2

| Especialista | Experiência como instrutor em aulas de grupo de Fitness (anos) | Experiência como formador no ensino técnico profissional em aulas de grupo de Fitness (anos) | Experiência como formador no ensino superior em aulas de grupo de Fitness (anos) | Experiência como formador no ensino superior na área da Pedagogia do Desporto (anos) | Experiência como investigador na área do Fitness em aulas de grupo (anos) | Experiência como investigador na área da Pedagogia do Desporto (anos) |
|---|--|--|--|--|---|---|
| A | 32 | 27 | 15 | - | 6 | - |
| Habilitações Académicas (A): Licenciatura em Educação Física; Mestrado em Exercício e Saúde. | | | | | | |
| B | 16 | 15 | 13 | 8 | 13 | - |
| Habilitações Académicas (B): Doutoramento em Educação Física e Desporto, especialização Atividade Física e Saúde; Mestrado em Exercício e Saúde. | | | | | | |
| C | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| Habilitações Académicas (C): Doutoramento em Ciências do Desporto - Desenvolvimento da Criança. | | | | | | |
| D | 14 | - | 8 | 5 | 12 | 12 |
| Habilitações Académicas (D): Bacharelato e Licenciatura em Desporto, variante Condição Física; Pós-Graduação e Mestrado em, Psicologia do Desporto e do Exercício; Phd em Ciências do Desporto. | | | | | | |
| E | - | - | - | 26 | - | 16 |
| Habilitações Académicas (E): Mestrado e Doutoramento em Motricidade Humana. | | | | | | |
| F | - | - | 15 | 15 | 6 | 15 |
| Habilitações Académicas (F): Doutoramento Phd em Ciências do Desporto. | | | | | | |

Ao referido painel de especialistas foi solicitado que dessem a sua opinião acerca da definição das dimensões e respetivas categorias do SOCA-AGF. Tal como sugere Brewer e Jones (2002), foram colocadas ao painel de especialistas as seguintes questões:

- ✓ Existe algum elemento importante que tenha sido omissos nas dimensões e respetivas categorias propostas?
- ✓ Existe algum elemento que não seja importante que tenha sido erradamente incluindo nas dimensões e respetivas categorias propostas?
- ✓ Alguma sugestão que ache pertinente realizar no âmbito da proposta do SOCA-AGF?

Com base nos comentários e sugestões realizadas por este painel de especialistas, foram efetuadas algumas revisões das dimensões, categorias e respetivas subcategorias de análise, as quais resultaram na versão final do SOCA-AGF, seguidamente apresentada no Quadro 6.

Quadro 6 – Versão final do SOCA-AGF.

| DIMENSÃO | | CLIMA POSITIVO | | |
|---|---------------|---|--------|---------|
| Categorias/ Subcategorias | | Definição | Código | Registo |
| Cumprimentar | | O instrutor saúda, a classe em geral, todos os praticantes no início da aula, através de linguagem verbal e/ou gestual. | Cump | S/N |
| Despedir | | O instrutor despede-se, da classe em geral, de todos os praticantes no final da aula, através de linguagem verbal e/ou gestual. | Desp | S/N |
| Contacto Físico Positivo | | O instrutor toca ou realiza contacto físico com um ou mais praticantes como forma de manifestação de aproximação relacional através de um aperto de mão, de um carinho, de um abraço e/ou de um beijo. | CFP | Freq. |
| Subcategorias do Contacto Físico Positivo | Aperto de Mão | O instrutor dá um aperto de mão a um ou mais praticantes ou promove que este mesmo ato ocorra do praticante para o instrutor. | AM | Freq. |
| | Acarinhar | O instrutor acarinha, tocando com as mãos em um ou mais praticantes ou promove que este mesmo ato ocorra do praticante para o instrutor. Ex: O instrutor acarinha na face de um praticante. O instrutor toca com a mão no ombro do praticante. | Acar | Freq. |
| | Abraçar | O instrutor abraça, envolvendo um ou mais praticantes nos seus braços, ou promove que este mesmo ato ocorra do praticante para o instrutor. | Abra | Freq. |
| | Beijar | O instrutor beija, tocando com os seus lábios num praticante, ou promove que este mesmo ato ocorra do praticante para o instrutor. | Bj | Freq. |
| Interação entre Praticantes | | O instrutor promove situações de interação relacional entre os praticantes. Ex: O instrutor promove que os praticantes deem um aperto de mão entre si. | IEP | Duração |
| Expressão Corporal para Clima Positivo | | O instrutor utiliza a sua expressão corporal, criando um clima de aula positivo. | ECCP | Freq. |

| | | | | |
|---|---|---|-------|-------|
| Subcategorias da Exp. Corporal | Rir | O instrutor manifesta o riso soltando gargalhadas. | Rir | Freq. |
| | Sorrir | O instrutor esboça um sorriso através dos lábios. | Sor | Freq. |
| | Piscar o Olho | O instrutor pisca o olho a um ou mais praticantes | PO | Freq. |
| | Gestos e Expressões Corporais Enfáticas para Clima Positivo | O instrutor, simultaneamente ou não com as mensagens verbais, realiza gestos para comunicar, que não fazem parte do exercício, e/ou muda a sua expressão corporal (face e/ou corpo) dando ênfase à sua comunicação, promovendo um clima positivo. | GECCP | Freq. |
| Gracejar | O instrutor interage verbal ou gestualmente com um ou mais praticantes, de forma animada e espirituosa, sem causar mau estar, fazendo uma piada ou brincando. | Grac | Freq. | |
| Elogiar | O instrutor enaltece um ou mais praticantes, decorrente de uma situação cuja intervenção não contém qualquer informação específica acerca dos conteúdos da aula. Ex: <i>"Tem umas calças bastante bonitas e quentinhas."</i> , <i>"Tem um penteado muito bonito"</i> . | Elog | Freq. | |
| Conversar com os Praticantes | O instrutor intervém verbalmente com um ou mais praticantes sobre assuntos não diretamente relacionados com a aula (doença, vida pessoal, etc). Ex: O instrutor estabelece diálogo com um ou mais praticantes, sem estar a dizer piadas: <i>"Hoje estava muito trânsito."</i> ; <i>"Viram o jogo ontem?"</i> ; <i>"Hoje estive um dia ótimo para ir para a praia"</i> . Quando um ou mais praticantes chega mais tarde à aula, o instrutor dá-lhes as boas vindas. | CP | Freq. | |
| Questionar | O instrutor questiona um ou mais praticantes mostrando preocupação, acerca do exercício, com o objetivo de saber: se estes compreenderam a instrução e a forma como deve executar o exercício; o estado físico e/ou psicológico dos praticantes; a necessidade e adequação dos exercícios aos mesmos. Ex: <i>"Perceberam ou querem que repita mais uma vez?"</i> , <i>"Estão cansados?"</i> , <i>"Precisam de ir beber água?"</i> , <i>"Posso avançar?"</i> , <i>"Está a sentir-se bem?"</i> . | Ques | Freq. | |
| Identificar o Praticante | O instrutor quando interage com o praticante utiliza o nome próprio, sobrenome ou alcunha, do mesmo. Ex: <i>"Olá Sr. Manuel"</i> . | IP | Freq. | |
| Atenção às Intervenções dos Praticantes | O instrutor presta atenção às intervenções do(s) praticante(s) quando este(s) se dirige(m) a ele, dispondo-se a ouvir o(s) mesmo(s) e concentrando-se nas suas mensagens. | AIP | Freq. | |
| Aceitar as Sugestões dos Praticantes | O instrutor acolhe as sugestões que um ou mais praticantes lhe dirigem. Ex: Quando um praticante sugere: <i>"Na próxima aula pode utilizar música portuguesa?"</i> e o instrutor aceita essa mesma sugestão. Quando um praticante sugere uma variação a um determinado exercício, o instrutor a inclui na sua sequência de aula. | ASP | Freq. | |

| | | | |
|--|--|---------------|----------------|
| Avaliar Positivamente a Participação do Praticante no Exercício | O instrutor avalia a prestação de um ou mais praticantes de uma forma simples, não especificando pormenores, mencionando que a execução do exercício está bem/boa, sem fazer referência à sua forma. A expressão utilizada é positiva e reflete aprovação, podendo ser verbal e/ou gestual. Ex: O instrutor diz: <i>"Muito bem", "Bom", "Isso", "Está ótimo."</i> | APPPE | Freq. |
| Encorajar para a Participação | O instrutor incita um ou mais praticantes para a realização de determinado exercício, entusiasmando-o(s) verbal e/ou gestualmente para intensificarem ou manterem o seu esforço e empenho. Ex: <i>"Vamos lá, vocês conseguem", "Vamos dar tudo!", "O máximo, o máximo!", "Força. São as últimas repetições.", "Agora é para dar o máximo.", "Aguenta."</i> | EPP | Freq. |
| Emissão de Sons | O instrutor introduz sons, como palma, interjeições ou partes da letra de música, que podem ou não ser repetidos pelos praticantes em determinada altura da realização dos exercícios, promovendo a envolvimento dos praticantes na aula. Ex: Cada vez que se realiza um salto, o instrutor incita os praticantes a realizarem/emitem um som no final da realização do exercício: <i>"Ei"</i> . O instrutor bate uma palma, a cada repetição do exercício, a qual não faz parte do exercício. | ES | Freq. |
| Incluir no Exercício | Caso um ou mais praticantes apresente(m) dificuldade ou não consiga(m) realizar o exercício, o instrutor indica uma alternativa ao mesmo. Ex: <i>"Quem não poder fazer de pé faz na posição sentada"</i> . | IE | Freq. |
| Exercício Participativo | O instrutor envolve-se ativamente na realização prática de determinado exercício, juntamente com os praticantes, podendo existir contacto físico, ou não, assumindo o papel de praticante, sem descuidar a função de instrutor. Ex: O instrutor, por falta de um praticante, será o par de um dos praticantes. O instrutor participa no jogo tal qual um praticante. | EP | Duração |
| Exercício | Quando o instrutor executa total ou parcialmente o mesmo exercício de um ou mais praticantes, sem assumir o papel de praticante. Ex: O instrutor faz o mesmo exercício tal como os praticantes. | Exe | Duração |
| Inflexão de Voz para Clima Positivo | Durante a comunicação verbal, o instrutor muda a entoação de voz, dando ênfase ao discurso, promovendo assim um clima positivo. | IVCP | Freq. |
| Movimentação no Espaço da Aula | O instrutor move-se no espaço da aula, não sendo essa movimentação realização de exercícios, mantendo contacto visual com a classe ou parte da mesma. | MEA | Freq. |
| DIMENSÃO | CLIMA NEGATIVO | | |
| Categorias | Definição | Código | Registo |
| Exercício Independente | O instrutor, em simultâneo com os praticantes, realiza o exercício, centrando-se na sua execução, sem observar os praticantes. Ex: O instrutor encontra-se deitado a realizar um exercício de | EI | Duração |

| | | | |
|--|--|-------|---------|
| | trabalho abdominal, sem observar os praticantes. | | |
| Abandonar o Espaço da Aula | O instrutor ausenta-se momentaneamente do espaço físico onde decorre a aula. Ex: O instrutor sai do espaço da aula. | AEA | Duração |
| Não Aceitar as Sugestões do(s) Praticante(s) | O instrutor recusa, rejeita e/ou opõe-se a qualquer ideia ou sugestão que provenha de um ou mais praticantes, sem uma justificação plausível. Ex: O praticante trás uma música para ser utilizada na aula e o instrutor não aceita a utilização da mesma. O praticante sugere a execução de um determinado exercício ao qual o instrutor diz simplesmente que não. | NASP | Freq. |
| Ignorar a Intervenção do(s) Praticante(s) | Quando um ou mais praticantes se dirigem ao instrutor, este não lhe(s) dá qualquer atenção, ignorando-o(s). Ex: O praticante fala e/ou pergunta algo ao instrutor e este não lhe responde. | IIP | Freq. |
| Indiferença/Afastamento | Apesar de fisicamente presente, o instrutor mostra-se alheio e ausente do que ocorre na aula, verificando-se uma clara separação e quebra do contato visual do instrutor relativamente à classe. Ex: O instrutor, sem estar a realizar o exercício, dirige-se a outro instrutor: <i>"Importas-te de ir buscar água, se faz favor?"</i> . Perto da porta questiona um praticante que se encontra fora da aula: <i>"Vai fazer a aula seguinte?"</i> . Dirigindo-se a um empregado da manutenção: <i>"O ar condicionado não está a funcionar bem."</i> . O instrutor vai buscar material e fica de costas para os praticantes. | I/A | Freq. |
| Avaliar Negativamente a Participação do Praticante no Exercício | O instrutor avalia a prestação de um ou mais praticantes de uma forma simples e depreciativa, não especificando pormenores sobre a avaliação, afirmando que esta não é satisfatória, sem fazer qualquer referência à sua forma, rebaixando o desempenho do(s) mesmo(s) aquando da realização dos exercícios propostos, menosprezando o esforço e empenho do(s) praticante(s). A expressão utilizada é negativa e reflete desaprovação, podendo ser verbal e/ou gestual. Ex: <i>"Muito mau."</i> ; <i>"Isso está horrível."</i> ; <i>"Qualquer pessoa consegue fazer melhor que isso."</i> | ANPPE | Freq. |
| Desagrado/Repreensão/Crítica | O instrutor intervém, verbal ou gestualmente, mostrando descontentamento, ofendendo, censurando, acusando e/ou reprovando um ou mais praticantes, cujo comportamento é inapropriado ou inaceitável, através de atitudes, comentários repugnantes ou exigências intempestivas e da aplicação de uma advertência ou reprimenda. Este tipo de intervenção não contém qualquer informação específica acerca dos conteúdos da aula. Ex: <i>"Já disse para não inventarem!"</i> ; <i>"O material não é para estragar!"</i> ; <i>"Não estão nada concentrados"</i> ; <i>"Prestem atenção!"</i> ; <i>"Vamos rápido, estão à espera de quê?"</i> ; <i>"Calem-se"</i> ; <i>"Foram vocês os responsáveis pelo mau estado do material."</i> | D/R/C | Freq. |

| | | | |
|---|---|------|-------|
| Ironizar | O instrutor serve-se do humor sarcástico ou eufemismo para exprimir a sua ideia relativamente a uma situação e/ou atitude, por parte do praticante, utilizando sempre a ironia. Ex: <i>"O cabelo nos olhos é bastante útil. Sobretudo se a intenção for cair."</i> ; <i>"Corram mais rápido, para que a queda seja maior."</i> | Iron | Freq. |
| Ameaçar | O instrutor utiliza a expressão verbal e/ou gestual para, de forma severa e acompanhada de duras críticas com tom ameaçador, realizar uma advertência ao praticante. Ex: <i>"Se volta a saltar sem autorização, será a última vez que o faz."</i> | Ame | Freq. |
| Pressionar para o Exercício | O instrutor obriga, de forma opressiva, um ou mais praticantes a realizar exercícios específicos de determinada maneira, mesmo que estes não o pretendam e/ou não consigam realizar. Ex: <i>"Agora exercícios obrigatórios e sem desculpas!"</i> ; <i>"Vai ter de realizar os exercícios mesmo que não queira ou que tenha receio de os realizar."</i> | PE | Freq. |
| Castigar com Exercício | O instrutor pune um ou mais praticantes através da aplicação de uma ação, utilizando a realização de determinado exercício como forma de castigo. Ex: <i>"Como castigo dá duas voltas ao pavilhão"</i> , <i>"Tem de fazer mais 3 séries de exercícios"</i> | CE | Freq. |
| Excluir do Exercício | O instrutor afasta, coloca de parte e/ou proíbe um ou mais praticantes de realizar determinado exercício por um período de tempo, sem facultar qualquer alternativa ao mesmo. Ex: <i>"Enquanto os colegas brincam no escorrega, tu vais estar ali quietinho."</i> , <i>"Enquanto eles realizam abdominais, você não faz."</i> | EE | Freq. |
| Expulsar da Aula | O instrutor afasta um ou mais praticantes, de forma definitiva, do espaço da aula, forçando-o(s) mesmo(s) a sair para a rua. Ex: <i>"Vá para fora da aula."</i> , <i>"Rua"</i> | EA | Freq. |
| Agressão Física | O instrutor recorre ao contacto físico, com propósitos agressivos, para com um ou mais praticantes. Ex: O instrutor agride fisicamente um ou mais praticantes. | AF | Freq. |
| Inflexão de Voz para Clima Negativo | Durante a comunicação verbal, o instrutor muda a entoação de voz, dando ênfase ao discurso, promovendo assim um clima negativo. | IVCN | Freq. |
| Expressão Corporal para Clima Negativo | O instrutor, simultaneamente ou não com as mensagens verbais, realiza gestos para comunicar, que não fazem parte do exercício, e/ou muda a sua expressão corporal (face e/ou corpo), dando ênfase à sua comunicação, promovendo um clima negativo. | ECCN | Freq. |

Legenda: S/N – Sim/Não; Freq. - Frequência.

Finalizada esta fase, apresentando o instrumento validade facial, avançou-se para a fase seguinte: a fiabilidade interobservadores do novo sistema de observação (SOCA-AGF).

5.3.1.4. Fiabilidade interobservadores em relação ao novo sistema de observação

Após concluída a versão final do SOCA-AGF, Brewer e Jones (2002), Gilbert *et al.* (1999) e Prudente *et al.* (2004), sugerem a realização da fiabilidade interobservadores, testando desta forma a consistência das observações do novo sistema de observação, ou seja, verificar se diferentes observadores codificam os mesmos comportamentos nas mesmas categorias. Procedeu-se desta forma aos procedimentos inerentes a esta questão, nomeadamente:

- ✓ 1ª Fase - identificação das categorias do sistema;
- ✓ 2ª Fase - discussão do protocolo de observação;
- ✓ 3ª Fase - avaliação da aprendizagem das categorias;
- ✓ 4ª Fase - prática e aplicação do sistema de observação.

Numa fase inicial, depois de realizada a identificação das categorias do sistema, discutido o protocolo de observação e avaliada a aprendizagem das categorias, pelos dois observadores, foi visionado um vídeo de uma aula de grupo e realizada a respetiva codificação por ambos os observadores, separadamente, não havendo acesso oral ou visual entre eles. Realizada a codificação foi testada a fiabilidade interobservadores a fim de verificar a existência de concordância entre observadores, através da medida de concordância *Kappa de Cohen* indicada por Pestana e Gageiro (2005). Foram aceites valores de fiabilidade iguais ou superiores a 75%.

Os valores obtidos para a fiabilidade interobservadores encontram-se apresentados no seguinte Quadro 7.

Quadro 7 – Fiabilidade interobservadores utilizando o novo instrumento SOCA-AGF (n.º casos= 130)

| Categorias/Subcategorias | | Valor de <i>Kappa de Cohen</i> | p |
|---|---|--------------------------------|-------|
| DIMENSÃO - CLIMA POSITIVO | | | |
| Cumprimentar | | * | - |
| Despedir | | * | - |
| Subcategorias do Contacto Físico Positivo | Aperto de Mão | * | - |
| | Acarinhar | * | - |
| | Abraçar | * | - |
| | Beijar | * | - |
| Interação entre Praticantes | | * | - |
| Subcategorias da Expressão Corporal do Clima Positivo | Rir | 1,000 | 0,000 |
| | Sorrir | 0,968 | 0,000 |
| | Piscar o Olho | * | - |
| | Gestos e Expressões Corporais Enfáticas para Clima Positivo | 1,000 | 0,000 |
| Gracejar | | 0,973 | 0,000 |
| Elogiar | | * | - |
| Conversar com os Praticantes | | 1,000 | 0,000 |
| Questionar | | 1,000 | 0,000 |
| Identificar o Praticante | | 1,000 | 0,000 |
| Atenção às Intervenções dos Praticantes | | 0,975 | 0,000 |
| Aceitar as Sugestões dos Praticantes | | * | - |
| Avaliar Positivamente a Participação do Praticante no Exercício | | 1,000 | 0,000 |
| Encorajar para a Participação | | * | - |
| Emissão de Sons | | * | - |
| Incluir no Exercício | | 1,000 | 0,000 |
| Exercício Participativo | | * | - |
| Exercício | | 0,964 | 0,000 |
| Inflexão de Voz para Clima Positivo | | 1,000 | 0,000 |
| Movimentação no Espaço da Aula | | 1,000 | 0,000 |
| DIMENSÃO - CLIMA NEGATIVO | | | |
| Exercício Independente | | * | - |
| Abandonar o Espaço da Aula | | * | - |
| Não Aceitar as Sugestões do(s) Praticante(s) | | * | - |
| Ignorar a Intervenção do(s) Praticante(s) | | * | - |
| Indiferença/Afastamento | | * | - |
| Avaliar Negativamente a Participação do Praticante no Exercício | | * | - |
| Desagrado/Repreensão/Crítica | | 1,000 | 0,000 |
| Ironizar | | * | - |
| Ameaçar | | * | - |
| Pressionar para o Exercício | | * | - |
| Castigar com Exercício | | * | - |
| Excluir do Exercício | | * | - |
| Expulsar da Aula | | * | - |
| Agressão Física | | * | - |
| Inflexão de Voz para Clima Negativo | | * | - |
| Expressão Corporal para Clima Negativo | | * | - |

* Ambos os observadores não codificaram este comportamento, por ser inexistente, pelo que não pode ser calculado pela medida de concordância de *Kappa de Cohen*, embora exista concordância total dos observadores, sendo considerado este valor constante.

Como se pode observar no Quadro 7, existe fiabilidade interobservadores, já que em todas as categorias esta é superior a 75%. Os valores de *Kappa de Cohen* variaram entre 96,4% e 100%. Assim sendo, estes resultados indicam que as definições das categorias do SOCA-AGF aparentam ser claras, objetivas e por isso com fiabilidade.

5.3.1.5. Fiabilidade intraobservador em relação ao novo sistema de observação

Seguiu-se o teste da fiabilidade intraobservador a fim de verificar a existência de estabilidade temporal nas observações no próprio observador uma vez que se realiza em duas diferentes ocasiões. No presente estudo foi realizado um intervalo de uma semana entre cada observação.

Para este procedimento foi utilizada a medida de concordância de *Kappa de Cohen*, (Pestana & Gageiro, 2005). Os valores obtidos podem ser observados no Quadro 8.

Quadro 8 – Fiabilidade intraobservador utilizando o novo instrumento SOCA-AGF (n.º casos= 129)

| Categorias/Subcategorias | | Valor de <i>Kappa de Cohen</i> | p |
|---|---|--------------------------------|-------|
| DIMENSÃO - CLIMA POSITIVO | | | |
| Cumprimentar | | * | - |
| Despedir | | * | - |
| Subcategorias do Contacto Físico Positivo | Aperto de Mão | * | - |
| | Acarinhar | * | - |
| | Abraçar | * | - |
| | Beijar | * | - |
| Interação entre Praticantes | | * | - |
| Subcategorias da Expressão Corporal do Clima Positivo | Rir | 0,929 | 0,000 |
| | Sorrir | 0,938 | 0,000 |
| | Piscar o Olho | * | - |
| | Gestos e Expressões Corporais Enfáticas para Clima Positivo | 1,000 | 0,000 |
| Gracejar | | 0,972 | 0,000 |
| Elogiar | | * | - |
| Conversar com os Praticantes | | 0,867 | 0,000 |
| Questionar | | 0,919 | 0,000 |
| Identificar o Praticante | | 0,937 | 0,000 |
| Atenção às Intervenções dos Praticantes | | 0,975 | 0,000 |
| Aceitar as Sugestões dos Praticantes | | * | - |
| Avaliar Positivamente a Participação do Praticante no Exercício | | 0,929 | 0,000 |
| Encorajar para a Participação | | * | - |
| Emissão de Sons | | * | - |
| Incluir no Exercício | | 0,905 | 0,000 |
| Exercício Participativo | | * | - |
| Exercício | | 0,938 | 0,000 |
| Inflexão de Voz para Clima Positivo | | 0,937 | 0,000 |
| Movimentação no Espaço da Aula | | 1,000 | 0,000 |
| DIMENSÃO - CLIMA NEGATIVO | | | |
| Exercício Independente | | * | - |
| Abandonar o Espaço da Aula | | * | - |
| Não Aceitar as Sugestões do(s) Praticante(s) | | * | - |
| Ignorar a Intervenção do(s) Praticante(s) | | * | - |
| Indiferença/Afastamento | | * | - |
| Avaliar Negativamente a Participação do Praticante no Exercício | | * | - |
| Desagrado/Repreensão/Crítica | | 1,000 | 0,000 |
| Ironizar | | * | - |
| Ameaçar | | * | - |
| Pressionar para o Exercício | | * | - |
| Castigar com Exercício | | * | - |
| Excluir do Exercício | | * | - |
| Expulsar da Aula | | * | - |
| Agressão Física | | * | - |
| Inflexão de Voz para Clima Negativo | | * | - |
| Expressão Corporal para Clima Negativo | | * | - |

* O observador não codificou este comportamento nas diferentes ocasiões, por ser inexistente, pelo que não pode ser calculado pela medida de concordância de *Kappa de Cohen*, embora exista concordância total do observador, sendo considerado este valor constante.

Tal como se pode constatar no Quadro 8, existe fiabilidade intraobservador, sendo todos os valores superiores a 75%. Os valores de *Kappa de Cohen* variaram entre 86,7% e 100%. Estes resultados indicam a existência de estabilidade temporal nas observações, refletindo entendimento e compreensão sobre a definição das dimensões e categorias que compõem este novo sistema de observação (SOCA-AGF).

Após a concretização das fases anteriormente descritas, considerou-se importante finalizar este processo de desenvolvimento e validação do instrumento, com a realização de um estudo piloto, que permitiu demonstrar a aplicabilidade e potencialidade do SOCA-AGF.

5.3.2. Aplicação Piloto do SOCA-AGF

Depois de desenvolvido o SOCA-AGF, foi efetuada a sua aplicação piloto tal como sugerem estudos onde foram desenvolvidos e validados sistemas de observação (Santos, Fernandez, Oliveira, Leitão, Anguera & Campaniço, 2009; Franco, 2009; Alves, 2013; Simões, 2013). Foram observados e codificados os comportamentos do clima de aula de 3 instrutoras da atividade de hidroginástica e outras 3 instrutoras da atividade de localizada, perfazendo um total de 6 sessões observadas e analisadas em população idosa.

5.3.2.1. Recolha dos dados

Foi solicitado um prévio pedido de autorização aos responsáveis dos locais onde foram realizadas as filmagens (Anexo I), às instrutoras e respetivos praticantes nas várias entidades envolvidas assim como, os respetivos consentimentos para fazerem parte desta investigação, cumprindo as recomendações éticas definidas por Harris e Atkinson (2009).

As instrutoras pertencentes à amostra foram contactadas telefonicamente onde lhes foi dada uma explicação geral sobre o objetivo da sua participação e colaboração nesta investigação. A colaboração consistiu na permissão da filmagem de uma das suas sessões das atividades, anteriormente mencionadas.

Após a autorização das filmagens, por parte das instrutoras, foi-lhes solicitado que nos disponibilizassem os seguintes dados: o nome do ginásio/piscina, o nome do seu responsável, a morada e o contacto, a fim de lhes ser enviada uma carta e realizado um contacto telefónico, onde foi explicado, de uma forma geral, o objetivo do presente estudo, os procedimentos de pesquisa e solicitada a autorização para a respetiva recolha de dados. Obtida uma resposta

positiva, cada instrutora foi novamente contactada telefonicamente e procedeu-se à marcação da filmagem tendo em conta a hora, o dia e o local da respetiva sessão.

Por fim, foi solicitado, ao responsável de cada ginásio/piscina, que desse indicações na receção da instituição a autorizar a entrada da equipa de recolha de dados e às instrutoras, que contactassem os praticantes, a fim de saber se algum se opunha à filmagem da sessão, explicando o objetivo do registo do mesmo.

Perante o consentimento de todos os intervenientes na sessão, foi colocado um microfone de lapela na instrutora, transmitindo o som diretamente para a câmara de filmar via *Bluetooth*, registando-se simultaneamente a voz da instrutora, o som ambiente e a imagem captada. A filmagem captada acompanhava os comportamentos da instrutora e dos praticantes ao longo de toda a sessão.

Os procedimentos a realizar durante as gravações foram os seguintes:

- ✓ O material de recolha foi disposto antes do início das sessões, para que as mesmas tivessem início no horário previsto, não sofrendo qualquer atraso;
- ✓ O microfone de lapela não aumentava o volume do som da voz das instrutoras, não influenciando o normal volume de voz emitido pelas mesmas;
- ✓ Foi utilizado um tripé para apoiar a câmara de vídeo, que se centrou na instrutora e nos praticantes.
- ✓ O observador direcionou o olhar para o instrutor indiretamente através da câmara de vídeo, evitando olhar diretamente para o mesmo e para os seus praticantes.

Finalizada a gravação da sessão, agradeceu-se mais uma vez a colaboração de todos.

5.3.2.2. Visionamento dos vídeos

A gravação dos vídeos foi realizada em formato digital com uma câmara Sony HDD (DCR-SR 50) e estes foram transferidos para um computador portátil. Posteriormente os vídeos foram observados e os comportamentos foram codificados utilizando o *Software Match Vision Studio Premium*[®], de Perea, Alday e Castellano (2005).

A figura 2 mostra um exemplo da janela de trabalho do *Software Match Vision Studio Premium*[®], onde foram visionados os vídeos e codificados os comportamentos do clima de aula.

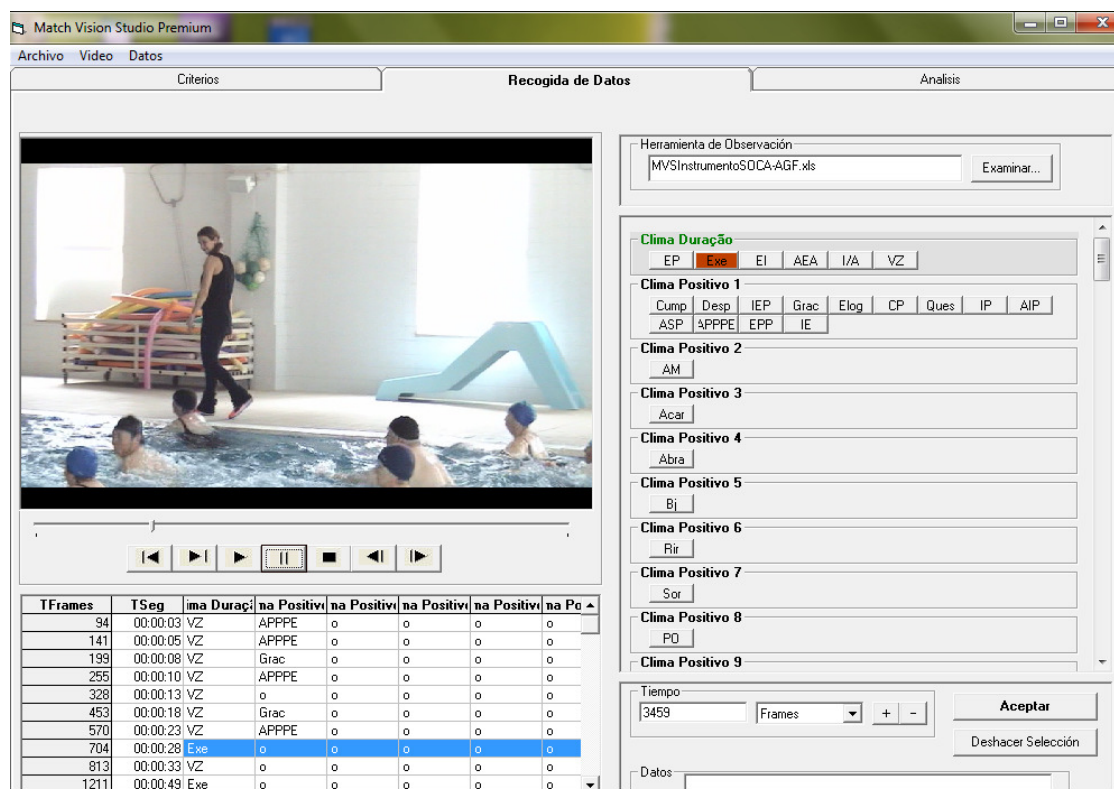


Figura 2 - Janela de trabalho do Software Match Vision Studio Premium®

Neste *software* foi depois realizada a análise para obter os valores absolutos de cada uma das categorias e subcategorias do sistema de observação do clima de aula. Estes valores foram depois transformados em valores relativos, para posterior análise estatística, realizando-se a divisão dos valores absolutos de cada categoria pelo número total de comportamentos observáveis executados em cada dimensão. Foi também determinada a frequência dos comportamentos das instrutoras relativamente ao clima de aula, por minuto, dividindo o número total de ocorrências, pela duração total da sessão em minutos, nas seguintes categorias: interação entre praticantes, expressão corporal para clima positivo, gracejar, elogiar, conversar com os praticantes, questionar, identificar o praticante, atenção às intervenções dos praticantes, aceitar as sugestões dos praticantes, avaliar positivamente a participação do praticante no exercício, encorajar para a participação, emissão de sons, incluir no exercício, inflexão de voz para clima positivo, movimentação no espaço da aula, não aceitar as sugestões do(s) praticante(s), ignorar a intervenção do(s) praticante(s), indiferença/afastamento, avaliar negativamente a participação do praticante no exercício, desagrado/repreensão/crítica, ironizar, ameaçar, pressionar para o exercício, castigar com exercício, excluir do exercício, expulsar da aula, agressão física, inflexão de voz para clima negativo e expressão corporal para clima negativo.

5.3.2.3. Regras de registo

Durante a codificação das aulas gravadas houve alguma dificuldade em definir quando é que as aulas iniciavam e terminavam, dado que antes do horário previsto alguns alunos vão entrando e colocando alguns materiais e conversando uns com os outros e/ou com o instrutor, e no final da aula alguns alunos arrumam de imediato os materiais e vão-se embora e outros ficam a conversar uns com os outros e/ou com o instrutor e só depois, após arrumarem os materiais, se vão embora. O início e final da aula não tem um padrão sempre igual, até por que por vezes existem aulas antes ou aulas logo depois, levando a que o instrutor disponha de mais ou menos tempo para conversar ou que este realize de forma diferente as tarefas organizativas.

Por este motivo, e para efeitos de registo, foi considerado que a aula se iniciava quando o instrutor colocava a música e/ou dirigia os alunos para a prática (dizendo por exemplo: “*Vamos começar*”), e foi considerado que a aula terminava quando o instrutor terminava a parte prática e se despedia dos alunos em geral e/ou agradecia a presença dos alunos e/ou batia palmas e/ou desligava a música.

Importa referir que, para efeitos de registo, sempre que uma instrutora repetia ininterruptamente, mais do que uma vez o mesmo gesto, e que não estava relacionado com o exercício, foi registada uma ocorrência. Quando se tratava de gestos referentes à instrução, estes não fizeram parte do registo de ocorrência (exemplo: quando um instrutor utilizava ordens de comando regressivas gestuais, isto é, contava o número de repetições que faltavam ainda realizar, de determinado exercício).

Relativamente ao registo de ocorrência da categoria identificar o praticante (IP), este só foi realizado quando não estava associado a clima negativo (exemplo: “Ó Sr. João, qualquer pessoa consegue fazer melhor que isso”).

Sempre que um novo comportamento foi iniciado, este foi codificado, e assim que se verificou a mudança de comportamento (passando para outro ou iniciando-se mais um novo) iniciou-se a codificação do novo comportamento. Deste modo, para determinados comportamentos específicos que ocorreram (exemplo: interação entre praticantes, exercício participativo, exercício - clima positivo; exercício independente e abandonar o espaço da aula - clima negativo), ficou registada a sua ocorrência e o seu momento de início e de término, sendo assim possível determinar a duração do mesmo.

Nos momentos do vídeo em que não ocorreu nenhum dos comportamentos das categorias do sistema de observação utilizado (ex: no início do vídeo quando a aula ainda não começou; na existência de um problema técnico em que não seja possível ver ou ouvir o instrutor), foi

utilizada uma categoria específica para a codificação desses momentos, designada de Conjunto Vazio, de acordo com as sugestões de alguns autores (Anguera, 1993; Castañer, 1999).

5.3.3. Tratamento dos Dados

Para dar resposta a cada um dos objetivos propostos no presente estudo, realizaram-se vários procedimentos estatísticos.

Relativamente à caracterização da amostra foi determinada a média, o desvio padrão, o valor mínimo e o valor máximo das seguintes características das instrutoras participantes: idade, experiência como instrutora de fitness em anos, experiência como instrutora de fitness da atividade em anos e o tempo que possui a licenciatura em anos.

Relativamente ao desenvolvimento do SOCA-AGF, foi utilizado o teste *Kappa de Cohen*, para testar as fiabilidades interobservadores e intraobservador para cada uma das categorias do clima de aula que constituem o respetivo sistema.

Em relação ao estudo piloto (aplicação do SOCA-AGF), em cada uma das atividades (hidroginástica e localizada), foi contabilizado o registo de frequência de comportamentos por instrutora, assim como o registo de duração dos comportamentos, a duração de cada aula e o registo de ocorrência (“realiza”/“não realiza”), em cada categoria respetiva.

Foi determinada a frequência dos comportamentos das instrutoras relativamente ao clima de aula, por minuto, dividindo o número total de ocorrências, pela duração total da sessão em minutos.

Para cada categoria do clima de aula e em cada uma das atividades (hidroginástica e localizada), foram calculadas a frequência das categorias de SOCA-AGF (%) para as categorias cujo registo é de frequências e a duração das categorias de SOCA-AGF (%), para as categorias cujo registo é de duração de cada instrutora por atividade, bem como a média e desvio padrão de frequência e duração de cada comportamento de clima de aula (%) nas várias categorias e/ou subcategorias das respetivas dimensões do SOCA-AGF. Para tal, os valores das frequências de comportamento e duração de comportamentos foram depois apresentados em termos percentuais.

Toda a análise estatística referida anteriormente foi realizada através do *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0.

5.3.4. Limitações do estudo

O presente estudo apresenta algumas limitações que se prendem com o fato de se tratar de um estudo cujo método de investigação se baseia na observação. Trata-se, portanto, de um registo com algum grau de subjetividade resultante da natureza complexa das variáveis em análise. Devido a questões éticas foi necessário pedir consentimento/informar instrutores e praticantes que estavam a ser observados e filmados, o que poderá provocar alterações à natural espontaneidade dos seus comportamentos, sendo esta uma limitação à observação sistemática referida por Anguera *et al.* (2000). Também o fato de existir a possibilidade das instrutoras interagirem com os praticantes anteriormente ou posteriormente à aula, e que essa interação contribua para uma liderança social enriquecida através de comportamentos que não serão observados, registados e estudados uma vez que decorrem fora do tempo útil de aula, tal como menciona Carron, Hausenblas e Estabrooks (1999).

6. Apresentação dos Resultados

Após a aplicação do SOCA-AGF verificou-se que este sistema de observação permitiu registar todos os comportamentos de clima de aula realizados pelas instrutoras das diferentes atividades de grupo analisadas no contexto do fitness e que, todos os comportamentos observados foram facilmente enquadrados e codificados nas dimensões e categorias definidas pelo constructo do SOCA-AGF.

Os resultados obtidos através da aplicação do SOCA-AGF, seguidamente apresentados, referem-se à codificação de um total de 2375 comportamentos de clima de aula de 6 instrutoras (3 instrutoras por cada atividade) que, em algumas situações, exibiam mais do que um comportamento em simultâneo. Por esta razão e pelo tipo de comportamentos possivelmente observados, optámos por concretizar 3 tipos de registo: realiza/ não realiza, duração e frequência, tal como referido anteriormente.

Inicialmente será apresentada, no Quadro 9, a duração das aulas de hidroginástica e localizada observadas, o número total de frequência de comportamento e a duração de comportamentos observados nas instrutoras durante as aulas, divididos por dimensões.

Quadro 9 – Frequência e duração das dimensões (CP, CN), nas atividades de hidroginástica e localizada.

| Atividade | Instrutor | Duração (hh:mm:ss) | Dimensão | Registo de Frequência de Comportamentos | Registo de Duração de comportamentos (hh:mm:ss) |
|----------------|-----------|--------------------|----------|---|---|
| Hidroginástica | I1 | 00:54:15 | CP | 695 | 00:23:19 |
| | | | CN | 0 | 00:00:00 |
| | I2 | 00:37:40 | CP | 308 | 00:23:08 |
| | | | CN | 0 | 00:00:00 |
| | I3 | 00:40:52 | CP | 478 | 00:15:02 |
| | | | CN | 0 | 00:00:00 |
| Localizada | I1 | 00:43:37 | CP | 383 | 00:21:47 |
| | | | CN | 1 | 00:00:47 |
| | I2 | 00:41:14 | CP | 356 | 00:16:03 |
| | | | CN | 0 | 00:00:00 |
| | I3 | 00:44:41 | CP | 154 | 00:18:42 |
| | | | CN | 0 | 00:00:00 |

Legenda: I – Instrutora; CP – Clima Positivo; CN – Clima Negativo.

Com base no Quadro 9, a duração das aulas de hidroginástica variaram entre 37 minutos e 40 segundos e 54 minutos e 15 segundos, as aulas de localizada variaram entre 41 minutos e 14 segundos e 43 minutos e 37 segundos.

Observámos que o número de comportamentos de frequência, por parte das instrutoras foi sempre superior na dimensão clima positivo do que na dimensão clima negativo, quer seja na atividade de hidroginástica (CP – 695, 308 e 478; CN – 0, 0 e 0), quer seja na atividade de localizada (CP – 383, 356 e 154; CN – 1, 0 e 0). Em relação aos comportamentos com registo de duração o mesmo se verifica, ou seja, os comportamentos pertencentes à dimensão clima positivo tem uma duração sempre superior aos comportamentos da dimensão clima negativo quer na hidroginástica (CP – 00:23:19, 00:23:08 e 00:15:02; CN – 00:00:00, 00:00:00 e 00:00:00), quer na localizada (CP – 00:21:47, 00:16:03 e 00:18:42; CN – 00:00:47, 00:00:00 e 00:00:00).

Os resultados que se seguem dizem respeito ao tipo de registo realiza/não realiza de ocorrências anteriormente mencionado relativo às categorias cumprimentar e despedir (Quadro 10).

Quadro 10 – Registo de ocorrência das categorias cumprimentar e despedir, da dimensão clima positivo, de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), por atividade (hidroginástica e localizada).

| Atividade | Categorias | Registo de ocorrência | | |
|----------------|--------------|-----------------------|----|----|
| | | I1 | I2 | I3 |
| Hidroginástica | Cumprimentar | x | | |
| | Despedir | x | x | x |
| Localizada | Cumprimentar | x | x | |
| | Despedir | x | x | |

Legenda: I – Instrutora; X – Realiza

Através da análise do Quadro 10, conclui-se que todas as instrutoras de hidroginástica se despediram dos praticantes através de linguagem verbal e/ou gestual, no entanto, registado em vídeo, apenas uma das instrutoras saúda a classe no início da aula. Nas aulas de localizada as instrutoras I1 e I2 saudaram todos os praticantes no início da aula e despediram-se dos mesmos no final da aula, o que não se verificou com a instrutora I3 que, segundo as filmagens, não saudou nem se despediu dos praticantes da sua aula.

Os seguintes resultados apresentados neste capítulo, em termos de frequência e em termos de duração, encontram-se apresentados em percentagem, tendo no primeiro caso a frequência de cada categoria (número) sido dividida pelo total de comportamentos realizados no total da aula (número), e no segundo caso a duração de cada categoria sido dividida pela duração total da aula.

Foi determinado o número de comportamentos por minuto, bem como a média e desvio padrão das categorias que foram codificadas pelo método de registo de frequência, em cada uma das atividades (hidroginástica e localizada) e das dimensões (clima positivo, clima negativo), que passamos a apresentar no Quadro 11.

Quadro 11 – Frequência de comportamentos/minuto de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) por atividade (hidroginástica e localizada) e por dimensão (CP e CN).

| Atividade | Dimensão | Frequência de comportamentos/minuto | | | |
|----------------|----------|-------------------------------------|-----|------|----------|
| | | I1 | I2 | I3 | M±DP |
| Hidroginástica | CP | 12,8 | 8,2 | 11,8 | 11,0±2,4 |
| | CN | 0 | 0 | 0 | 0,0±0,0 |
| Localizada | CP | 8,8 | 8,7 | 3,5 | 7,0±3,0 |
| | CN | 0,1 | 0 | 0 | 0,0±0,1 |

Legenda: I – Instrutora; CP – Clima Positivo; CN – Clima Negativo.

Através do Quadro 11 podemos observar que, relativamente à dimensão clima positivo, na hidroginástica as instrutoras realizaram maior número de comportamentos por minuto ($M \pm DP = 11,0 \pm 2,4$), do que na localizada ($M \pm DP = 7,0 \pm 3,0$). No caso da dimensão clima negativo na hidroginástica não existiram casos de registo de frequência ($M \pm DP = 0,0 \pm 0,0$), enquanto na localizada existiram comportamentos de registo por parte da I1, ($M \pm DP = 0,0 \pm 0,1$).

Posteriormente serão apresentados os resultados referentes à frequência dos dados das categorias cujo método de registo é a frequência dos comportamentos de clima de aula (%) de cada instrutora, bem como a média e desvio padrão dos referidos comportamentos (%) em cada uma das atividades (hidroginástica e localizada), nas várias categorias e subcategorias das respetivas dimensões do clima de aula.

No seguinte Quadro 12 estão apresentadas as frequências das categorias cujo registo é de frequências de SOCA-AGF de cada uma das instrutoras, média e desvio-padrão da percentagem na atividade de hidroginástica.

Quadro 12 – Frequência das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de hidroginástica.

| Categorias/Subcategorias | | Frequência das categorias de SOCA-AGF em hidroginástica (%) | | | |
|---|---|---|------|------|----------|
| | | I1 | I2 | I3 | M±DP |
| DIMENSÃO - CLIMA POSITIVO | | | | | |
| Subcategorias do Contacto Físico Positivo | Aperto de Mão | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Acarinhar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Abraçar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Beijar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Subcategorias da Expressão Corporal do Clima Positivo | Rir | 10,5 | 3,6 | 1,7 | 5,2±4,6 |
| | Sorrir | 22,7 | 20,7 | 20,3 | 21,2±1,3 |
| | Piscar o Olho | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Gestos e Expressões Corporais Enfáticas para Clima Positivo | 11,9 | 11,3 | 17,7 | 13,7±3,5 |
| Gracejar | | 20,1 | 6,1 | 5,8 | 10,7±8,1 |
| Elogiar | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Conversar com os Praticantes | | 1,1 | 2,3 | 0,2 | 1,2±1,0 |
| Questionar | | 1,4 | 5,2 | 0,0 | 2,2±2,7 |
| Identificar o Praticante | | 2,0 | 1,9 | 0,2 | 1,4±1,0 |
| Atenção às Intervenções dos Praticantes | | 2,9 | 2,3 | 1,3 | 2,1±0,8 |
| Aceitar as Sugestões dos Praticantes | | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,1±0,2 |
| Avaliar Positivamente a Participação do Praticante no Exercício | | 2,4 | 1,6 | 12,1 | 5,4±5,8 |
| Encorajar para a Participação | | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,2±0,2 |
| Emissão de Sons | | 1,4 | 6,1 | 2,3 | 3,3±2,5 |
| Incluir no Exercício | | 1,1 | 0,6 | 0,0 | 0,6±0,6 |
| Inflexão de Voz para Clima Positivo | | 14,9 | 13,9 | 20,7 | 16,5±3,6 |
| Movimentação no Espaço da Aula | | 6,9 | 23,6 | 17,1 | 15,9±8,5 |
| DIMENSÃO - CLIMA NEGATIVO | | | | | |
| Não Aceitar as Sugestões do(s) Praticante(s) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Ignorar a Intervenção do(s) Praticante(s) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Indiferença/Afastamento | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Avaliar Negativamente a Participação do Praticante no Exercício | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Desagrado/Repreensão/Crítica | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Ironizar | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Ameaçar | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Pressionar para o Exercício | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Castigar com Exercício | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Excluir do Exercício | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Expulsar da Aula | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Agressão Física | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Inflexão de Voz para Clima Negativo | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Expressão Corporal para Clima Negativo | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |

Legenda: I – Instrutora.

Observando o Quadro 12 pode constatar-se que na dimensão clima positivo os comportamentos mais realizados nas aulas de hidroginástica foram: sorrir (subcategoria da expressão corporal para clima positivo) ($M \pm DP = 21,2 \pm 1,3\%$); inflexão de voz para clima positivo (o instrutor muda a entoação de voz, dando ênfase ao discurso) ($M \pm DP = 16,5 \pm 3,6\%$); movimentação no espaço da aula (o instrutor move-se no espaço da aula, mantendo contacto visual com a classe) ($M \pm DP = 15,9 \pm 8,5\%$); gestos e expressões corporais enfáticas para clima positivo (subcategoria da expressão corporal para clima positivo) ($M \pm DP = 13,7 \pm 3,5\%$) e gracejar (o instrutor interage verbal ou gestualmente de forma animada e espirituosa) ($M \pm DP = 10,7 \pm 8,2\%$).

Por sua vez as categorias menos realizadas pelas instrutoras nesta dimensão foram: conversar com os praticantes (o instrutor intervém verbalmente sobre assuntos não relacionados com a aula), ($M \pm DP = 1,2 \pm 1,0\%$); identificar o praticante (o instrutor interage com o praticante utilizando o nome próprio, sobrenome ou alcunha) ($M \pm DP = 1,4 \pm 1,0\%$); atenção às intervenções dos praticantes (o instrutor presta atenção às intervenções dos praticantes) ($M \pm DP = 2,1 \pm 0,8\%$) e questionar (o instrutor questiona acerca do exercício), ($M \pm DP = 2,2 \pm 2,7\%$). As categorias aceitar as sugestões dos praticantes (o instrutor acolhe as sugestões dos praticantes) e encorajar para a participação (o instrutor incita os praticantes para a realização do exercício) foram em seguida as categorias menos realizadas pelas instrutoras ($M \pm DP = 0,1 \pm 0,2\%$ e $M \pm DP = 0,2 \pm 0,2\%$, respetivamente).

Nas aulas de hidroginástica observadas, existiram categorias que nunca foram realizadas por nenhuma das instrutoras. Esta situação verificou-se com as categorias: contacto físico (o instrutor toca ou realiza contacto físico com os praticantes, nomeadamente nas subcategorias: aperto de mão, acarinhar, abraçar e beijar), elogiar (o instrutor enaltece os praticantes com informação não específica da aula) e piscar o olho (subcategoria da expressão corporal para clima positivo).

Nesta dimensão importa referir que as instrutoras desta atividade, na maioria das categorias analisadas, realizaram intervenções semelhantes, sendo que as categorias com maior dispersão dos dados, foram: movimentação no espaço da aula ($M \pm DP = 15,9 \pm 8,5\%$) e gracejar ($M \pm DP = 10,7 \pm 8,2\%$).

Na categoria gracejar, em que o instrutor interage verbalmente ou gestualmente com os praticantes, de forma animada e espirituosa, foi o tipo de comportamento mais realizado pela instrutora I1 (20,1%), por sua vez as instrutoras I2 e I3 realizaram-no menos vezes (6,2% e 5,9% respetivamente).

Relativamente à movimentação no espaço da aula, em que o instrutor se move no espaço da aula, não sendo essa movimentação realização de exercícios, a instrutora que mais a realiza é a instrutora I2 (23,7%). A instrutora I3 realizou-a menos vezes (17,2%). Quanto à instrutora I1 esta é a instrutora que menos a realiza (6,9%).

No que diz respeito à dimensão clima negativo o que se verificou é que nenhuma das instrutoras realizou qualquer comportamento desta natureza.

Quadro 13 – Frequência das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de localizada (%).

| Categorias/Subcategorias | | Frequência das categorias de SOCA-AGF em localizada (%) | | | |
|---|---|---|------|------|-----------|
| | | I1 | I2 | I3 | M±DP |
| DIMENSÃO - CLIMA POSITIVO | | | | | |
| Subcategorias do Contacto Físico Positivo | Aperto de Mão | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Acarinhar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Abraçar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Beijar | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Subcategorias da Expressão Corporal do Clima Positivo | Rir | 3,1 | 5,5 | 6,5 | 5,0±1,7 |
| | Sorrir | 10,4 | 18,8 | 11,7 | 13,6±4,5 |
| | Piscar o Olho | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| | Gestos e Expressões Corporais Enfáticas para Clima Positivo | 10,2 | 19,1 | 6,5 | 11,9±6,5 |
| Gracejar | | 16,7 | 23,0 | 0,0 | 13,2±11,9 |
| Elogiar | | 0,5 | 0,0 | 0,6 | 0,4±0,3 |
| Conversar com os Praticantes | | 1,6 | 3,9 | 1,3 | 2,3±1,4 |
| Questionar | | 7,3 | 3,1 | 6,5 | 5,6±2,2 |
| Identificar o Praticante | | 4,2 | 1,2 | 5,8 | 3,7±2,4 |
| Atenção às Intervenções dos Praticantes | | 6,3 | 7,4 | 1,3 | 5,0±3,3 |
| Aceitar as Sugestões dos Praticantes | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Avaliar Positivamente a Participação do Praticante no Exercício | | 1,8 | 2,3 | 2,6 | 2,3±0,4 |
| Encorajar para a Participação | | 1,3 | 0,4 | 0,6 | 0,8±0,5 |
| Emissão de Sons | | 0,5 | 5,5 | 17,5 | 7,8±8,8 |
| Incluir no Exercício | | 2,3 | 1,2 | 1,9 | 1,8±0,6 |
| Inflexão de Voz para Clima Positivo | | 14,6 | 28,1 | 9,1 | 17,3±9,8 |
| Movimentação no Espaço da Aula | | 19,0 | 19,5 | 27,9 | 22,2±5,0 |
| DIMENSÃO - CLIMA NEGATIVO | | | | | |
| Não Aceitar as Sugestões do(s) Praticante(s) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Ignorar a Intervenção do(s) Praticante(s) | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Indiferença/Afastamento | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Avaliar Negativamente a Participação do Praticante no Exercício | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Desagrado/Repreensão/Crítica | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Ironizar | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Ameaçar | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Pressionar para o Exercício | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Castigar com Exercício | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Excluir do Exercício | | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,1±0,2 |
| Expulsar da Aula | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Agressão Física | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Inflexão de Voz para Clima Negativo | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |
| Expressão Corporal para Clima Negativo | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0±0,0 |

Legenda: I – Instrutora.

Através da observação do Quadro 13 e no que diz respeito à dimensão clima positivo, verifica-se que os comportamentos mais realizados pelas instrutoras de localizada foram: movimentação no espaço da aula ($M \pm DP = 22,2 \pm 5,0\%$) e inflexão de voz para clima positivo ($M \pm DP = 17,3 \pm 9,8\%$). Por outro lado, as categorias menos observadas nesta dimensão de análise foram: incluir no exercício ($M \pm DP = 1,8 \pm 0,6\%$); encorajar para a participação ($M \pm DP = 0,8 \pm 0,5\%$) e elogiar ($M \pm DP = 0,4 \pm 0,3\%$).

Existiram categorias que nunca foram realizadas por nenhuma das instrutoras, nas aulas de localizada. É o caso das categorias: contacto físico (aperto de mão, acarinhar, abraçar e beijar); interação entre praticantes e aceitar as sugestões dos praticantes.

Pela leitura dos referidos dados é de realçar que, nesta dimensão, e respetivas categorias, as instrutoras realizaram uma intervenção semelhante, sendo que as categorias com maior dispersão dos dados foram: gracejar ($M \pm DP = 13,2 \pm 11,9\%$) e inflexão de voz para clima positivo ($M \pm DP = 17,3 \pm 9,8\%$). Ainda assim, na categoria emissão de sons observou-se, pelos valores de medida de tendência central, que o desvio padrão foi superior à média ($M \pm DP = 7,8 \pm 8,8\%$), valores estes resultantes essencialmente do facto da instrutora I1 raramente ter adotado este comportamento (0,5%), e as instrutoras I2 e I3 terem este comportamento com maior frequência (5,5% e 17,5%, respetivamente).

Relativamente à dimensão clima negativo apenas a instrutora I1 realizou comportamentos desta natureza, nomeadamente excluir do exercício (0,3%).

No seguinte Quadro 14 encontram-se apresentados os valores das categorias de SOCA-AGF, cujo tipo de registo é o de duração, realizados por cada uma das instrutoras de hidroginástica. Para além dos valores de duração das categorias são também apresentados os valores de média e desvio-padrão relativo à percentagem de duração total, de cada uma das categorias.

Quadro 14 – Duração das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de hidroginástica.

| Categorias/Subcategorias | Duração das categorias de SOCA-AGF em hidroginástica (%) | | | |
|----------------------------------|--|------|------|-----------------|
| | I1 | I2 | I3 | M \pm DP |
| DIMENSÃO - CLIMA POSITIVO | | | | |
| Interação entre Praticantes | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 \pm 0,0 |
| Exercício Participativo | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 \pm 0,0 |
| Exercício | 42,8 | 61,7 | 36,1 | 46,9 \pm 13,3 |
| DIMENSÃO - CLIMA NEGATIVO | | | | |
| Exercício Independente | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 \pm 0,0 |
| Abandonar o Espaço da Aula | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 \pm 0,0 |

Legenda: I – Instrutora.

Como se pode constatar no Quadro 14, a única categoria, com registo de duração, que as instrutoras realizaram foi exercício ($M \pm DP = 46,9 \pm 13,3\%$), que pertence à dimensão clima positivo. A instrutora que mais tempo realizou exercício, segundo os registos foi a instrutora I2 (61,7%), seguindo-se a instrutora I1 (42,8%) e por fim a instrutora I3 (36,1%). Relativamente à dimensão clima negativo, não se verificou qualquer registo de ocorrência.

Segue-se o Quadro 15 onde são apresentados os valores das categorias de duração de SOCA-AGF, realizados por cada uma das instrutoras de localizada. Para além dos valores de duração das categorias são também apresentados os valores de média e desvio-padrão relativo à percentagem de duração total de cada uma das categorias.

Quadro 15 – Duração das categorias de SOCA-AGF (%) de cada uma das instrutoras (I1, I2, I3), média (M) e desvio padrão (DP) na atividade de localizada.

| Categorias/Subcategorias | Duração das categorias de SOCA-AGF em localizada (%) | | | |
|----------------------------------|--|------|------|-----------------|
| | I1 | I2 | I3 | M \pm DP |
| DIMENSÃO - CLIMA POSITIVO | | | | |
| Interação entre Praticantes | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 \pm 0,0 |
| Exercício Participativo | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 1,8 \pm 3,2 |
| Exercício | 43,1 | 39,0 | 41,5 | 41,2 \pm 20,9 |
| DIMENSÃO - CLIMA NEGATIVO | | | | |
| Exercício Independente | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 \pm 0,0 |
| Abandonar o Espaço da Aula | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,4 \pm 0,1 |

Legenda: I – Instrutora.

Através do Quadro 15 verificamos que a categoria com maior duração executada pelas instrutoras é exercício ($M \pm DP = 41,2 \pm 20,9\%$) seguida de exercício participativo ($M \pm DP = 1,8 \pm 3,2\%$). Na categoria exercício, em que o instrutor executa total ou parcialmente o mesmo exercício que os praticantes, sem assumir o papel de praticante, a instrutora que mais tempo realizou exercício, segundo os registos foi a instrutora I1 (43,1%), seguindo-se a instrutora I3 (41,5%) e por fim a instrutora I2 (39,0%). Ao contrário do que se verificou na atividade de hidroginástica, na localizada existiram registos de duração da dimensão clima negativo por parte da instrutora I1 relativamente à categoria abandonar o espaço da aula (1,1%).

Com base nos Quadros 14 e 15 verificamos que, na hidroginástica apenas uma categoria foi verificada durante toda a aula: a categoria exercício durante uma média de 46,9% do tempo total da aula – clima positivo. Já na aula de localizada verificamos que existiram mais categorias de duração (exercício participativo e abandonar o espaço da aula), para além da categoria exercício. No entanto, também na localizada a categoria com maior duração é a

exercício com uma duração média de 41,2% da aula, seguida da categoria exercício participativo com média de 1,8%. Abandonar o espaço da aula, que faz parte da dimensão clima negativo, verificou-se durante 0,4% da aula.

7. Discussão

O presente estudo consistiu em desenvolver e validar um Sistema de Observação do Clima de Aula, em Aulas de Grupo de Fitness (SOCA-AGF), que permita analisar comportamentos observados de instrutores de fitness em aulas de grupo, que influenciam o clima de aula, de forma detalhada e multidimensional. De acordo com alguns autores (Prudente, Garganta & Anguera 2004; Sarmiento, 2004), devem ser desenvolvidos instrumentos que estejam adequados e adaptados aos contextos específicos da sua aplicação. No processo de desenvolvimento e validação do SOCA-AGF, e para cumprir este requisito, foram vários os procedimentos realizados, suportados por recomendações presentes na literatura (Anguera *et al.*, 2000; Anguera *et al.*, 2001; Brewer & Jones, 2002; Mendo, Martínez e Sánchez, 2010; Prudente *et al.*, 2004).

O SOCA-AGF foi desenvolvido e validado sob duas dimensões de análise representativas de alguns dos comportamentos mais provavelmente responsáveis pela criação de um clima de aula - “clima positivo” e “clima negativo”. Este sistema vai permitir ao utilizador perceber quais os comportamentos por parte do instrutor, associados a um clima de aula positivo e, por outro lado, os comportamentos associados a um clima de aula negativo. A dimensão “clima positivo” é composta por 22 categorias e 8 subcategorias, quanto à dimensão “clima negativo” é composta por 17 categorias.

Considerando o facto de que o instrutor pode realizar várias ações em simultâneo, este instrumento contempla também diferentes métodos de registo, permitindo desta forma enriquecer o processo de codificação e análise dos próprios resultados. Desta forma, nas categorias cumprimentar e despedir o tipo de registo foi “realiza” ou “não realiza”. Nas categorias interação entre praticantes, exercício participativo, exercício, exercício independente e abandonar o espaço da aula, o tipo de registo foi de duração. Nas restantes categorias existentes neste sistema, o tipo de registo utilizado foi o registo de frequências.

Realizada a primeira proposta do SOCA-AGF por um painel de especialistas, esta foi submetida a uma validação facial, por um segundo painel de especialistas, com a finalidade de: avaliar a possibilidade do SOCA-AGF codificar os comportamentos de clima de aula dos instrutores de fitness em aulas de grupo; verificar se as dimensões e categorias se encontravam devidamente definidas eram relevantes para o referido contexto. Seguidamente realizou-se o teste da fiabilidade interobservador e intraobservador, onde foi testada a consistência das observações

e cujos resultados indicaram que as definições das categorias do SOCA-AGF aparentam ser claras, objetivas e por isso com fiabilidade.

Posteriormente ao desenvolvimento e validação do SOCA-AGF, foi testada a funcionalidade do instrumento, através de uma aplicação piloto, numa amostra de 6 instrutoras de 2 atividades (hidroginástica e localizada), em população idosa.

Teixeira (2004), afirma que a velhice é fruto da trajetória social exercida pelo indivíduo desde o nascimento. Diz-nos que os sofrimentos físicos, económicos e psicológicos muitas vezes intrínsecos ao ser humano, são produtos estruturais da sociedade, possuindo influência negativa nas condições de vida daqueles que envelhecem. Segundo Chodzko-Zajko, Schwingel e Park (2009) praticando atividade física, o idoso não só convive com um grupo de pessoas com o qual se pode identificar, como melhora a sua capacidade física, aumentando-lhe assim a sua autoestima o que, de acordo com Stella, Gobbi, Corazza e Costa (2002), contribui para a implementação das relações psicossociais e para o reequilíbrio emocional.

Os resultados demonstraram a importância do comportamento do instrutor neste contexto específico, uma vez que foram codificados um total de 2375 comportamentos que influenciam o clima de aula nas 6 aulas analisadas, o que resulta numa média de 396 comportamentos por aula. Assim sendo, o SOCA-AGF aparenta ter um carácter inovador neste contexto de intervenção, mostrando-se não só ser uma ferramenta eficaz para a codificação dos comportamentos realizados pelos instrutores de fitness, nos diferentes tipos de aulas de grupo, como também na obtenção de dados de forma casuística e multidimensional.

Centrando-se essencialmente no desenvolvimento e validação de um instrumento, que permita obter informação válida e fiável acerca do comportamento do instrutor de fitness em aulas de grupo, relativamente ao clima de aula o presente estudo contou com os resultados obtidos da opinião dos experts, bem como dos resultados obtidos pela fiabilidade auferida pelos observadores ao longo dos vários procedimentos de validação do SOCA-AGF.

Neste sentido, e tal como sugerem Mendo *et al.* (2010) e Anguera, Camerino e Castañer (2012), relativamente à aplicabilidade do SOCA-AGF, o instrumento quando utilizado em investigações futuras poderá também, ser usado tendo uma complementaridade metodológica. Ao longo dos anos tem existido um amplo debate entre a utilização das metodologias tradicionalmente designadas quantitativa e qualitativa. Nas últimas décadas parece que este confronto tem vindo a decrescer, dando abertura à realização de investigações que privilegiam a utilização destas duas metodologias em complemento uma da outra (“*mixed-method research*”).

Tal como referido, foi realizada uma análise dos comportamentos que influenciam o clima de aula de 6 instrutoras nas atividades de hidroginástica e localizada, através da aplicação piloto do SOCA-AGF. Importa referir que nas aulas de localizada e hidroginástica, ao contrário de outras aulas de grupo de fitness, não existe obrigatoriedade à utilização de um material específico que leve as instrutoras a permanecer em determinado local (exemplo: *indoor cycling*, *step*). Podendo utilizar-se o método estilo livre, em que cada exercício é repetido várias vezes, permitindo ao instrutor demonstrar o exercício e depois focar a sua atenção na execução técnica, dos seus praticantes. Talvez por isso, e de acordo com os resultados obtidos no presente estudo, nas aulas de hidroginástica existe um maior número de registo de comportamentos observáveis que influenciam o clima de aula, em comparação com as aulas de localizada. Se no caso da hidroginástica se registaram 1481 casos, o que resulta numa média de 11,0 comportamentos do instrutor por minuto, na localizada o número de registo de comportamentos foi de 894 casos, resultando numa média de 7,0 por minuto.

Além da informação sobre a frequência dos comportamentos do instrutor por minuto nas diversas atividades, o SOCA-AGF possibilita ainda o estudo do comportamento do instrutor sob o ponto de vista de duas dimensões de análise (clima de aula positivo e clima de aula negativo). No que diz respeito ao comportamento observado das instrutoras nas diferentes atividades, após a aplicação piloto deste instrumento, verificou-se alguma dispersão dos dados. Esta dispersão de dados levam a crer que eventualmente os objetivos, as características e as especificidades dos vários tipos de aulas podem influenciar os comportamentos dos instrutores.

Ao ser realizada uma leitura mais pormenorizada na análise de cada dimensão e respetivas categorias por atividade, verificou-se que na dimensão “clima positivo” o exercício, foi a categoria mais realizada pelas instrutoras nas atividades de hidroginástica e localizada (46,9% e 41,2%, respetivamente). Estes valores podem ser resultado da opção das instrutoras, quando se encontram a transmitir os exercícios, efetuam também exercício, servindo de modelo/referência, facilitando a aprendizagem e motivando os praticantes. Poderá também estar relacionado com o estilo de ensino utilizado pelas instrutoras, designadamente o frequentemente utilizado, estilo de ensino por comando onde o instrutor toma todas as decisões acerca dos exercícios, enquanto os participantes seguem os exercícios do instrutor (Francis & Seibert, 2000).

Por sua vez, ainda na dimensão “clima positivo”, as categorias nunca realizadas foram: interação entre praticantes (0,0%) e contacto físico positivo, assim como as subcategorias que dele fazem parte (aperto de mão, acarinhar, abraçar e beijar), (0,0%). Tal como Simões (2013)

constatou, num estudo realizado ao nível da emissão de feedbacks, na atividade de hidroginástica, as instrutoras nunca utilizaram o contacto físico ou a manipulação corporal, possivelmente pelo facto dos praticantes se encontrarem dentro de água e o instrutor estar no cais.

Relativamente à categoria expressão corporal para “clima positivo”, que consiste em o instrutor utilizar a sua expressão corporal a fim de criar um clima de aula positivo, da qual fazem parte as subcategorias: rir, sorrir, piscar o olho e gestos e expressões corporais enfáticas para clima positivo, este teve em média as percentagens mais elevadas nas aulas de hidroginástica (5,2%, 21,3%, 0,0% e 13,7%, respetivamente) do que nas de localizada (5,0%, 13,6%, 0,0% e 11,9%, respetivamente). Frequente é a categoria gracejar com uma média de percentagens de 10,7% nas aulas de hidroginástica e de 13,2% nas aulas de localizada. Para Loughhead *et al.* (2001), é bastante propício que este tipo de comportamento predomine face à importância que os mesmos podem ter no entusiasmo e consequentemente na adesão dos praticantes.

A categoria conversar com os praticantes apresenta valores bastante baixos quer nas aulas de hidroginástica (1,2%), quer nas aulas de localizada (2,3%). Importa referir que dois dos momentos mais propícios para conversar com os praticantes, sugerida inclusive como estratégia para aumentar a adesão (Carron *et al.*, 1999), são antes e depois da aula propriamente dita (Brehm, 2004). Possivelmente, os resultados da categoria conversar com os praticantes, aparecem com valores baixos pelo facto desses momentos não terem sido filmados na observação, com o objetivo de standardizar o início e final da aula e até por questões éticas, face à variabilidade existente nestes momentos nas diversas classes. O desenvolvimento de conversas durante o decorrer da aula propriamente dita talvez não seja o momento mais oportuno, face às restantes funções pedagógicas que o instrutor também tem de realizar. No caso particular da hidroginástica, este facto poderá ser agravado dadas as dificuldades acústicas, à diferença de ambiente entre instrutoras e praticantes e à dificuldade de aproximação.

O questionar mostrando preocupação com o praticante acerca do exercício, encontra-se presente como comportamento realizado pelas instrutoras, ainda que apresente uma média relativamente baixa (hidroginástica 2,2%, localizada 5,6%). Quanto à categoria de atenção às intervenções dos praticantes (hidroginástica 2,1%, localizada 5,0%), esta apresenta valores da média ligeiramente inferiores relativamente à categoria questionar. Dada a importância que essa demonstração de interesse possa ter no clima relacional (Sarmiento *et al.*, 1998), perspectiva-se que os baixos valores médios obtidos nesta categoria não derivem do facto do

instrutor não prestar atenção às intervenções dos praticantes, mas sim por se tratar de atividade que recorrem à utilização de música dificultando a receção da informação auditiva. Por outro lado, o facto dos valores serem idênticas entre si (hidroginástica: questionar 2,2%, atenção às intervenções dos praticantes 2,1%; localizada: questionar 5,6%, atenção às intervenções dos praticantes 5,0%) poderá querer dizer que, na maior parte das vezes, quando o instrutor questiona o praticante, este responde-lhe e o instrutor fica atento às suas intervenções, daí que os valores de ambas as categorias sejam muito próximos.

Talvez as instrutoras optem por não corrigir em maior número, no intuito de evitar evidenciar que os praticantes erram e assim estes se sentirem mais competentes na realização dos exercícios, o que contribui para a satisfação e adesão dos praticantes. Sarmiento *et al.* (1998: 4-5) acrescenta que: “ (...) o julgamento excessivo dos comportamentos observados pode dificultar um bom clima relacional.”. Carron *et al.* (1999) referem ainda que “ignorar os enganos” poderá constituir uma estratégia para aumentar a autoeficácia e a adesão por parte dos praticantes. Estas referências vão ao encontro dos resultados obtidos no nosso estudo em que, a categoria avaliar positivamente a participação do praticante no exercício possui uma média percentual de 5,4% nas aulas de hidroginástica e 2,3% nas aulas de localizada. Os instrutores, em média, elogiam e avaliam positivamente mais do que denigrem a prestação dos praticantes. Ainda assim, comparando as médias da avaliação positiva e o elogiar, e reconhecida a sua importância, parece que os instrutores poderiam adotar mais estes comportamentos.

Segundo Franco (2009), é importante que o professor ao exprimir-se utilize o canal de comunicação mais adequado, tendo por isso sempre em conta a situação, o contexto e o espaço físico onde se desenrola a atividade. Utilizar a comunicação auditiva é mais fácil do que utilizar vários canais de comunicação em simultâneo, para além de que, receber comunicação auditiva é mais prático, considerando que a forma visual exige que os mesmos estejam atentos a dirigir o olhar para o instrutor e a forma quinestésica requer que o instrutor esteja obrigatoriamente junto do praticante. No presente estudo verificou-se que as categorias emissão de sons e a inflexão de voz para clima positivo, foram mais utilizadas nas aulas de localizada (7,8% e 17,3% respetivamente) do que nas aulas de hidroginástica (3,3% e 16,5% respetivamente). Este acontecimento poderá ser justificado por em ambas as atividades haver utilização de música. O som que advém da música pode dificultar a receção da informação auditiva por parte dos praticantes, particularmente nas aulas de hidroginástica em que as condições acústicas são, geralmente, menos boas e a comunicação visual assume particular importância. Possivelmente por estas razões e tal como nos mostram os resultados obtidos no

nosso estudo, a subcategoria gestos e expressões corporais enfáticas positivas possui uma média percentual de 13,7% nas aulas de hidroginástica e de 11,9% nas aulas de localizada. Tal como afirma Castañer (2010), para que os instrutores sejam eficazes na sua instrução, é fundamental que estes possuam competências ótimas nos domínios da comunicação não-verbal, nomeadamente ao nível da proxémia com relação aos seus praticantes.

No caso da categoria movimentação no espaço da aula, as percentagens de frequência foram de 15,9% na hidroginástica e de 22,2% na localizada. Tal como Franco *et al.* (2009) concluíram, as posições e características dos exercícios podem influenciar os comportamentos dos instrutores. Talvez porque nas atividades de hidroginástica e localizada a execução dos exercícios é realizada sob um conjunto de séries e repetições, muitas vezes é comum, os instrutores demonstrarem nas primeiras repetições os exercícios e depois “libertam-se” para poderem fazer movimentações no espaço da aula, de forma a observar a execução dos praticantes, diagnosticar e controlar o que está a acontecer na aula.

Na dimensão “clima negativo”, relativamente à hidroginástica, o que se verificou foi que não existiram comportamentos observáveis em nenhuma das categorias (comportamentos de frequência ou de duração) por parte de nenhuma das instrutoras (I1, I2 e I3). Quanto à localizada, ainda dentro da dimensão “clima negativo”, o que se constatou é que as instrutoras I2 e I3 não realizaram qualquer comportamento observável pertencente às categorias desta dimensão, ou seja $M \pm DP = 0,0 \pm 0,0\%$ para todas as categorias (comportamentos de frequência ou de duração), por outro lado, a instrutora I1 apresentou comportamentos de frequência inseridos na categoria excluir do exercício (0,3%) e comportamentos de duração inseridos na categoria abandonar o espaço de aula (1,1%). Os citados resultados são apoiados por Carron, Hausenblas e Estabrooks (1999) quando este afirma que o instrutor ao desenvolver um bom clima assume um papel importante, potencializando uma importante estratégia de intervenção pedagógica que os instrutores podem e devem utilizar a fim de conseguirem a permanência dos praticantes nas suas aulas.

8. Conclusões

Considerando que o principal objetivo do presente estudo se prendeu em desenvolver e validar um sistema de observação, que permita registar os comportamentos observáveis de clima de aula, de instrutores de fitness em aulas de grupo, assim como a sua aplicação piloto objetivando não só testar a aplicabilidade do sistema de observação, como também realizar uma caracterização dos comportamentos dos instrutores relacionados com o clima de aula em 2 diferentes atividades para idosos (hidroginástica e localizada), algumas foram as conclusões retiradas.

Os resultados obtidos da opinião dos *experts* que estiveram envolvidos na validação facial do SOCA-AGF, bem como, os resultados obtidos pela fiabilidade dos observadores que utilizaram o SOCA-AGF, sugerem que as dimensões de análise e respetivas categorias são válidas para a sua utilização nas aulas de grupo no contexto do fitness e que, as suas observações são fiáveis para estudar o comportamento de clima de aula dos instrutores de fitness, em qualquer população.

Uma das dificuldades sentidas na definição das categorias foi o facto de o instrutor fazer várias ações em simultâneo, este instrumento contempla diferentes métodos, permitindo desta forma enriquecer o processo de codificação e análise dos próprios resultados. Desta forma, nas categorias cumprimentar e despedir o tipo de registo foi “realiza” ou “não realiza”. Nas categorias interação entre praticantes, exercício participativo, exercício, exercício independente e abandonar o espaço da aula, o tipo de registo foi de duração. Nas restantes categorias existentes neste sistema, o tipo de registo utilizado foi o registo de frequências.

Através da aplicação piloto do SOCA-AGF, concluiu-se que este sistema permitiu identificar os comportamentos de clima de aula das instrutoras nas aulas de grupo analisadas (hidroginástica e localizada). Daqui, conclui-se que o referido instrumento mapeia aspetos fundamentais do comportamento de clima de aula de instrutores de fitness em aulas de grupo e, como tal, pode ser utilizado para estudar aspetos relevantes no âmbito do comportamento observável do instrutor em diferentes atividades de grupo ou tipo de população, no contexto do fitness.

Decorrente da aplicação piloto do SOCA-AGF nas duas atividades analisadas (hidroginástica e localizada), concluiu-se que:

- ✓ Relativamente à frequência de comportamentos observáveis que influenciam o clima de aula por minuto, verificou-se que foi nas aulas de hidroginástica que existiu um maior número de registo por minuto;
- ✓ Relativamente ao registo de ocorrência das categorias cumprimentar e despedir, verificou-se que todas as instrutoras de hidroginástica se despediram, no entanto, segundo o registo em vídeo, apenas uma das instrutoras saúda a classe no início da aula. Nas aulas de localizada duas das instrutoras saudaram e despediram-se dos praticantes, no entanto uma instrutora não saudou nem se despediu dos praticantes;
- ✓ As categorias mais frequentemente executadas por minuto são as categorias da dimensão clima positivo na hidroginástica, seguindo-se as categorias da dimensão clima positivo na localizada;
- ✓ Quanto ao registo de frequência das categorias de SOCA-AGF, as categorias/subcategorias mais executadas pelas instrutoras na dimensão “clima positivo” foram: movimentação no espaço de aula na localizada, sorrir na aula de hidroginástica (subcategoria da expressão corporal para clima positivo), inflexão de voz para clima positivo nas aulas de localizada e hidroginástica e movimentação no espaço de aula nas aulas de hidroginástica. Já na dimensão “clima negativo” a única categoria executada foi excluir do exercício. As categorias/subcategorias nas quais não existiu qualquer registo de realização na dimensão “clima positivo”, em ambas as atividades foram: contacto físico positivo e piscar o olho (subcategoria da expressão corporal para clima positivo). Já na dimensão “clima negativo” nenhuma das categorias foi registada à exceção da categoria excluir do exercício na atividade de localizada;
- ✓ No registo de duração, a categoria registada com maior duração foi exercício, na atividade hidroginástica, seguindo-se a mesma categoria na localizada e o exercício participativo na localizada – todas elas na dimensão clima positivo. A única categoria de duração, da dimensão clima negativo, registada foi abandonar o espaço da aula na localizada;
- ✓ Eventualmente os objetivos, as características e as especificidades dos vários tipos de aulas podem influenciar os comportamentos dos instrutores.

Assim sendo, após desenvolvido, validado e testada a aplicabilidade do SOCA-AGF, este sistema parece apresentar avanços na conceção de instrumentos de análise do comportamento observável de instrutores de aulas de grupo no contexto do fitness, no que refere ao conteúdo, abrangência e funcionalidade.

9. Recomendações

Tem existido ao longo dos anos, um amplo debate sobre a utilização das metodologias tradicionalmente designadas por quantitativa e qualitativa, dando abertura à realização de investigações que privilegiam a utilização destas duas metodologias em complemento uma da outra (“*mixed-method research*”). Exemplos desta questão, no contexto do fitness, são: estudo realizado por Franco, Rodrigues e Castañer (2012), em que os autores analisaram o comportamento de 62 instrutores em aulas de localizada relacionando-o com as preferências e níveis de satisfação dos praticantes; estudo realizado por Simões (2013), no qual os autores analisaram os comportamentos de feedback de doze instrutores de fitness em aulas de hidroginástica, *indoor cycling*, *step* e localizada. Com recurso à utilização do SOCA-AGF e de outros instrumentos e metodologias poderia, por exemplo, ser interessante estudar o comportamento observável dos instrutores de fitness e relacionar esse comportamento com a sua auto percepção, bem como com as preferências dos praticantes, para tal seria interessante desenvolver um questionário com base no SOCA-AGF que permita, por um lado, avaliar a auto percepção dos instrutores, por outro, a preferência dos praticantes relativamente aos comportamentos de clima de aula dos instrutores.

Com o desenvolvimento da presente pesquisa, espera-se ter dado um contributo ao nível do conhecimento científico na área da pedagogia, em particular no que diz respeito ao comportamento observável dos instrutores em aulas de grupo, que influencia o clima de aula, no contexto do fitness. Espera-se também que a existência de um instrumento desta natureza (SOCA-AGF), desenvolvido em língua portuguesa, possa constituir-se como uma ferramenta não só para a área da investigação como também para a área de aplicação profissional, permitindo aos investigadores, instrutores de fitness, diretores técnicos de ginásios/piscinas e demais profissionais da área, a utilização deste instrumento para auxílio no conhecimento, avaliação, caracterização, e comparação dos comportamentos dos instrutores de fitness em aulas de grupo. A utilização deste sistema de observação poderá apoiar os profissionais da área a diagnosticarem, reforçarem ou modificarem os seus comportamentos na sua atuação profissional, utilizando assim estratégias adequadas em benefício dos seus praticantes.

Espera-se que esta investigação, seja também um estímulo para o desenvolvimento de outros instrumentos de observação em outras atividades da área do fitness, como por exemplo adaptar o instrumento para uma intervenção individualizada podendo ser depois utilizado em sala de exercício ou em treino personalizado.

10. Referências Bibliográficas

- AEA, (2008). *Manual do profissional de fitness aquático*. Rio de Janeiro: Shape editora e promoções Lda.
- Alexandre, N., & Coluci, M. (2011). Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(7), 3061-3068.
- Alves, M. V. P. (2009). *Hidroginástica: novas abordagens*. São Paulo: Atheneu.
- Alves, S. (2013). *Comunicação não-verbal de instrutores de atividades de grupo de fitness. Estudo da comunicação cinésica e proxémica de instrutores com diferentes níveis de experiência profissional e em diferentes atividades de grupo*. Tese de Doutorado, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Alves, S., Simões, V., Alves, M., Franco, S., & Rodrigues, J. (2012). "Canais de Comunicação Preferenciais: Caracterização de uma classe de praticantes de Fitness". Paper apresentado em Congresso "Investigação e Desenvolvimento no IPS", Santarém.
- American College of Sports Medicine. (1998). ACSM Position Stand: the recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 30(6), 975 – 991.
- American College of Sports Medicine (2013). *ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Anguera, M. T. (1993). Proceso de categorización. In M. T. Anguera (Ed.), *Metodología observacional en la investigación psicológica* (Vol. 1, pp. 115-167). Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A.
- Anguera, M. T., Blanco, Á., Losada, J. L., & Hernández, A. (2000). La metodología observacional en el deporte: conceptos básicos. [Electronic Version]. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 5. Retrieved 25/02/2004 from <http://www.efdeportes.com/efd24b/obs.htm>.
- 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.
- Barreto, A. (1995). Portugal na periferia do centro. Mudança social. *Revista do Instituto de Ciências Sociais de Lisboa*, 134, 841-855.
- Bernardo, J. (2000). *Técnicas y recursos para el desarrollo de las clases*. 4ª Edición. Madrid.

- Blanco, Á., & Anguera, M. T. (1993). Sistemas de codificación. In M. T. Anguera (Ed.), *Metodología observacional en la investigación psicológica* (Vol. 1, pp. 193-239). Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias S.A.
- Bonelli, S. (2000). *Step Training - ACE Group Fitness Speciality Series*. San Diego, CA.: American Council on Exercise.
- Bray, S. R., Gyurcsik, N. C., Culos-Reed, S. N., Dawson, K. A., & Martin, K. A. (2001). An exploratory investigation of the relationship between proxy efficacy, self-efficacy and exercise attendance. *Journal of Health Psychology, 6*(4), 425-434.
- Brehm, B. A. (2004). *Successful fitness motivation strategies*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Brewer, B., & Jones, R. L. (2002). A five-stage process for establishing contextually valid systematic observation instruments: the case of rugby union. *The Sport Psychologist, 16*(2), 138-159.
- Buñuel, P. S., Godoy, S. J. I., & Guerra, F. J. G. F. (1999). La Motivación en las Clases de Educación Física. *Efdeportes, Revista Digital, 17*. Acedido em janeiro de 2015, <http://www.efdeportes.com/efd17a/motiv.htm>.
- Calvo, T. (2004). Estratégias metodológicas para la creación de un clima motivacional adecuado en deportes de equipo. *Efdeportes, Revista Digital*. Acedido em 21 de outubro de 2013, <http://www.efdeportes.com/efd79/metod.htm>.
- Carosio, M. C. (2001). La observacion de las classes de educación física como instrumento de ayuda profesional, *Efdeportes, 7*. Acedido em janeiro de 2014, <http://www.efdeportes.com/efd41/obs.htm>.
- Carr, S. (2006). An examination of multiple goals in children's physical education: Motivational effects of goal profiles and the role of perceived climate in multiple goal development. *Journal of Sports Sciences, 24*, 281-297.
- Carreiro da Costa, F. (1998). *O Sucesso pedagógico em educação física. Estudo das condições e factores de ensino-aprendizagem associados ao êxito numa unidade de ensino*. Tese de Doutoramento, Instituto Superior de Educação Física. Universidade Técnica de Lisboa, Cruz Quebrada. Lisboa.
- Carron, A. V., Hausenblas, H. A., & Estabrooks, P. A. (1999). Social influence and exercise involvement. *Adherence Issues in Sport and Exercise* (pp. 1-17). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Carron, A. V., Hausenblas, H. A., & Mack, D. (1996). Social influence and exercise: A meta-Analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 18*, 1-16.

- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports, 100*(2), 126–131.
- Castañer, M. (1999). Construcción de un sistema de categorías de observación y de análisis del comportamiento kinesico no-verbal del educador físico. In M. T. Anguera (Ed.), *Observación en Deporte y Conducta Cinésico-Motriz: Aplicaciones* (Vol. 2, pp. 71-105). Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Castañer, M., Camerino, O., Anguera, M. T., & Jonsson, G. K. (2010). Observing the paraverbal communicative style of expert and novice PE teachers by means SOCOP: a sequential analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2*(2), 5162-5167.
- Chodzko-Zaiko, W. J., Scgwingel, A., E Park, C. H. (2009). Successful aging: the role physil activity. *American Journal of Lefestyle Medicine, 3* (1), 20 – 28.
- Coelho Filho, C. A. A. (2000). O discurso do profissional de ginástica em academia no Rio de Janeiro. *Movimento, 6*(12) 14-24.
- Collishaw, A., Dyer, L., & Boies, K. (2008). The authenticity of positive emotional displays: client responses to leisure service employees. *Journal of Leisure Research, 40*(1), 23-46.
- Costa, I., Garganta, J., Greco, P., Mesquita, I., & Maia, J. (2011). Sistema de avaliação táctica no futebol (FUT-SAT): desenvolvimento e validação preliminar. *Motricidade, 7*(1), 69-84.
- Costa, M. (2000). *Ginástica Localizada* (3ªEd.). Rio de Janeiro: Sprint.
- Davis, M. G., & Fox, K. R. (2007). Physical activity patterns assessed by accelerometry in older people. *European Journal of Applied Physiology, 100*(5), 581-589.
- Decreto-Lei n.º 39/2012 de 28 de agosto. *Diário da República N.º 166 - 1.ª Série*. Conselho de Ministros. p. 4748.
- Di Masi, F. (2000). Hidro: propriedades físicas e aspectos fisiológicos. Rio de Janeiro: Sprint
- Digelidis, N., Papaioannou, A., Laparidis, K., & Christodoulidis, T. (2003). A one-year intervention in 7th grade physical education classes aiming to change motivational climate and attitudes towards exercise. *Psychology of Sport and Exercise, 4*(3), 195-210.
- European Health & Fitness Association (EHFA) (2012). *European Helth & Fitness Association, Annual Report*. Brussels. Retrieved 20 de Setembro de 2013.
- Faillie-Deutekom, M., Daalder, N., Hilvoorde, I., Middelkamp, J., Rutgers, H., & Steenbergen, J. (2012). *The State of Research in the Global Fitness Industry*. Zeist: HDD Group and Kennispraktijk.

- Farlex, I. (2011). *Segen's Medical Dictionary. The free dictionary*. Disponível em: <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Special+Populations>. Acesso em: 03/07/2014.
- Francis, L. L., & Seibert, R. J. (2000). Teaching a Group Exercise Class. In ACE (Ed.), *Group Fitness Instructor Manual* (pp. 178-204). San Diego: American Council on Exercise.
- Franco, S. (2009). *Comportamento pedagógico dos instrutores de fitness em aulas de grupo de localizada. Comportamento observado, percepção, preferência e satisfação dos praticantes*. Tese de Douturamento, Universitat de Lleida - Institut Nacional D'Educació Física de Catalunya, Lleida.
- Franco, S., Rodrigues, J., & Castañer, M. (2012). Case study 6.3: The behaviour 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.
- Franco, S., & Santos, R. (1999). *A Essência da Ginástica Aeróbica*. Rio Maior: Edições Escola Superior de Desporto de Rio Maior.
- Franco, S., & Simões, V. (2006). *Participants' perception and preference about body pump® instructors' pedagogical feedback*. Paper presented at the 11th Annual Congress of the European College of Sport Science, Lausanne - Switzerland.
- Franco, S., Simões, V., Alves, S., Vidal, L., & Silva, C. (2010). *Clima nas aulas de Body Pump. Caracterização e comparação entre instrutores com diferentes níveis de experiência profissional e habilitações académicas*. Paper presented at the III Congresso Luso-Brasileiro de Educação Física, Desporto e Lazer, Instituto Superior da Maia (ISMAI), Maia, Portugal.
- Galvão, Z. (2002). Educação Física Escolar: a Prática do Bom Professor. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 1, 65-72.
- Gilbert, W., Trudel, P., Gaumont, S., & Larocque, L. (1999). Development and application of an instrument to analyse pedagogical content interventions of ice hockey coaches. *Sociology of Sport Online*, 2. Acedido em janeiro de 2015, (<http://phised.otago.ac.nz/sosol/v2i2/v2i2a2.htm>).
- Gomes, I., Chagas, R., & Mascaranhas, F. (2010). A indústria do Fitness, a mercantilização das práticas corporais e o trabalho do professor de Educação Física: o caso Body Systems. *Revista Movimento*, 16 (4), 169-189..
- González, M. V. (1989). *Niveles de integración de la motivación profesional*. Tesis Doctoral en Ciencias Psicológicas, Ciudad de la Habana. Cuba.

- Guimarães, A. C., Mazo, Z. G., Simas, N. P. J., Salin, S. M., Schwertner, S. D., Soares, A. (2006) Idosos praticantes de atividade física: tendência a estado depressivo e capacidade funcional. *EFDeportes.com, Revista Digital*, ano 10 (94). Acedido em janeiro de 2015, <http://www.efdeportes.com/efd94/depres.htm>.
- Guterman, T. (1996). Educación Física, Informática e Investigación. Ponencia presentada en las IIIª Jornadas Nacionales de Investigación en Educación Física, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 1 (3)
- Harris, D., & Atkinson, G. (2009). International Journal of Sport Medicine – Ethical standards in sport and exercise science research. *International Journal of Sport Medicine*, 30(10), 701-702.
- Hebert, E., Landin, D. & Solmon, M. (1996). Practice Schedule effects on the performance and learning of low- and high-skilled students: An applied study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 52-58.
- Hermoso, A. M. (2005). El Clima Social y el Rendimiento.
- Karageorghis, C. I., & Deeth, I. P. (2002). Effects of motivational and oudeterous asynchronous music on perceptions of flow. *Journal of Sport Sciences*, 20(1), 66-67.
- Kennedy, C. A. (2000). Group exercise program design. In ACE (Ed.), *Group Fitness Instructor Manual* (pp.141-176). San Diego: American Council on Exercise.
- Kennedy, C. A., & Yoke, M. M. (2005). *Methods of group exercise instruction*. Champaign, Il: Human Kinetics.
- Leal, C. (2008). *Proteção Internacional do Direito ao Trabalho da Pessoa com Deficiência*. Acedido a 3 de abril de 2014, <http://telecapacitados.tic.org.ar/archivos.php?b=1074>.
- Lippke, S., Knäuper, B., & Fuchs, R. (2003). Subjective theories of exercise course instructors: causal attributions for dropout in health and leisure exercise programmes. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(2), 155-173.
- Loughead, T. M., & Carron, A. V. (2004). The mediating role of cohesion in the leader behavior - satisfaction relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 355-371.
- Loughead, T. M., Colman, M. M., & Carron, A. V. (2001). Investigating the mediational relationship of leadership class cohesion, and adherence in an exercise setting. *Small Group Research*, 32(5), 558-575.
- Macedo, C. S. G., Garavello, J. J., Oku, E. C., Miyagusuku, F. H.; Dall Agnol, P., Nocetti, P. M. (2003). Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física: Saúde*, 8 (2), 19-27.

- Makover, B. (2003). *Examining the employee-customer chain in the fitness industry*. Unpublished Doctor Thesis. The Florida State University - College of Education, Florida.
- Mars, H. (1989). Observer reliability: issues and procedures. Champaign. In D. Darst, Z. B. & V. Mancini (Eds.), *Analysing physical education and sport instruction* (pp. 53-80). Illinois: Human Kinetics.
- Matsudo, S. M. & Matsudo, V. (1993). Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade. *Revista Horizonte*, 54, 221-228.
- McCaughtry, N. (2006). Working politically amongst professional knowledge landscapes to implement gender-sensitive physical education reform. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 11, 159–179.
- McCaughtry, N., Tischler A., and Flory, S. (2008). The ecology of the gym: reconceptualized and extended. *Quest*, 60, 268-289.
- Mechling, H., & Netz, Y. (2009). Aging and inactivity – capitalizing on the protective effect of planned physical activity in old age. *European Review of Ageing and Physical Activity* 6, 89-97.
- Mendo, A., Martínez, F., & Sánchez, V. (2010). Construcción de una herramienta observacional para evaluar las conductas prosociales em las classes de educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 19 (2), 305-318.
- Mesquita, I. (2004). Refundar a cooperação escola-clube no desporto de crianças e jovens. In A. Gaya, Marques, A., & G. Tani (Eds.), *Desporto para crianças e jovens, Razões e finalidades* (pp. 143-170). Universidade Federal Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Brasil.
- Mesquita, I., Rosado, A. (2004). O desafio pedagógico da Interculturalidade no espaço da Educação Física. In E. Lebre & J. Bento (Eds.) *Professor de Educação Física. Ofícios da Profissão*. FCDEF-UP.
- Moutão, J. (2005). *Motivação para a prática de exercício físico. Estudo dos motivos para a prática de atividades de fitness em ginásios*. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Desporto e Exercício, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Murray, D., & Howat, G. (2002). The relationships among service quality, value, satisfaction, and future intentions of customer at an australian sports and leisure centre. *Sport Management Review*, 5, 25-43.
- Nicholls, J. G. (1989). *The Competitive Ethos and Democratic Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Ommundsen, Y., Roberts, G. C., Lemyre, P. N., & Miller, B. W. (2005). Peer relationships in adolescent competitive soccer: associations to perceived motivational climate, achievement goals and perfectionism. *Journal of Sport Sciences, 23*, 977- 989.
- Papadimitriou, D. A., & Karteroliotis, 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.
- Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G. W., King, A. C., Kriska, A., Leon, A. S., Marcus, B. H., Morris, J., Paffenbarger Jr, R. S., Patrick, K., Pollock, M. L., Rippe, J. M., Sallis, J., Wilmore, J. H. (1995). Physical activity and public health: A recommendation from the centers for disease control and prevention and the American College of Sports Medicine. *The Journal of the American Medical Association, 273*(5), 402-407.
- Pedro, A. B. A. (2009). A Influência Motivacional da Música em Praticantes de Ginástica Localizada em Juiz de Fora. TCC de Bacharel em Educação Física. Universidade Federal de Juiz de Fora/Faculdade de Educação Física e Desporto. Juiz de Fora-MG.
- Perea, A., Alday, L., & Castellano, J. (Eds.). (2005). *Match Vision Studio*. España.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para ciências sociais - A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Petrica, J., Sarmiento, P., & Videira, M. (2004). A instrução: Análise dos comportamentos de instrução em professores preparados por modelos distintos. *Ludens, 17* (4), 11-19.
- Piéron, M. (1988). *Enseignement des Activités Physiques et Sportives: observation et recherche*. Liège: Université de Liège.
- Piéron, M. (1996). *Formação de Professores. Aquisição de técnicas de ensino e supervisão pedagógica*. Cruz Quebrada: Serviço de Edições da Faculdade de Motricidade Humana.
- Piéron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportiva*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Potrac, P., Brewer, C. J., Jones, R., Armour, K., & Hoff, J. (2000). Toward an holistic understanding of the coaching process. *Quest, 5*(2), 186-199.
- Prudente, J., Garganta, J., & Anguera, M. T. (2004). Desenho e validação de um sistema de observação no Andebol. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 4* (3), 49-65.
- Reinboth, M., & Duda, J. L. (2006). Perceived Motivational Climate, Need Satisfaction and Indices of Well-being in team sports: a longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise, 3*, 269-286.

- Rink, J. (2003). Effective instruction in physical education. In Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying research to enhance instruction*. 2ed. (165-186). Champaign: Human Kinetics.
- Ribeiro, J. A. B., Cavalli, A. S., Cavalli, M. O., Pogorzelski, L. V., Prestes, M. R., Ricardo, L. I. C. (2012). Adesão de idosos a programas de atividade física: motivação e significância. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 34 (4), 969-984.
- Rodrigues, J. (1997). *Os treinadores de sucesso. Estudo da influência do objetivo dos treinos e do nível de prática dos atletas na atividade pedagógica do treinador de voleibol*. Cruz Quebrada. Lisboa: Edições Faculdade Motricidade Humana.
- Rosado, A. F. B. (1997). *Observação e Reação à Prestação Motora*. Cruz Quebrada, Lisboa: Serviço de Edições da Faculdade de Motricidade Humana.
- Rose, D. J. (2009). *Fallproof!: a comprehensive balance and mobility training program*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers.
- Sanders, M. E., & Rippee, N. E. (1993). Variations: From step to strength training. In ACE (Ed.), *Aerobics Instructor Manual* (pp. 296-302). San Diego: American Council on Exercise.
- Santos, F. M., Fernandez, J., Oliveira, M. C., Leitão, C., Anguera, T., & Campaniço, J. (2009). The pivot player in handball and patterns detection – Instrument. *Motricidade*, 5, 29-36.
- Sarmiento, P. (2004). *Pedagogia do Desporto e Observação*. Cruz Quebrada. Lisboa: Edições Faculdade de Motricidade Humana.
- Sarmiento, P., Veiga, A. L., Rosado, A., Rodrigues, J., & Ferreira, V. (1998). *Pedagogia do Desporto: instrumentos de observação sistemática da Educação Física e Desporto*. Cruz Quebrada. Lisboa: Edições Faculdade de Motricidade Humana.
- Sena, P. (2010). *O trabalho com populações especiais*. Disponível em: <http://paulosena.com/2010/04/03/o-trabalho-com-populacoes-especiais>. Acedido em 03 de julho de 2014.
- Shepard, R. J. (2003). *Envelhecimento, atividade física e saúde/Aging, physical activity and health*. São Paulo: Phorte.
- Simões, V. (2013). *Análise do Feedback Pedagógico em Instrutores Estagiários e Experientes na Atividade de Localizada. Comportamento observado, auto-percepção dos instrutores e preferências dos praticantes*. Doutorado em Ciências do Desporto, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Simões, V. (2009). *Estudo do feedback pedagógico em instrutores de ginástica localizada com diferentes níveis de experiência profissional*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

- Solmon, M. (2003). Student issues in physical education classes: attitudes, cognition, and motivation. In Silverman, S.; Ennis, C. *Student Learning in Physical Education: applying reseach to enhance instruction*. 2ed. (147-163). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Spiriduso, W. W., Francis, K. L., & MacRae, P. G. (2005). *Physical dimensions of aging*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Stella, F., Gobbi, S., Corazza, D. I., & Costa, J. L. R. (2002). Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. *Motriz*, 8, 91-98.
- Szabo, A., & Griffiths, L. (2003). Evaluation of the motivational quality of music played during exercise at two fitness centres using the Brunel music rating inventory. *Journal of Sport Sciences*, 21(4), 360.
- Teixeira, M. H. (2004). Aspectos psicológicos da velhice. In A. L. Saldanha & C. P. Caldas (Eds.), *Saúde do idoso: a arte de cuidar* (2ª ed.). Rio de Janeiro: Interciência.
- Teixeira, C. S., Pereira, E. F., & Rossi, A. G. (2007). A hidroginástica como meio para manutenção da qualidade de vida e saúde do idoso, *Acta Fisiátra*, 14 (4), 226-232.
- Tenenbaum, G., Lidor, R., Lidor, R., Morrow, K., Tonnel, S., & Gershgoren, A. (2004). The effect of music type on running perseverance and coping with effort sensations *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 89-109.
- Theodorakis, N., Alexandris, K., Rodriguez, P., & Sarmiento, P. J. (2004). Measuring customer satisfaction in the context of health clubs in Portugal. *International Sports Journal*, 8(1), 44-53.
- Vazou, S., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2005). Peer Motivational Climate in Youth Sport: a qualitative inquiry. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 497-516.
- Vidal, A. R. (2006). *Satisfação com a imagem corporal em praticantes de ginástica de academia. Estudo comparativo entre praticantes de musculação e aulas de grupo*. Faculdade da Universidade do Porto. Porto. Dissertação de licenciatura apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Wininger, S. R. (2002). Instructors' and classroom characteristics associated with exercise enjoyment by females. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 395-398.
- Young, D. R., & King, A. C. (2000). Adherence and motivation. In ACE (Ed.), *Group Fitness Instructor Manual* (pp. 206-225). San Diego: American Council on Exercise.
- Zimmerman, G. I. (2000). Velhice: aspectos biopsicossociais. Rio de Janeiro: Artes Médicas.

11. Anexos

Anexo 1: Exemplo da informação enviada às entidades a solicitar autorização para a respetiva recolha dos dados.

Exmo. Dr. (Nome do diretor técnico)

No âmbito do Mestrado em Atividade Física em Populações Especiais, da Escola Superior de Desporto de Rio Maior, Instituto Politécnico de Santarém, está a ser realizado um estudo acerca das atividades de hidroginástica e localizada.

A investigação científica é um dos meios importantes para o desenvolvimento da intervenção no Desporto, designadamente na área do Fitness.

Deste modo, venho por este meio solicitar a colaboração de sua Ex.^ª, no sentido de autorizar uma recolha de dados, através da filmagem de uma sessão de hidroginástica lecionada pela instrutora (_____) a realizar na entidade que dirige. Mais detalhadamente, a sessão pretendida para o efeito seria a de dia (_____), entre as (____) e (____). A instrutora da sessão, (_____) já foi contactada, tendo dado autorização para fazer parte da amostra.

Caso a resposta de sua Ex.^ª a este pedido seja favorável, será solicitado à instrutora (____) para pedir autorização aos praticantes que frequentam esta sessão, para a recolha de dados, sendo este pedido reforçado no próprio dia da recolha.

Neste sentido, aguardo resposta, quanto à autorização, para o contacto abaixo.

Desde já agradeço a sua colaboração.

Atenciosamente,

Rio Maior,

Isabel Dias

Contactos:

Telefone Pessoal: 916989900

E-mail: isabel_dias21@hotmail.com