

# CLASSIFICAÇÃO DO ESFORÇO EM DIFERENTES RITMOS MÚSICAIS E SUAS IMPLICAÇÕES PARA AS AULAS DE HIDROGINÁSTICA APLICADAS ÀS IDOSAS.

Janaína Toledo de Freitas<sup>1</sup>, Michele Cristina de Moraes<sup>1</sup>, Dalton Müller Pessôa Filho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ESEFIC, Fundação Padre Albino; <sup>2</sup> Depto. Educação Física, UNESP/Bauru, SP, Brasil  
jantoledo@itelefonica.com.br

**Introdução e Objetivos:** A hidroginástica tem como parâmetro de intensidade o ritmo musical empregado para cadenciar os movimentos, mas não se sabe se o volume de atividades propostas em cada ritmo ajusta-se à intensidade. Isso porque não há relatos suficientes sobre as respostas fisiológicas em determinado ritmo musical na prática de hidroginástica, dificultando a classificação do esforço e o ajuste do volume para adequar a sobrecarga. Este estudo objetivou analisar as respostas da frequência cardíaca (FC) de idosos em ritmos musicais comumente empregados em aulas de hidroginástica, a fim de classificar o esforço realizado e, então, propor volumes de atividades inerentes à classe de intensidade verificada. **Metodologia:** Dez idosos (64,6±4,70 anos, 70,9±11,86Kg) foram submetidos a exercícios de hidroginástica em ritmos de 130, 135, 145 e 155bpm por até cinco minutos, em intervalos de 24h, tendo a FC registrada por frequencímetro ao final do último minuto, ou ao término da atividade por exaustão voluntária. A FC foi normalizada em termos relativos à máxima FC prevista pela idade (FC<sub>máx</sub>) e as diferenças entre os testes foram comparadas pela ANOVA, empregando-se Bonferroni como método post-hoc. Em todas as análises, o nível de significância foi de  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** Os ritmos musicais analisados compuseram, pela análise das médias dos %FC<sub>máx</sub> (Tabelas 1), três classes de intensidade: moderada (60 - 79%FC<sub>máx</sub>) para 130 e 135bpm; intensa (80 - 89%FC<sub>máx</sub>) para 145bpm e muito intensa (>90%FC<sub>máx</sub>) para 155bpm. A diferença entre as médias (Tabela 2) mostrou, no entanto, haver apenas dois conjuntos de intensidade, compostos pela semelhança entre os ritmos 130 e 135, 145 e 155bpm.

Tabela 1: FC<sub>máx</sub>, percentual da FC<sub>máx</sub> nos ritmos musicais e classificação do esforço.

	FC <sub>máx</sub> (bpm)	%FC <sub>máx</sub> em 130bpm	%FC <sub>máx</sub> em 135bpm	%FC <sub>máx</sub> em 145bpm	%FC <sub>máx</sub> em 155bpm
Média	164,6	68,1	75,5	84,6	92,0
Desv.Pad.	3,78	2,57	4,12	3,84	8,86
Classificação		Moderado	Moderado	Intenso	Muito Intenso

Tabela 2: Comparação entre as médias do %FC<sub>máx</sub> nos ritmos musicais analisados.

	%FC <sub>máx</sub> em 130bpm	%FC <sub>máx</sub> em 135bpm	%FC <sub>máx</sub> em 145bpm	%FC <sub>máx</sub> em 155bpm
%FC <sub>máx</sub> em 135bpm	0,25	-	-16,30*	-23,95*
%FC <sub>máx</sub> em 145bpm	16,55*	16,30*	-	-7,40
%FC <sub>máx</sub> em 155bpm	23,95*	23,70*	7,40	-

Obs. \* Diferença significativa a  $p \leq 0,05$ .

**Discussões:** Para as classes moderada, intensa e muito intensa de esforço tempos de execução do exercício de até 60, 30 e 20 minutos têm sido, respectivamente, propostos para a execução de forma contínua por indivíduos adultos e saudáveis. A hidroginástica, que se caracteriza por exercícios executados de forma intermitente, com duração total média de 50 minutos, deve organizar-se para possibilitar melhoras no sistema cardiorespiratório e na capacidade de resistência força. As classes identificadas parecem atender a estes propósitos, mas precisam estar estruturados para possibilitar exercícios contínuos por, no

mínimo, 20 minutos e esforços intervalados mais intensos com duração entre 3 a 5 minutos. Para tanto, os ritmos 130 ou 135 e 145 ou 155 parecem, respectivamente, concernentes.