

# Validade e reprodutibilidade de um protocolo de avaliação da capacidade motora coordenativa ritmo

**Carlos Hernan Guerrero Santana<sup>1</sup>**

ateneo@uol.com.br

**Simone Sagres Arena<sup>1</sup>**

sangresarena@uol.com

**Mario Cesar Oliveira<sup>1</sup>**

mcoliverus@uol.com.br

<sup>1</sup>Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU – São Paulo

Santana CHG, Arena SS, Oliveira MC. Validade e reprodutibilidade de um protocolo de avaliação da capacidade motora coordenativa ritmo. *Fit Perf J.* 2007;6(5):289-94.

**RESUMO:** A literatura científica não apresenta instrumento que avalie a capacidade motora rítmica. Este estudo teve como objetivo principal, criar um critério de avaliação dos elementos rítmico-musicais utilizados na aprendizagem por modelagem, em atividades de Educação Física. Com base no critério de avaliação estudado, foi elaborado um guia de procedimentos para aplicação do teste. Para tanto, foi utilizado um teste dos componentes rítmico-musicais, aplicado em 50 alunos do curso de Educação Física. Os sujeitos foram classificados em conhecedores de bloco musical, frase musical, pulso rítmico e não-identificam. A correlação estatística para validade, reprodutibilidade e objetividade foi de  $r=0,69$ ,  $r=0,73$  e  $r=0,75$ , respectivamente. As categorias de conhecimento dos componentes rítmico-musicais de maior frequência foram, respectivamente, de conhecedores de frase, bloco, pulso e “não-identificam”. Os resultados mostraram que o teste é fidedigno e o protocolo proposto favorece espaço para que novos trabalhos sejam realizados na área do Movimento Humano em Educação Física.

**Palavras-chave:** validade, reprodutibilidade, teste, ritmo.

**Endereço para correspondência:**

Av. Capistrano de Abreu 179 - Jaguaribe - Osasco - SP CEP 06065-130

**Data de Recebimento:** Agosto / 2006

**Data de Aprovação:** Novembro / 2006

Copyright© 2007 por Colégio Brasileiro de Atividade Física Saúde e Esporte.

## ABSTRACT

### Validity and reproductibility of an evaluation of the rhythm capacity coordinative motive protocol

The scientific literature doesn't present instrument to evaluate the rhythmic motive capacity. This study had as main objective create an evaluation criterion of the rhythmic-musical elements, used in the learning by modeling in activities of physical education. With base in the evaluation criterion studied, a procedures guide was elaborated for the test application. For this, a rhythmic-musical components test was used, that was applied in 50 students of the Physical education course. The subjects were classified in musical block experts, musical phrase, rhythmic pulse and they didn't identify. The statistical correlation for validity, reproductibility and objectivity was of  $r=0,69$ ,  $r=0,73$  and  $r=0,75$ , respectively. The knowledge categories of the rhythmic-musical components of larger frequency were, respectively, the experts of phrase, block, pulse and they didn't identify. The results showed that the test is trustworthy and the proposed protocol favors space that new works are accomplished in the area of the Human Movement in Physical education.

**Keywords:** validity, reproductibility, test, rhythm.

## RESUMEN

### Validez y reproducibilidad de un protocolo de evaluación de la capacidad motora coordinativa ritmo

La literatura científica no presenta instrumento que evalúe la capacidad motora rítmica. Este estudio tuvo como objetivo principal, crear un criterio de evaluación de los elementos rítmico-musicales, utilizados en el aprendizaje por modelo en actividades de Educación Física. Basándose en el criterio de evaluación estudiado, fue elaborado un guía de procedimientos para aplicación del test. Para tanto, fue utilizado un test de los componentes rítmico-musicales, que fue aplicado en 50 alumnos del curso de Educación Física. Los sujetos habían sido clasificados en conocedores de bloque musical, frase musical, pulso rítmico y no-identifican. La correlación estadística para validez, reproducibilidad y objetividad fue de  $r=0,69$ ,  $r=0,73$  y  $r=0,75$ , respectivamente. Las categorías de conocimiento de los componentes rítmico-musicales de mayor frecuencia fueron, respectivamente, los conocedores de frase, bloque, pulso y no-identifican. Los resultados mostraron que el test es fidedigno y el protocolo propuesto favorece espacio para que nuevos trabajos sean realizados en el área del Movimiento Humano en Educación Física.

**Palabras clave:** validez, reproducibilidad, test, ritmo.

## INTRODUÇÃO

Hoje, quando a sociedade se encontra inserida em um contexto sonoro e visual, torna-se importante a utilização de ritmo e movimento combinados, que utilizem a música em diferentes áreas da atividade corporal, tais como:

- dança (folclórica, clássica, moderna);
- ginástica (artística, rítmica e aeróbica); e
- expressão corporal (mímica, teatro e outras).

Nesta situação, quando são postos em discussão problemas relativos à saúde físico-mental dos participantes de sessões com atividade corporal, ressalta-se obviamente a estrutura relativa aos elementos rítmico-musicais. Este fato tem sido observado como parte da vivência, entre professores de Educação Física e profissionais envolvidos com o ensino e aprendizagem de atividades físicas e estruturas musicais relacionadas.

Do ponto de vista da comunicação, na maioria das vezes não existe relação métrica adequada entre os movimentos executados e a musicalidade empregada. E o comportamento motor do receptor (aluno) apresenta-se defasado por este receber certas informações prejudiciais aos aspectos físicos e cognitivos do movimento. Tal fato endossa o ponto de vista de Wurman<sup>1</sup>, que relatou não existir em valor absoluto uma forma correta de se comunicar, sendo impossível, segundo ele, partilharem-se totalmente os pensamentos próprios com outras pessoas, pois estes seriam raramente compreendidos de forma igual.

Assim, a percepção do ritmo se torna um elemento vital da música e da educação musical, mas o mesmo só poderá ser manifestado exteriormente com um estado interior equilibrado e depois pela análise de um bom número de sensações musculares e nervosas. Nesta forma de percepção encontramos dois aspectos:

- aspectos qualitativos - percepção de uma ordem, de uma organização (estruturas rítmicas de um determinado agrupamento de pulsos condicionados pela acentuação do movimento, que originam os diferentes tipos de compassos: binários, ternários, etc.); e
- aspectos quantitativos - percepção de um intervalo de duração (diferentes figuras rítmicas como mínima, colcheia e semicolcheia, etc.).

Alguns pesquisadores mantêm a hipótese de que os componentes estruturais da música podem influenciar respostas motoras. Staum<sup>2</sup> investigou o efeito do ritmo musical no passo regular entre pacientes com idade avançada, com distúrbios no modo de andar. O estudo constatou que o estímulo musical com uma batida forte e mantido, melhorava a regularidade do passo, sugerindo que este resultado pode ter sido, em parte, devido ao uso da batida como um referencial, ajudando os indivíduos a anteciparem padrões desejados de movimento. Teel *et al.*<sup>3</sup> complementam esta afirmação quando indicam que música e movimento são vistos como mecanismos complementares na contribuição para o aumento da percepção dos indivíduos do seu meio interno e para guiar a interação com o meio externo.

Gfeffer<sup>4</sup> investigou os componentes musicais e estilos preferidos de adolescentes, de ambos os sexos, em atividade aeróbica. Os resultados indicaram o estilo musical (97%); o tempo musical (96%); o ritmo - constantemente chamado pelos sujeitos como uma "boa batida" (94%); e por último, a condição da música para evocar associações extra-musicais (93%). O estudo concluiu que a música deveria fornecer estruturas rítmicas apropriadas para a atividade aeróbica. Por exemplo, a música que é muito rápida ou muito lenta para um movimento desejado, ou que tenha padrões

rítmicos não-coincidentes com a resposta motora selecionada, não seria uma boa escolha.

Segundo Ciavatta<sup>5</sup>, em virtude do seu método, o passo, se tratar de um deslocamento que trabalha necessariamente o equilíbrio, este traz a noção de regularidade que possibilita o aprendizado da pulsação, cuja função em uma música é precisamente marcar o tempo a intervalos regulares e definir a estrutura rítmica. A percepção dessa pulsação, diretamente associada ao movimento corporal, permite que algo essencialmente abstrato como o tempo possa ser "mapeado", pois, desta forma, passa a ser concreto e palpável.

O pulso ou batidas, diz Williams<sup>6</sup>, refere-se ao pulso subjacente da música, que é constante e regular. Já Guiselini<sup>7</sup> afirma que pulso são pulsações que têm um mesmo ritmo e ocorrem em um padrão contínuo de pulsações fortes e fracas.

Pulsações iguais não constituem um ritmo: toda a música com uma acentuação demasiadamente regular não é ritmada, afirma Candé<sup>8</sup>, acrescentando que o ritmo nos é tão necessário, que o nosso espírito tende a ritmar tudo o que é precisamente demasiado regular: os passos de um caminhante, o barulho do comboio nos trilhos, os batimentos do coração, entre outros.

As batidas de uma música são compostas em grupos de 8, constituindo cada grupo uma frase musical. Assim sendo, exercitar-se "na frase", compreende começar no tempo um, e continuar em conjuntos de 8 batidas. Apesar de ser um consenso entre praticantes, professores, instrutores e produtores de músicas especializados, Akiau<sup>9</sup> discorda desta terminologia, chamando a frase musical de "contagens de oito", e de "frase musical" ao conjunto de 4 "contagens de oito" (32 pulsos ou batidas). Sobre essa questão da terminologia, existe consenso na literatura de que bloco musical seria a terminologia mais usada para identificar estes 32 pulsos ou batidas<sup>6,7,10</sup>.

Neste estudo foram adotados os termos pulso rítmico (um tempo ou batida), frase musical (conjunto de 8 pulsos) e bloco musical (conjunto de 4 frases ou 32 pulsos).

O mercado de trabalho dos profissionais que atuam ministrando atividades físicas com música é amplo. A música, o ritmo e o movimento, quando associados, são fundamentais para o professor, para o aluno, e, conseqüentemente, para o processo de ensino e aprendizagem. Uma capacitação rítmica básica, porém sólida, deve fazer parte da formação do professor, de forma a lhe permitir ordenar seus movimentos de maneira equilibrada e discriminar quantitativa e qualitativamente os elementos rítmicos que compõem uma sucessão de movimentos ou uma frase rítmica, processo do qual as auto-correções do aluno ficam evidentes.

Desta forma este estudo tem como proposta verificar a validade, reprodutibilidade e objetividade de um protocolo de avaliação da capacidade motora coordenativa ritmo.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Seleção dos sujeitos

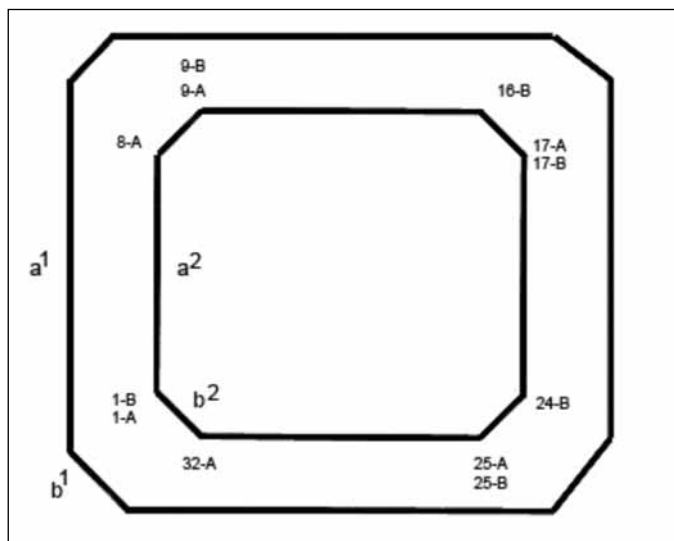
A população para este estudo foi constituída por 50 alunos universitários ( $20,50 \pm 1,86$  anos) do curso de Educação Física,

de ambos os sexos. Todos os avaliados foram classificados em conhecedores dos conceitos de bloco, frase, pulso ou não identificadores dos componentes rítmicos.

### Instrumentos e questionário

Para a validação (validade, reprodutibilidade e objetividade) do protocolo de avaliação da capacidade motora do ritmo foi adotado um teste de componentes rítmico-musicais<sup>11</sup>, que utilizou a habilidade motora básica andar. O teste possibilitou avaliar a capacidade dos sujeitos em reconhecer as estruturas rítmicas pulso rítmico, frase musical e bloco musical. Para se verificar a validade do teste também foi aplicado o Questionário de Motivação Intrínseca<sup>12,13</sup> (Anexo 1).

**Figura 1 - Percurso demarcado para avaliar a capacidade rítmica musical com a habilidade motora "andar"**



octógono externo: perímetro 24,80 m lados  $a^1$  5,60 m lados  $b^1$  0,60 m  
otógono interno: perímetro 19,48 m lados  $a^2$  4,40 m lados  $b^2$  0,47 m

### Material utilizado

Foi utilizado um espaço plano de piso não escorregadio, demarcado com fita adesiva de cor branca de 3cm de largura numa área de 19,44 m<sup>2</sup>; 2 octógonos não- regulares e concêntricos com as medidas indicadas na Figura 1; aparelho de som; fita cassete de música dance, gravada sem cortes nem interrupções, com 120 BPM (batidas por minuto); aparelho de TV de 23 polegadas; fita de videocassete gravada com instruções específicas acerca da realização do teste; uma câmera com fita de videocassete para filmagem da execução do teste; e fichas de registro.

### Procedimentos

Os avaliados receberam com antecedência as orientações sobre vestuário (calção ou calça esportiva, camiseta e tênis), explicação do teste (apresentada numa fita de vídeo pré-gravada) e demonstração prática realizada por um avaliador.

O avaliador teve que percorrer andando o corredor do octógono, realizando uma volta completa de acordo com as estruturas rítmico-musicais fornecidas pela música que estava tocando de maneira contínua e sem paradas. O sujeito colocou-se em posição ortostática em um dos dois cantos do corredor,

demarcados como ponto de partida. Após a autorização do avaliador, com a palavra “autorizado”, o avaliado deu início à execução do teste, de acordo com o momento-tempo em que a música se encontrava, estabelecendo o primeiro passo. Se, depois de decorridos 30s, o sujeito não iniciasse o teste, o mesmo era interrompido e considerado não-conhecedor do pulso.

O avaliador registrou as coincidências entre os passos e o pulso, os passos e a frase e as frases e o bloco. A execução prática de cada um dos sujeitos medidos foi registrada através de gravação em fita de videocassete. Para a decodificação das filmagens foi elaborada uma ficha de controle individual que, além dos dados pessoais, continha os 3 elementos pulso, frase e bloco, além de “não identificam”, lembrando que neste teste, pulso é a unidade de tempo representada pelo passo, frase é o conjunto de oito tempos e bloco o conjunto de quatro frases.

Para determinar se o sujeito conhecia o bloco, o mesmo teve que identificar o pulso entrando no tempo 1-A da primeira frase; seguidamente teve que mudar de direção a cada oito pulsos e terminar o octógono no tempo 32-A. Assim, se ele não entrava no tempo 1-A, era considerado como não-conhecedor de bloco. Para determinar o domínio da frase, o sujeito teve que identificar o pulso entrando no primeiro tempo de qualquer frase, mudando de direção no primeiro tempo da frase subsequente. O avaliado era considerado conhecedor se realizava ao menos duas frases corretamente.

**Tabela 1 - Valores de correlação de Pearson (r) entre os testes (r)**

Objetividade	1º teste Ava A (G1) x 2º teste Ava A (G2)	0,75*
Reprodutibilidade	1º teste Ava A (G1) x 2º teste Ava B (Gi1)	0,73*
Validade	1º teste Ava A (G1) x Quest. Motiv. Intrínseca	-0,69*

\*( $p < 0,05$ )

**Tabela 3 - Quantidade de sujeitos categorizados**

	bloco	frase	pulso	ñ ident.	total
Avaliador G1	11	20	12	07	50
Avaliador G2	14	23	05	08	50
Avaliador Gi1	10	20	12	08	50

**Tabela 5 - Comparação da quantidade dos totais**

	total	coincidência	acertos %	Δ%
G1 x G2	50	33	66	34
G1 x G2	50	22	44	56

**Tabela 7 - Número de respostas assinaladas relacionadas a motivações intrínsecas**

conhecedores de:	bloco	frase	pulso	não identificam
total	11	20	12	07
quantidade de respostas assinaladas	23	25	08	06

Apresentaram-se alguns casos do indivíduo iniciar o teste no tempo 9, 17, ou mesmo 25 de um bloco. Esta situação permitiu que o testando efetuasse o percurso dentro dos 32 intervalos ou pulsos, de forma coincidente com a batida. Neste caso, o sujeito foi considerado conhecedor de frase em função de ter começado no meio de um bloco e terminado no meio do seguinte. É por esta situação que os blocos foram divididos em A e B, dependendo do momento no qual o sujeito iniciava o percurso. Assim, os tempos B foram também considerados, sendo que no caso de discrepâncias entre os tempos A e B da categorização analisada, prevaleceu a freqüência maior.

Para determinar o domínio do pulso, foi considerado o sujeito que se localizou entre as possibilidades de coincidências pulsativas independentes das estruturas de frase e bloco e as coincidências pulsativas até menos de 2 frases. Os sujeitos que não apresentaram coincidências pulsativas foram categorizados como “não identificam”.

## Análise dos dados

A validade foi considerada a partir da correlação estatística de Pearson entre os resultados do teste proposto e o Questionário de Motivação Intrínseca. A reprodutibilidade entre as diferentes testagens e a objetividade entre os avaliadores foram analisadas por correlação estatística de Pearson com nível de significância de  $p < 0,05$ . Demais resultados foram analisados com freqüência, porcentagem e delta percentual.

**Tabela 2 - Correlação de Pearson (r) do somatório dos tempos de cada teste**

G1 x G2	0,93*
G1 x Gi1	0,98*

\*( $p < 0,05$ )

**Tabela 4 - Quantidade de classificações coincidentes**

quant. conhecedores	bloco	frase	pulso	ñ ident.	total
Avaliador G1 x G2	09	16	04	04	33
Avaliador G1 x Gi1	03	09	08	02	22

**Tabela 6 - Porcentagens de discrepância**

aval.	bloco (%)	frase (%)	pulso (%)	não identificam (%)
G1	-10,0	-15,7	-66,6	-42,8
G2	-35,7	-60,8	-60,0	-75,0
Gi1	-70,0	-55,0	-33,3	-75,0

**Tabela 8 - Diferenças percentuais entre as respostas assinaladas e as possibilidades totais de resposta por categoria**

	bloco	frase	pulso	não identificam
possibilidades de resposta	33	60	36	21
assinaladas	23	25	08	06
Δ%	-30,30	-58,33	-50,0	-71,4

## RESULTADOS

---

Na Tabela 1 são apresentados os valores de correlação para a objetividade (grau de concordância entre os resultados obtidos por avaliadores diferentes); reprodutibilidade (grau de concordância entre os resultados obtidos em diferentes avaliações); e validade (grau de concordância entre o teste ritmo-musical e o questionário de motivação). Para verificar se existia relação entre a quantidade de tempos percebida por cada avaliador em cada tentativa, foi efetuada a correlação para o somatório dos tempos dos avaliadores G e Gi, e para o primeiro e segundo testes do avaliador G, conforme resultados apresentados na Tabela 2.

Foi realizado o somatório dos conhecedores das diversas estruturas em estudo e verificou-se que houve, nas 3 avaliações, maior número de indivíduos identificados como conhecedores de frase, demonstrado na tabela 3.

Para verificar se os avaliadores selecionavam os mesmos sujeitos nas diversas tentativas, foram observados apenas os avaliados classificados da mesma maneira pelos 2 avaliadores e pelo avaliador G no primeiro (1) e segundo (2) testes, conforme resultados apresentados nas Tabelas 4 e 5.

Da primeira para a segunda avaliação, na maioria dos casos, os conhecedores de bloco e frase aumentaram e os de pulso diminuíram, o que parece motivo para propor 2 tentativas, aceitando a melhor delas. Por outro lado, o fato dos que não identificam terem mudado pouco, sugere que tais indivíduos não possuem esta habilidade e não a adquirem do primeiro para o segundo teste (Tabela 4).

A Tabela 6 permitiu observar que as porcentagens maiores de discrepância aconteceram nos conhecedores de bloco e nos que “não identificam”, quando foram avaliados pelo avaliador Gi.

O número de respostas assinaladas sobre a participação atual ou anterior em aulas de dança, tocar algum instrumento, dar aulas de atividade física com música, ou seja, todos os aspectos relacionados com as motivações intrínsecas avaliadas pelo questionário, são observados nas Tabelas 7 e 8.

## DISCUSSÃO

---

A objetividade e a reprodutibilidade apresentaram valores de correlação moderados e positivos, indicando que, quando o teste é aplicado pelo mesmo avaliador ou por avaliadores diferentes, os resultados são bem parecidos. A validade foi moderada e negativa, demonstrando que, quanto maior a motivação intrínseca, maior o número de acertos (Tabela 1).

O questionário utilizado era composto de 12 questões na forma de escala<sup>12,13</sup>. Para verificar a relação entre os dados, foi feito o somatório das respostas. Quanto menor o número atingido, maior a motivação intrínseca. Estes resultados concordam com os apresentados no estudo de Tresca<sup>13</sup>, os quais relacionaram praticantes de dança com alunos de Educação Física e encontraram maior motivação intrínseca nos alunos do grupo de dança.

Na tabela 2 foram encontrados valores de correlação altos e positivos, o que indica que os avaliadores percebem a mesma quantidade de tempos corretos. Na correlação anterior, referente aos avaliados, os valores foram menores, talvez pelo fato do número de elementos ser menor.

Os conhecedores de frase assinalaram maior número de respostas, seguidos respectivamente pelos conhecedores de bloco, frase, pulso e, finalmente, aqueles que “não identificam”. Tal fato confirma que os sujeitos têm razões intrínsecas como fonte de suas ações. Motivacionalmente seria a forma mais desejada nesse estudo, o que possibilitaria o desenvolvimento da autonomia e da personalidade. Este resultado reforça a proposta de Teel *et al.*<sup>3</sup>, quando indica que música e movimento são vistos como mecanismos complementares na contribuição para o aumento da percepção dos indivíduos do seu meio interno e para guiar a interação com o meio externo.

Na Tabela 4, observa-se que o mesmo avaliador reconhece um maior número de sujeitos categorizados da mesma maneira, enquanto o outro avaliador apresenta um menor número de similitudes entre os classificados.

As porcentagens de discrepância menores aconteceram nos conhecedores de bloco e frase, quando observados pelo avaliador G na primeira tentativa, e nos conhecedores de pulso na segunda tentativa, pelo mesmo avaliador. Esses resultados concordam com a proposta de Staum<sup>9</sup> ao indicar que os componentes estruturais da música podem influenciar respostas motoras e que o estímulo musical com uma batida forte e mantido pode melhorar a regularidade do ritmo.

As principais limitações encontradas ocorreram pela dificuldade de se comparar estudos semelhantes com os resultados obtidos nesta pesquisa. A avaliação da capacidade motora ritmo ou ritmo-musical é complexa, pela carência de instrumentos ou protocolos que se propõem a mensurar tal condição motora. Poucos estudos se atrevem a conceituar, classificar ou mesmo favorecer técnicas de avaliação da capacidade do ritmo<sup>11</sup>.

Nenhum estudo semelhante, que propõe a validação de um protocolo de avaliação da capacidade do ritmo, foi encontrado, dificultando a discussão dos resultados desta pesquisa. Como o principal objetivo do estudo foi propor um novo protocolo de avaliação da capacidade ritmo-musical, esta pesquisa procurou apresentar de forma detalhada os procedimentos técnicos para a aplicação do teste e os resultados que demonstram a validação do protocolo. Por outro lado, a comparação dos resultados com estudos semelhantes se tornou inviável pela inexistência de estudos do gênero.

## CONCLUSÕES

---

Os critérios para avaliação através do teste dos componentes rítmico-musicais, têm valores adequados de objetividade, reprodutibilidade e validade. Além disto, a fácil aplicabilidade e o baixo custo do material exigido contribuem para que o somatório destas qualidades permita sua aplicação e conseqüente armazenagem de dados para futuras pesquisas.

A literatura científica não havia apresentado preocupação específica com a identificação e reconhecimento dos componentes rítmico-musicais. A validação do protocolo proposto possibilitou uma nova abordagem para a área das ciências do esporte e da atividade física.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wurman R. Ansiedade de Informação. 5ª. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados; 1991.
2. Staum MJ. Music and rhythmic stimuli in the rehabilitation of gait disorders. J Mus Ther. 1983;20:69-87.
3. Teel C, Carson P, Hamburg J, Clair A. Developing a movement program with music for older adults. J Aging Phys Act. 1999;7:400-13.
4. Gfeller K. Musical components and styles preferred by young adults for aerobic fitness activities. J Mus Ther. 1998;25(1):28-43.

5. Ciavatta L. O passo. Um passo sobre as bases da percepção rítmica. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional; 1997.
6. Williams L. Wrap it up with rhythm! Las Vegas: 1994 New World Fitness IDEA Convention; 1993.
7. Guiselini MA, Barbanti VJ. Fitness. Manual do instrutor. São Paulo: CLR Balieiro; 1993.
8. Candé R. A música: linguagem, estrutura, instrumentos. Lisboa: Edições 70; 1983.
9. Akíau P. Aeróbica: fundamentação metodológica, produção coreográfica e desenvolvimento do ensino. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro; 1995.
10. Monteiro A. Ginástica Aeróbica. Estrutura e Metodologia. Londrina: CID; 1996.
11. Santana CHG. Tratamento cibernético na avaliação dos elementos rítmico musicais, utilizados na aprendizagem por modelagem, em atividades de Educação Física. [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2001.
12. Kobal MC. Motivação intrínseca e extrínseca nas aulas de Educação Física. [dissertação]. Campinas: Unicamp; 1996.
13. Tresca R. Estudo comparativo da motivação intrínseca em escolares praticantes e não praticantes de dança. Rev bras ciênc mov. 2000;8(1):9-13.

## ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO DE MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA (KOBAL)

Nome: \_\_\_\_\_ Número: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_\_\_\_

sexo: ( ) feminino ( ) masculino

Ministra ou ministrou atividade física com música? ( ) sim ( ) não

Toca algum instrumento? ( ) sim ( ) não

Fez ou faz aulas de dança? ( ) sim ( ) não

Responda todas as perguntas, assinalando o número correspondente a escala abaixo:

1. concordo muito    2. concordo    3. estou em dúvida    4. discordo    5. discordo muito

Quando estava na escola e tinha aulas de Educação Física, você:

participava porque	gostava de atividades físicas	1	2	3	4	5
	as aulas davam prazer	1	2	3	4	5
	gostava de aprender novas habilidades	1	2	3	4	5
	sentia-se saudável com as aulas	1	2	3	4	5
	fazia parte do currículo da escola	1	2	3	4	5
	estava com seus amigos	1	2	3	4	5
	seu rendimento era melhor do que o dos seus amigos	1	2	3	4	5
	precisava tirar boas notas	1	2	3	4	5
gostava quando	aprendia uma nova habilidade	1	2	3	4	5
	dedicava-se ao máximo à atividade	1	2	3	4	5
	compreendia os benefícios das atividades propostas	1	2	3	4	5
	movimentava seu corpo	1	2	3	4	5
	esquecia das outras aulas	1	2	3	4	5
	o professor reconhecia minha atuação	1	2	3	4	5
	sentia-se integrado ao grupo	1	2	3	4	5
	suas opiniões eram aceitas	1	2	3	4	5
era melhor que seus colegas	1	2	3	4	5	
não gostava quando	não conseguia realizar bem as atividades	1	2	3	4	5
	não sentia prazer na atividade proposta	1	2	3	4	5
	quase não tinha oportunidade de jogar	1	2	3	4	5
	exercitava pouco seu corpo	1	2	3	4	5
	não havia tempo para praticar tudo o que queria	1	2	3	4	5
	não se sentia integrado ao grupo	1	2	3	4	5
	não simpatizava com o professor	1	2	3	4	5
	colegas queriam demonstrar ser melhores que você	1	2	3	4	5
	tirava notas ou conceitos baixos	1	2	3	4	5
suas falhas faziam com que você não parecesse bom	1	2	3	4	5	