

ESTUDO DO *FEEDBACK* PEDAGÓGICO EM INSTRUTORES DE GINÁSTICA LOCALIZADA COM DIFERENTES NÍVEIS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Vera Alexandra da Costa Simões^{1,2} verasimoes@esdrm.pt

Susana Carla Alves Franco^{1,2} sfranco@esdrm.pt

José de Jesus Fernandes Rodrigues^{1,2} jrodrigues@esdrm.pt

doi:10.3900/fpj.8.3.174.p

Simões VAC, Franco SCA, Rodrigues JJF. Estudo do *feedback* pedagógico em instrutores de ginástica localizada com diferentes níveis de experiência profissional. Fit Perf J. 2009 mai-jun;8(3):174-82.

RESUMO

Introdução: O presente estudo visa caracterizar o *feedback* pedagógico (*feedback*) emitido pelos instrutores de *fitness* na atividade de ginástica localizada, verificar se existem diferenças significativas na frequência da emissão de *feedbacks* em instrutores com diferentes níveis de experiência profissional (instrutor de *fitness* com menos de três anos de experiência (Grupo A); entre três e cinco anos de experiência (Grupo B); com mais de cinco anos de experiência (Grupo C)). **Materiais e Métodos:** A amostra foi constituída por 62 instrutores. Foram realizadas filmagens das aulas, sendo utilizado um sistema de observação composto por 7 dimensões e 24 categorias. **Resultados:** Verificou-se existirem diferenças significativas relativamente à frequência de emissão de *feedbacks*/minuto, o Grupo C foi o que mais emitiu e o Grupo B o que menos emitiu. Quanto à emissão de *feedback*, tanto no Grupo A como no Grupo C, constatou-se que os tipos de *feedback* mais emitidos e menos emitidos foram os mesmos. A emissão no Grupo B, foi semelhante ao dos Grupos A e B, à exceção na categoria prescritivo positivo. Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos nas categorias cinestésico e interrogativo. **Discussão:** O Grupo B foi o que mais se diferenciou dos outros grupos no comportamento de *feedback* observado.

PALAVRAS-CHAVE

Comportamento, Retroalimentação, Observação, Aptidão Física, Exercício.

¹ Escola Superior de Desporto de Rio Maior - Rio Maior - Portugal

² Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - UTAD - Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano - CIDESD - Vila Real - Portugal

PEDAGOGIC FEEDBACK STUDY IN GROUP RESISTANCE TRAINING ACTIVITY INSTRUCTORS, WITH DIFFERENT LEVELS OF PROFESSIONAL EXPERIENCE

ABSTRACT

Introduction: The propose of this study was characterize pedagogic feedback from fitness instructors in resistance training activity, examine if there are significant differences in fitness instructors feedback frequency with different levels of professional experience (professional experience as fitness instructor with three years of experience or less (Group A); between three and five years of experience (Group B); and with five years of experience or more (Group C)). **Materials and Methods:** The sample involved 62 instructors. The feedback provided by the instructors was observed through the record videos of the respective classes. It was used the pedagogical feedback observation systems with 7 dimensions with 24 categories. **Results:** It was verified that there are significant differences in respect to emission frequency feedback/minute; it was the Group C that more feedbacks provided, and it was the Group B that less feedback provided. In relation to feedback behaviour more and less observed it was the same, such as in Group A or in Group C. In Group B it was certificated that the feedbacks more provided were positive prescriptive. It was verified that there were significant differences between groups in the categories kinaesthetic and interrogative. **Discussion:** The Group B in feedback behavior was the more different when compared with the others groups.

KEYWORDS

Behavior, Feedback, Observation, Physical Fitness, Exercise.

ESTUDIO DEL FEEDBACK PEDAGÓGICO DE LOS INSTRUCTORES DE GIMNÁSTICA LOCALIZADA CON DIFERENTES NIVELES DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

RESUMEN

Introducción: lo presente estudio pretende caracterizar el feedback pedagógico emitido por los instructores de fitness en la actividad de gimnástica localizada y comparar estos tipos de comportamientos y la frecuencia de emisión de feedback en instructores con diferentes niveles de experiencia profesional, los cuales fueran agrupados por diferentes niveles de experiencia profesional (con tres o menos años de experiencia (Grupo A); tres a cinco años de experiencia (Grupo B); con cinco o más años de experiencia (Grupo C)). **Materiales y Métodos:** la muestra fue constituida por 62 instructores. Las clases han sido filmadas y fue utilizado un sistema de observación con 7 criterios y 24 categorías. **Resultados:** se verificó que existen diferencias significativas en la frecuencia de emisión de feedback/minute, lo Grupo C fue lo que emitió más feedbacks y lo Grupo B lo que emitió menos. Con relación a los diferentes comportamientos de feedback observados, en lo Grupo A y en lo Grupo C, se constató que los tipos de feedback más y menos frecuentes, han sido los mismos. Relativamente a lo Grupo B, este fue semejante al de los Grupos A y C, con excepción en lo categoría prescriptivo positivo. Fueran encontradas diferencias significativas entre los grupos en las categorías cenestésico e interrogativo. **Discusión:** lo Grupo B fue lo que más se ya diferenciado de los otros grupos en los comportamientos de feedback observados.

PALABRAS CLAVE

Conducta, Retroalimentación, Observación, Acondicionamiento Físico, Ejercicio.

INTRODUÇÃO

Segundo Guilherme¹, ao treinador tudo se exige. Ser treinador é uma profissão que exige um grande desgaste físico e psíquico, onde este deverá apresentar sempre as melhores prestações possíveis. Todos os comportamentos do treinador irão influenciar a prestação dos atletas, tornando-se assim importante o estudo da relação treinador-atleta para que, com isto, este possa perceber e melhorar a sua intervenção no desporto.

Também em um outro tipo de contexto, nomeadamente o fitness, uma das atuais preocupações dos gestores de centros de desporto e de fitness é a apresentação de um serviço de qualidade que leve à satisfação dos clientes², sendo os instrutores um dos atributos importantes a considerar nesse sentido^{3,2}. A satisfação é um dos aspectos que levam os indivíduos a aderirem e a manterem-se na prática desportiva,

tendo os instrutores um papel importante para tal objetivo⁴. Algumas das estratégias que os instrutores podem adotar no intuito de manter a adesão dos seus clientes, bem como motivá-los, estão relacionadas com a emissão de feedbacks⁵.

Entende-se feedback como reação do professor à prestação motora dos alunos, com o objetivo de o interrogar sobre o que fez e como fez, e/ou de avaliar, descrever ou corrigir a sua prestação⁶, sendo este comportamento um elemento determinante para o processo ensino-aprendizagem⁷. O feedback pode ter algumas funções: motivação; reforço; e informação⁸. No entanto, a emissão de feedbacks no contexto desportivo depende também da formação e experiência profissional dos seus intervenientes, sendo os fatores experiência e formação profissional duas evidências a considerar neste sentido, pois vários são os estudos que têm demonstrado que a experiência

profissional e as habilitações acadêmicas têm influência no processo de diagnóstico e de prescrição pedagógica, tendendo os profissionais mais experientes e qualificados a ter uma maior competência neste processo^{7,9,10,11}.

Deste modo, o presente estudo consta da análise do *feedback* pedagógico em instrutores de ginástica localizada com diferentes níveis de experiência profissional, na qual são colocadas as seguintes questões:

- Para cada nível de experiência profissional, quais serão os tipos de *feedback* que os instrutores de *fitness*, nas aulas de ginástica localizada, emitem com mais e menos frequência?
- Será que nas aulas de ginástica localizada os instrutores de *fitness* com diferentes níveis de experiência profissional apresentam uma frequência de emissão de *feedbacks* por minuto diferenciada?
- Será que nas aulas de ginástica localizada os instrutores de *fitness* com diferentes níveis de experiência profissional apresentam, nos vários tipos de *feedback*, uma percentagem diferenciada?

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

A amostra foi constituída por instrutores com formação superior (bacharelado e/ou licenciatura), na área do *fitness*, designadamente com Bacharelado ou Licenciatura em Desporto na variante de Condicionamento Físico da Escola Superior de Desporto de Rio Maior - Portugal. Da lista de 132 indivíduos formados no referido curso foi selecionada a amostra de instrutores que se encontravam a lecionar ginástica localizada e que autorizaram realizar a observação das suas aulas, totalizando desta forma 62 indivíduos.

Foi utilizada uma aula de ginástica localizada de cada um dos 62 instrutores de vários ginásios distribuídos por Portugal.

Num estudo acerca do *feedback* pedagógico de instrutores de ginástica localizada, não foram encontradas diferenças significativas entre o *feedback* emitido em três diferentes aulas observadas do mesmo instrutor¹². Assim, optou-se por observar apenas uma aula de cada instrutor, dado que a amostra era relativamente elevada para o tipo de método utilizado neste estudo (observação).

Todas as aulas foram constituídas pelas seguintes fases: aquecimento; fase fundamental; alongamento/relaxamento. Relativamente à idade dos instrutores, esta variou entre 21 e 34 anos de idade, sendo a média de $25,39 \pm 2,85$ anos. Dos 62 instrutores, 51,60% (32 indivíduos) eram do gênero masculino e 48,40% (30 indivíduos) eram do gênero feminino.

Relativamente à formação dos instrutores, 54,80% eram Bacharéis e 45,20% eram Licenciados em Desporto na variante de Condicionamento Físico.

Quanto à caracterização da experiência profissional dos sujeitos como instrutores de *fitness*, esta foi feita em termos gerais para todos os sujeitos da amostra e também em cada um dos grupos construídos a partir de uma adaptação da taxonomia de Berliner 7: experiência profissional como instrutor de *fitness* com menos de três anos de experiência (Grupo A); com três a cinco anos de experiência (Grupo B); com mais de cinco anos de experiência (Grupo C). Dos 62 instrutores, o Grupo A recebeu 21 (33,87%), o Grupo B recebeu 23 (37,10%) e o Grupo C, 18 (29,03%).

Variáveis

A variável independente ou de presságio é a experiência profissional dos instrutores de *fitness*, contabilizada em número de anos.

A variável dependente ou de processo é o comportamento de *feedback* pedagógico dos instrutores de *fitness*, nas seguintes subvariáveis: momento de ocorrência (concorrente, terminal imediato e terminado retardado); retrospectiva (separado e acumulado); objetivo (avaliativo positivo, avaliativo negativo, prescritivo positivo, prescritivo negativo, descritivo positivo, descritivo negativo e interrogativo); afetividade (positivo e negativo); forma (auditivo, visual, cinestésico e misto); direção (individual, grupo, classe); e prática consequente ao *feedback* (*feedback* isolado, *feedback* seguido de observação e ciclo de *feedback*).

Instrumento

Para se medir a experiência profissional dos instrutores de *fitness* pertencentes à amostra, utilizou-se uma taxonomia adaptada da taxonomia apresentada por Berliner⁷.

Neste estudo para analisar o *feedback* pedagógico dos instrutores, utilizou-se o método da observação, sendo utilizado um sistema de observação constituído por 7 dimensões e 27 categorias. O instrumento utilizado neste estudo resultou de uma junção de várias dimensões de sistemas de observação conhecidos^{6,7,13}, nomeadamente:

- **Momento de ocorrência:** concorrente; terminal imediato; e retardado.
- **Retrospectiva:** acumulado; e separado.
- **Forma:** auditivo; visual; cinestésico; e misto.
- **Objetivo:** avaliativo positivo; avaliativo negativo; prescritivo positivo; prescritivo negativo; descritivo positivo; descritivo negativo; e interrogativo.
- **Direção:** individual; grupo; e classe.
- **Afetividade:** positivo; e negativo.
- **Acompanhamento da prática consequente ao *feedback* pedagógico:** *feedback* isolado; *feedback* seguido de observação; e ciclo de *feedback*.

O método de registro utilizado foi o registro de ocorrências⁶. Foi ainda determinada a frequência de *feedbacks* por minuto em unidades de informação, dividindo o

número total de *feedbacks* pela duração total da aula (em minutos).

Após ser realizado o treino dos observadores, foi testada a fidelidade inter e intraobservador para verificar a consistência, estabilidade e acordo da observação, relativamente ao *feedback* dos instrutores de ginástica localizada, nas diversas categorias das dimensões de análise do sistema de observação utilizado neste estudo, tal como aconselhado por Mars¹⁴, tendo sido utilizada a medida de concordância Kappa de Cohen, sugerida por Pestana & Gajero¹⁵. Segundo estes autores, o nível de concordância dado pelo valor do Kappa de Cohen é excelente para valores maiores ou iguais a 0,75 (75%). Verificou-se a existência de fidelidade interobservador, já que esta foi superior a 75%, havendo 13 das 27 categorias com valores de 100%. Os valores de Kappa variaram entre 0,786 e 1,000, (78,6% e 100%). Também se observou existir fidelidade intraobservador, verificando-se uma fidelidade de 100% em 23 das 27 categorias de *feedback*, tendo os valores de Kappa variado entre 0,927 e 1,000 (92,7% e 100%).

Equipamentos e procedimentos

Para analisar o *feedback* pedagógico emitido pelos instrutores de ginástica localizada com diferentes níveis de experiência profissional, foi utilizada a observação com gravação em vídeo (som e imagem). Para realizar as gravações de vídeo, foi solicitada a autorização ao responsável de cada um dos ginásios, assim como a todos os instrutores e alunos.

A equipe de gravação foi constituída por dois sujeitos, tendo sido previamente combinado e treinado todos os procedimentos a realizar durante as gravações.

Após realizada a gravação dos vídeos em formato digital, numa câmara Sony Mini-DV e numa câmara Sony Digital-8, estes foram transferidos para um PC utilizando o programa *Windows Movie Maker*. Dado que os vídeos foram observados no programa *Match Vision Studio v 3.0*, o qual só permite utilizar vídeos do tipo "mpeg", "mpg" e "avi", os vídeos tiveram de ser convertidos posteriormente. Para tal, foi utilizado o programa *Media Coder 0.5.1*, tendo-se criado para cada vídeo um arquivo do tipo "mpg" a partir do arquivo "wmv".

Os vídeos foram depois observados e codificados em formato "mpg" utilizando o programa *Match Vision Studio v 3.0*.

Tratamento dos dados

Relativamente à caracterização da amostra, foi determinada a média, o desvio padrão, o valor mínimo e o máximo, além da frequência absoluta e relativa das várias características (experiência profissional, idade, gênero e habilitações académicas) dos instrutores. Também foi rea-

lizada uma análise descritiva da frequência de ocorrência de cada uma das categorias de *feedback*, para cada um dos grupos da amostra, tendo sido determinado o valor mínimo e máximo, a média e o desvio padrão.

Para testar a normalidade da distribuição das variáveis, para cada um dos três grupos de sujeitos, foi utilizado o teste Shapiro-Wilk¹⁶.

Para testar as hipóteses formuladas, foi utilizada a análise de variância a um fator (One Way Anova), onde foram cumpridos todos os pressupostos. Para testar a homocedasticidade foi utilizado o teste de Levene. Foram ainda utilizados o teste de Bonferroni e os testes não-paramétricos Kruskal-Wallis e Mann-Whitney.

Limitações do estudo

Uma das limitações dos estudos com observação está relacionada com o fato desta poder alterar o comportamento dos alunos e dos instrutores. Embora não se tenha como objetivo estudar o comportamento dos alunos, é feita referência ao fato do comportamento dos alunos ser alterado, pois esta alteração poderá trazer como consequência a alteração do comportamento dos professores¹⁷. Neste sentido, e até por questões de ética na investigação¹⁸, é necessário informar os instrutores e os alunos que estão a ser observados e gravados em vídeo, pelo que esta é naturalmente uma limitação inerente a este tipo de método de investigação.

Uma outra limitação que ocorreu prendeu-se com a amostra de praticantes e de instrutores. Dos 64 instrutores contactados e que se encontravam a lecionar a atividade de ginástica localizada, dois não se mostraram disponíveis para que se procedesse à observação.

Outra limitação do presente estudo está relacionada com o fato de que o *feedback* dos instrutores foi analisado em função da respectiva experiência profissional e formação académica, variáveis estas de presságio; sendo que as variáveis de programa, como os conteúdos e objetivos da aula, e as variáveis de contexto como sendo as condições materiais e envolvimento relativo à prática das aulas (ex. cultura institucional) não foram objeto de estudo, podendo desta forma estes indicadores dar outra expressão ao *feedback*.

RESULTADOS

Os resultados do estudo são apresentados nos Quadros 1 a 11.

Seguidamente serão apresentados os resultados obtidos relativamente ao comportamento de emissão de *feedback* dos três grupos da amostra.

Para uma mais fácil leitura, o grupo com três ou menos anos de experiência profissional como instrutor de *fitness* será designado de Grupo A, o grupo com mais de três anos e até cinco anos de experiência será designado de

Grupo B e o grupo com mais de cinco anos de experiência será designado de Grupo C.

DISCUSSÃO

Relativamente à frequência de emissão de *feedbacks* por minuto, pode-se verificar no Quadro 1 que o grupo que emite mais frequentemente *feedback* é o com mais experiência profissional como instrutor de *fitness* (C), tendo este uma média de $3,66 \pm 1,65$ *feedback.min*⁻¹. Sucede-se o grupo com menos experiência (A), com uma

média de $3,13 \pm 1,34$ *feedback.min*⁻¹, e por fim o Grupo B com a média mais baixa de $2,56 \pm 1,28$ *feedback.min*⁻¹.

Como se pode constatar no Quadro 2, existem diferenças significativas entre os grupos de experiência profissional como instrutor de *fitness* nas aulas de ginástica localizada, relativamente à frequência de emissão de *feedback* por minuto. Estas diferenças podem ser encontradas entre os Grupos A e B, bem como entre os Grupos B e C.

O Grupo B é o que apresenta sempre uma média de frequência de emissão de *feedback* por minuto mais baixa e o Grupo C é o que apresenta a média mais elevada.

Quadro 1 - Média e desvio padrão da frequência de emissão de *feedback* por minuto em cada um dos grupos

	média \pm desvio padrão (<i>feedback.min</i> ⁻¹)		
	A	B	C
Frequência de <i>feedback</i> por minuto	$3,13 \pm 1,34$	$2,56 \pm 1,28$	$3,66 \pm 1,65$

Quadro 2 - Comparação entre os grupos de experiência profissional 2 a 2, relativamente à frequência de emissão de *feedback* por minuto, utilizando o teste Mann-Whitney

	Grupos	P
frequência de <i>feedback</i> por minuto	A - B	0,050*
	A - C	0,176
	B - C	0,015*

* $p \leq 0,05$

Quadro 3 - Média e desvio padrão (%), em cada um dos grupos e comparação entre os grupos, utilizando o teste Kruskal-Wallis, para cada uma das categorias de *feedback* da dimensão momento de ocorrência

Dimensão	Categorias	média \pm desvio padrão (%)			P
		A	B	C	
Momento de Ocorrência	Concorrente	$95,3 \pm 3,9$	$93,9 \pm 3,5$	$94,3 \pm 8,5$	0,086
	Terminal Imediato	$4,2 \pm 3,7$	$5,9 \pm 3,4$	$5,1 \pm 6,9$	0,057
	Terminal Retardado	$0,6 \pm 1,2$	$0,2 \pm 0,5$	$0,5 \pm 1,8$	0,568

* $p \leq 0,05$

Quadro 4 - Média e desvio padrão (%), em cada um dos grupos e comparação entre os grupos, utilizando o teste Kruskal-Wallis, para cada uma das categorias de *feedback* da dimensão retrospectiva

Dimensão	Categorias	média \pm desvio padrão (%)			P
		A	B	C	
Retrospectiva	Acumulado	$1,3 \pm 1,6$	$2,3 \pm 1,9$	$2,9 \pm 5,4$	0,162
	Separado	$98,5 \pm 1,8$	$97,6 \pm 1,9$	$97,1 \pm 5,4$	0,153

* $p \leq 0,05$

Quadro 5 - Média e desvio padrão (%), em cada um dos grupos e comparação entre os grupos, utilizando os testes Kruskal-Wallis e One Way Anova, para cada uma das categorias de *feedback* da dimensão forma

Dimensão	Categorias	média \pm desvio padrão (%)			P
		A	B	C	
Forma	Auditivo	$54,7 \pm 18,0$	$52,1 \pm 17,3$	$56,4 \pm 20,8$	0,759
	Visual	$3,7 \pm 2,3$	$4,6 \pm 5,5$	$5,1 \pm 7,8$	0,759
	Cinestésico	$1,5 \pm 2,2$	$4,2 \pm 4,1$	$1,1 \pm 1,2$	0,008*
	Misto: Auditivo-Visual	$22,7 \pm 12,7$	$22,2 \pm 8,8$	$22,1 \pm 12,9$	0,985
	Misto: Auditivo-Cinestésico	$16,5 \pm 12,7$	$16,0 \pm 14,1$	$14,3 \pm 9,1$	0,938
	Misto: Visual-Cinestésico	$0,1 \pm 0,3$	$0,1 \pm 0,3$	$0,0 \pm 0,1$	0,339
	Misto: Auditivo-Visual-Cinestésico	$0,7 \pm 1,4$	$0,7 \pm 1,2$	$0,8 \pm 1,2$	0,676

* $p \leq 0,05$

Quadro 6 - Comparação entre os grupos de experiência profissional 2 a 2, para a categoria cinestésico em que existiram diferenças significativas com o teste Kruskal-Wallis, utilizando o teste Mann-Whitney

Dimensão	Categoria	Grupos	P
Forma	Cinestésico	A - B	0,011*
		A - C	0,941
		B - C	0,007*

* $p \leq 0,05$

Quadro 7 - Média e desvio padrão (%), em cada um dos grupos e comparação entre os grupos, utilizando os testes Kruskal-Wallis e One Way Anova, para cada uma das categorias de feedback da dimensão Objetivo

Dimensão	Categorias	média ± desvio padrão (%)			P
		A	B	C	
Objetivo	Avaliativo Positivo	45,3 ± 22,4	39,2 ± 17,6	43,3 ± 24,1	0,635
	Avaliativo Negativo	1,1 ± 1,4	1,8 ± 2,2	1,9 ± 2,5	0,761
	Prescritivo Positivo	41,4 ± 17,0	44,1 ± 17,8	39,2 ± 18,3	0,914
	Prescritivo Negativo	3,0 ± 2,7	2,3 ± 2,3	4,7 ± 4,1	0,112
	Descritivo Positivo	3,3 ± 3,5	2,0 ± 2,1	2,6 ± 2,2	0,616
	Descritivo Negativo	0,6 ± 1,0	0,7 ± 1,2	0,1 ± 0,3	0,167
	Interrogativo	5,3 ± 7,0	9,8 ± 8,0	7,9 ± 7,3	0,022*

* $p \leq 0,05$

Quadro 8 - Comparação entre os grupos de experiência profissional 2 a 2, para a categoria cinestésico em que existiram diferenças significativas com o teste Kruskal-Wallis, utilizando o teste Mann-Whitney

Dimensão	Categoria	Grupos	P
Objetivo	Interrogativo	A - B	0,008*
		A - C	0,076
		B - C	0,318

* $p \leq 0,05$

Quadro 9 - Média e desvio padrão (%), em cada um dos grupos e comparação entre os grupos, utilizando os testes Kruskal-Wallis, para cada uma das categorias de feedback da dimensão Afetividade

Dimensão	Categorias	média ± desvio padrão (%)			P
		A	B	C	
Afetividade	Positivo	100,0±0,0	99,6±1,8	99,9±0,4	0,584
	Negativo	0,0±0,0	0,4±1,8	0,1±0,4	0,584

* $p \leq 0,05$

Quadro 10 - Média e desvio padrão (%), em cada um dos grupos e comparação entre os grupos, utilizando o teste Kruskal-Wallis, para cada uma das categorias de feedback da dimensão Direcção

Dimensão	Categorias	média ± desvio padrão (%)			P
		A	B	C	
Direcção	Individual	65,0 ± 21,4	64,4 ± 21,3	60,9 ± 26,1	0,951
	Grupo	13,8 ± 12,8	15,4 ± 13,6	13,7 ± 10,1	0,805
	Classe	21,2 ± 15,1	20,3 ± 14,6	25,3 ± 22,7	0,935

* $p \leq 0,05$

Quadro 11 - Média e desvio padrão (%), em cada um dos grupos e comparação entre os grupos, utilizando o teste Kruskal-Wallis e One Way Anova, para cada uma das categorias de feedback da dimensão Acompanhamento da Prática Consequente ao Feedback

Dimensão	Categorias	média ± desvio padrão (%)			P
		A	B	C	
Acompanhamento da prática consequente ao feedback	Feedback isolado	22,6 ± 16,7	24,9 ± 11,8	21,2 ± 11,5	0,386
	Feedback seguido de observação	35,8 ± 15,9	37,0 ± 15,4	37,9 ± 14,4	0,915
	Ciclo de feedback	41,6 ± 20,1	38,1 ± 21,5	41,6 ± 20,8	0,811

* $p \leq 0,05$

Talvez fosse esperado existirem diferenças significativas entre os grupos mais opostos - menos experientes / mais experientes (Grupo A, Grupo C) - em relação à frequência de emissão de *feedbacks* por minuto, visto a experiência profissional ser mais diferenciada, porém tal fato não se verificou. Ainda assim, é interessante verificar também que é o grupo de instrutores com mais experiência (Grupo C) que emite mais *feedbacks* por minuto. Ao analisarmos um estudo realizado por Pestana¹⁹, este autor verificou, em aulas de natação, que os treinadores licenciados em desporto deram em média 1,28 *feedbacks* por minuto, comparativamente com os não-licenciados, que emitiram cerca de 0,99 *feedbacks* por minuto. Se compararmos estes dados com os dados obtidos na presente investiga o, torna-se curioso verificar que nas aulas de ginástica localizada os instrutores, tanto os mais experientes como os menos experientes, emitiram valores de *feedbacks* por minuto muito superiores (entre 2,43 e 3,66) em rela o aos valores verificados por Pestana¹⁹ em seu estudo. No Quadro 3 pode-se observar que, na dimensão momento de ocorrência, em qualquer um dos três grupos de experiência profissional como instrutor de *fitness*, a categoria de *feedback* concorrente é a que apresenta a maior percentagem, seguindo-se, com valores mais reduzidos, a categoria terminal imediato e, por fim, a categoria terminal retardado. Deste modo, parece que nas aulas de ginástica localizada os instrutores, quando emitem *feedback*, fazem-no mais enquanto os alunos se encontram a realizar os exercícios, emitindo também alguns *feedbacks* imediatamente após os alunos terminarem os exercícios, sendo pouca a frequência com que os instrutores emitem *feedback*, passado algum tempo dos exercícios terminarem.

Note-se que num estudo realizado por Franco & Sim es²⁰ em que estes autores foram verificar as preferências dos alunos relativamente à frequência de emissão de *feedback* nesta dimensão, no que diz respeito a um ideal de instrutor, concluíram que os alunos preferem mais os *feedbacks* concorrentes. Desta forma, e ao observarmos os dados obtidos na presente investiga o, pode-se afirmar que todos os grupos de instrutores vão ao encontro dessas mesmas preferências, já que na emissão de *feedback* essa é a categoria mais utilizada. Esta análise torna-se interessante na medida em que tantos os instrutores com mais experiência quanto aqueles com média ou menos experiência atuam na sua interven o de forma semelhante, preferindo emitir um retorno de informa o assim que observam determinada presta o do praticante.

Quando comparados todos os grupos, verificou-se não existirem diferenças significativas em nenhuma das categorias.

Na dimensão retrospectiva, a categoria separado apresenta um valor da média de frequência de emissão

de *feedback* bastante superior à categoria acumulado, em qualquer um dos três grupos de experiência profissional (Quadro 4). Poder-se-  assim dizer que os instrutores de *fitness* nas aulas de ginástica localizada optam mais frequentemente por emitir *feedback* separadamente acerca de cada tarefa, em vez de o fazerem acerca de várias tarefas em simultâneo.

Estes resultados vão ao encontro de um estudo realizado por Simões & Franco²¹, onde eles foram verificar se, na atividade de *Body Pump*, existiam diferenças significativas entre instrutores experientes (mais de cinco anos a lecionar a atividade) e inexperientes (até um ano a lecionar a atividade) na emissão de *feedback* pedagógico. Concluíram também que, nesta dimensão, independentemente da experiência profissional, o *feedback* separado foi o mais emitido. Talvez estes resultados se justifiquem pelas duas atividades (ginástica localizada e *Body Pump*) terem características muito semelhantes e os instrutores entenderem que emitir *feedback* apenas sobre um exercício de cada vez pode facilitar a aprendizagem do aluno em rela o às componentes críticas do mesmo.

Relativamente à dimensão forma (Quadro 5), em todos os grupos verificou-se que, a categoria de *feedback* mais frequentemente emitida foi o *feedback* auditivo, seguindo-se o *feedback* misto auditivo-visual, o misto auditivo-cinestésico, o visual, o cinestésico, o misto auditivo-visual-cinestésico e por fim o misto visual-cinestésico. Assim sendo, parece que a forma auditiva, seja ela sozinha ou combinada com outra forma de *feedback*, é predominante, sendo a forma oral o modo que os instrutores nas aulas de ginástica localizada mais utilizam na sua comunica o durante a emissão de *feedback*.

Quando comparados todos os grupos, verificou-se existirem diferenças significativas na categoria cinestésico.

Após verificar-se a existência de diferenças entre os grupos para a categoria cinestésico, procedeu-se a uma nova análise estatística, para se perceber entre que grupos existiam essas mesmas diferenças (Quadro 6).

Tal como pode ser observado no Quadro 6, verificou-se a existência de diferenças significativas entre o Grupo A e o B e entre o B e o C, na categoria cinestésico. Nesta categoria, o Grupo B apresenta uma média bastante superior às dos Grupos A e C, mostrando que o grupo com média experiência é quem utiliza o toque como forma de corrigir ou informar o praticante, em compara o com os grupos com mais e menos experiência. Não foram encontradas diferenças significativas entre os Grupos A e C com média mais baixa de *feedback* cinestésico.

No que concerne à dimensão objetivo, em qualquer um dos três grupos, os dois tipos de *feedback* mais frequentes são o avaliativo positivo e o prescritivo positivo (Quadro 7). A maioria dos instrutores nas aulas de ginástica localizada quando emite *feedback* o faz para

elogiar os alunos ou para indicar como os alunos devem realizar os exercícios.

Parece que os instrutores, independentemente do grupo a que pertencem, nas aulas de ginástica localizada, utilizam uma intervenção mais pela positiva do que pela negativa, optando por elogiar em vez de denegrir a prestação do aluno, prescrever dizendo o que fazer em vez do que não fazer, e descrever o que o aluno fez em vez do que não fez.

Tal como na dimensão apresentada anteriormente, após verificar-se a existência de diferenças entre os grupos para a categoria cinestésico, procedeu-se a uma nova análise estatística para se perceber entre que grupos existiam essas mesmas diferenças (Quadro 8). Na dimensão objetivo, quando efetuadas as comparações na categoria interrogativo (Quadro 8), apenas foram encontradas diferenças significativas entre os Grupos A e B, apresentando este último a média mais elevada de emissão de *feedbacks* desta natureza. Não foram encontradas diferenças significativas entre os Grupo A e C e entre os Grupos B e C.

Mais uma vez é interessante verificar que a expectativa era que, na maioria das vezes, quando existissem diferenças significativas entre os três grupos, talvez essas diferenças estivessem entre os menos experientes e os mais experientes (Grupo A e Grupo C, respectivamente), pois entre eles existe um intervalo mínimo de dois anos de experiência profissional. Esta constatação leva-nos a questionar se, na realidade, a experiência profissional no *fitness* e nas atividades que o integram deve ser medida em anos. Talvez fosse pertinente pensar em medir a experiência profissional através do número de horas semanais/anuais que o instrutor leciona na realidade, pois pode acontecer que um instrutor que esteja inserido no Grupo A, quando contabilizadas as suas horas de aula de ginástica localizada, ele possa ter as mesmas que um instrutor do Grupo C.

Na dimensão afetividade verificou-se existir uma grande predominância da categoria de *feedback* positivo em relação à categoria negativo, para qualquer um dos grupos de experiência profissional como instrutor de *fitness* (Quadro 9). Parece que os instrutores nas aulas de ginástica localizada preferem emitir *feedback* com o intuito de elogiar e encorajar a prestação dos alunos, em vez de ter o intuito de denegrir a prestação dos mesmos. Quando comparados todos os grupos, verificou-se não existirem diferenças significativas em nenhuma das categorias.

Na dimensão direção, em qualquer um dos três grupos de experiência profissional como instrutor de *fitness*, a categoria com a média mais elevada foi a de *feedback* individual, seguida de *feedback* à classe e por fim de *feedback* ao grupo (Quadro 10). Os instrutores nas aulas de ginástica localizada, quando emitem *feedback*, fazem-no predominantemente apenas para um aluno de cada vez. Tal como se pode observar, não foram encontradas

diferenças significativas entre os grupos em nenhuma das categorias desta dimensão.

No Quadro 11 pode-se observar os valores da média e desvio padrão de cada uma das categorias da dimensão acompanhamento da prática consequente ao *feedback*. Em qualquer um dos três grupos a categoria com média mais elevada foi a de ciclo de *feedback*, e a com média mais baixa foi a de *feedback* isolado, ficando o *feedback* seguido de observação com um valor de média entre as outras duas categorias. Majoritariamente, os instrutores, nas aulas de ginástica localizada, quando emitem *feedback*, seguidamente observam os alunos, voltando nestes casos a emitir *feedback* na maior parte das vezes. Estes dados são bastante interessantes, na medida em que vão ao encontro de um estudo realizado por Franco & Simões²⁰. Estes autores verificaram que, na atividade de *Body Pump*, o tipo de *feedback* desta dimensão que os alunos mais preferem é de fato o ciclo de *feedback*. Parece que estes sentem-se mais confortáveis quando o instrutor dá continuidade ao *feedback* por oposição ao *feedback* isolado. Tendo em conta os resultados deste estudo, podemos afirmar que, independentemente do grupo de experiência a que pertencem os instrutores, na sua intervenção pedagógica emitem mais ciclos de *feedback* e menos *feedbacks* isolados.

Após a realização do presente estudo, várias são as conclusões que se podem retirar:

- Em relação à emissão de *feedbacks* por minuto, o grupo dos instrutores mais experientes (Grupo C) foi quem mais *feedbacks* emitiu, sendo o grupo de experiência média (Grupo B) o que menos *feedbacks* por minuto emitiu.
- Foram encontradas algumas diferenças significativas entre os grupos com diferentes níveis de experiência profissional, relativamente à emissão de *feedbacks* na dimensão forma, categoria cinestésico, entre os Grupos A e B e entre os Grupos B e C, sendo nos dois casos o Grupo B o que mais *feedbacks* desta natureza emitiu.
- Também se verificaram existir diferenças significativas entre os grupos, com diferentes níveis de experiência profissional relativamente à emissão de *feedbacks* na dimensão objetivo, categoria interrogativo, entre os Grupos A e B, sendo o Grupo B o que mais *feedbacks* deste tipo emitiu.
- Apesar dos grupos da amostra terem experiência profissional diferenciada, em mais nenhuma categoria de nenhuma dimensão foram encontradas diferenças entre os grupos.
- Quanto ao comportamento de *feedback* observado, tanto no Grupo A como no Grupo C, constatou-se que os tipos de *feedback* mais frequentemente emitidos foram os seguintes: momento de ocorrência, concor-

rente; retrospectiva, separado; forma, auditivo; objetivo, avaliativo positivo; afetividade, positivo; direção, individual; acompanhamento de prática consequente ao *feedback*, ciclo de *feedback*. O comportamento de *feedback* observado no grupo B foi semelhante ao dos grupos A e C para quase todas as dimensões, com exceção da dimensão objectivo na qual os resultados são diferentes: no grupo B os instrutores emitiram mais *feedbacks* prescritivos positivos.

- Por sua vez, quanto ao comportamento de *feedback* observado em todos os grupos, constatou-se que os tipos de *feedback* menos emitidos foram os seguintes: momento de ocorrência, terminal retardado; retrospectiva, acumulado; forma, misto visual-cinestésico; objetivo, descritivo negativo; afetividade, negativo; direção, grupo; acompanhamento de prática consequente ao *feedback*, *feedback* isolado.

Consideramos que, à guisa de recomendação para futuros estudos, seria interessante analisar a frequência de emissão de *feedbacks* em função da experiência profissional, mas baseando essa mesma experiência em experiência real em volume e qualidade.

A situação anterior remete-nos para outra questão também interessante, que seria verificar e quantificar o quanto é que cada atividade lecionada no *fitness* (aulas de grupo, musculação, *cardiofitness* e treino personalizado) concorre para a experiência profissional do instrutor e se essa experiência diferenciada dá, assim, a mesma expressão na frequência de emissão de *feedbacks*.

Nesta sentido, também julgamos que seria interessante verificar se, além da experiência profissional e habilitações académicas, existem outros indicadores, como eventuais variáveis de pressão ou de contexto, que possam influenciar a emissão de *feedbacks*, como, por exemplo, a personalidade dos instrutores. Outro fator a ser verificado é o fato dos instrutores lecionarem as suas aulas em locais diferenciados até pela sua cultura institucional, isto é, talvez o *feedback* possa assumir outra expressão em função do instrutor se encontrar a dar aulas numa associação/ginásio de pequenas dimensões ou num ginásio de maiores dimensões, o que pode ser determinante na relação instrutor-praticante.

Outra recomendação orienta-se para estudar o que os alunos preferem em termos de comportamento de *feedback* pedagógico, para que, desta forma, os instrutores possam atuar de acordo com as preferências dos alunos, o que pode contribuir para a satisfação destes e, consequente, a manutenção dos alunos na prática.

REFERÊNCIAS

1. Guilherme R. A interação treinador-atleta em ginástica rítmica: estudo dos padrões de interação. Em: Sarmiento P (ed.). *Pedagogia do desporto*. Lisboa: Edições Faculdade de Motricidade Humana; 2003.

2. Papadimitriou DA, Karateroliotis K. The service quality expectations in private sport and fitness centers: a reexamination of the factor structure. *Sport Marketing Quarterly*. 2000;9(3):157-64.
3. Murray D, Howat G. The relationships among service quality, value, satisfaction, and future intentions of customers at an Australian sports and leisure centre. *Sport Management Review*. 2002;5(1):25-43.
4. Blanco R, Sicilia A, Gil M, Roca J, Sánchez F. Desarrollo de un programa de adherencia en las escuelas deportivas de la facultad de ciencias de la actividad física y del deporte de granada. II Congreso Mundial de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte - Deporte y Calidad de Vida. Granada; 2003.
5. Carron AV, Hausenblas HA, Estabrooks PA. Social influence and exercise involvement. Em: Bull SJ (ed.). *Adherence issues in sport and exercise*. West Sussex: John Wiley & Sons; 1999.
6. Sarmiento P, Veiga AL, Rosado A, Rodrigues J, Ferreira V. *Pedagogia do desporto. Instrumentos de observação sistemática da educação física e desporto*. Cruz Quebrada: Edições Faculdade de Motricidade Humana; 1998.
7. Piéron M. *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: INDE Publicaciones; 1999.
8. Cunha FA. *Feedback como instrumento pedagógico* [artigo na Internet]. [atualizado em 2007 mar 25; citado em 2008 dez 10]. *Educação física*. org . 2007. Disponível em: http://educacaofisica.org/joomla/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=147.
9. Rosado A. *Observação e reacção à prestação motora*. Cruz Quebrada: Edições Faculdade de Motricidade Humana; 1997.
10. Rodrigues J. A análise da função do *feedback* em professores profissionalizados e estagiários, no ensino da educação física e desporto. Em: Sarmiento P (ed.). *Pedagogia do desporto. Estudos 1-2-3 (Edição Especial Conjunta)*. 2ª ed. Lisboa: Edições Faculdade Motricidade Humana; 1997.
11. Rosado A. *Estudo da competência de diagnóstico e prescrição pedagógica em tarefas desportivas*. Lisboa: Edições Faculdade Motricidade Humana; 2000.
12. Franco S, Campos F. *Caracterização do feedback pedagógico. Estudo comparativo entre professores de ginástica localizada diferenciados pela formação académica*. Congresso de Psicologia do Desporto. Lisboa e Rio Maior; 2005.
13. Schmidt RA, Lee TD. *Motor control and learning*. Champaign, Il: Human Kinetics; 1999.
14. Mars H. *Observer reliability: Issues and procedures*. Em: Darst PW, Zakrajsek DB, Mancini VH, (eds). *Analysing physical education and sport instruction*. Champaign, Il: Human Kinetics; 1989.
15. Pestana MH, Gageiro JN. *Análise de dados para ciências sociais - a complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo; 2005.
16. Maroco J. *Análise estatística com utilização de SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo; 2003.
17. Moreira MIFV, Januário C. *Análise das decisões pré-interactivas e interactivas em professores "expert" e principiantes relativamente à dimensão instrução*. Em: Ferreira V, Sarmiento P, (eds). *Formação desportiva - perspectivas de estudo nos contextos escolar e desportivo*. Cruz Quebrada: Edições Faculdade de Motricidade Humana; 2004.
18. Trochim WMK. *Ethics in Research*. EF Artig; 2006.
19. Pestana R. *O Sucesso comunicativo nas actividades desportivas. Estudo do feedback do treinador e do desportista no ensino das actividades desportivas*. *Revista Horizonte*. 2006;21(124):29-35.
20. Franco S, Simões V. *Participants' perception and preference about Body Pump® instructors' pedagogical feedback*. 11th Annual Congress of the European College of Sport Science. Lausanne, Switzerland; 2006.
21. Simões V, Franco S. *Body Pump® instructor's pedagogical feedback - comparison between different experienced levels and different academic degrees*. 11th Annual Congress of the European College of Sport Science. Lausanne, Switzerland; 2006.

Recebido: 12/12/08 - Aceito: 14/03/09