Análise da orientação espaço-temporal no desempenho motor competitivo em ginástica rítmica. Categorias pré-infantil e infantil

Original Article

Tereza Penedo - CREF 512-G/ES

Universidade Castelo Branco
tpenedo@aol.com

Fernanda Beltrão

Universidade Castelo Branco
fbeltrao@cybernet.com.br

Walter J. Nunes - CREF 16.149-G/RJ

Universidade Federal Fluminense do Rio de Janeiro
nunes.walter@ig.com.br

PENEDO, T.; BELTRÃO, F.; NUNES, W. J. Análise da orientação espaço-temporal no desempenho motor competitivo em ginástica rítmica. Categorias pré-infantil e infantil. *Fitness & Performance Journal*, v. 5, nº 1, p. 44 - 49, 2006.

RESUMO: O objetivo do estudo foi analisar a orientação espaço-temporal no desempenho motor competitivo na Ginástica Rítmica. De acordo com a metodologia utilizada, de característica descritiva, analisou-se o desempenho motor em uma amostra de 16 ginastas, abrangendo as categorias pré-infantil e infantil. Após a filmagem da competição, adaptou-se graficamente a movimentação espacial coreográfica para fichas e os dados obtidos foram apresentados em um quadro, onde as variáveis encontradas foram inseridas e classificadas. Os resultados alcançados apontam para falhas no processo de ensino-aprendizagem da orientação espacial na área competitiva: a maioria dos exercícios individuais apresentou falhas de coreografia e observou-se uma desatenção das professoras quanto às exigências do Código de Ginástica.

Palavras-chave: ginástica rítmica, orientação espacial, competição.

Correspondence to:

Avenida Luiz Manoel Veloso, 264/402 Jd. da Penha - Vitoria ES CEP: 29040-060 - Brazil

Submitted: November / 2005

Accepted: November / 2005

Copyright© 2008 por Colégio Brasileiro de Atividade Física, Saúde e Esporte

ABSTRACT

Analysis of spatial-temporal orientation in competitive motor performance in rhythmic gymnastics, infantile and pre-infantile

The objective of this study was to analyze the spatial orientation in competitive motor performance in Rhythmic Gymnastics. According to the methodology used, which has a descriptive nature, it was analyzed the motor performance in a sample of 16 gymnasts, including pre-infantile and infantile categories. After filming the competition, the choreographic space movements were graphically adapted in files and data obtained were presented in a table, where the variables were inserted and classified. The results pointed out some problems regarding the teach-learning process of spatial orientation in competitive area: the majority of the individual exercises presented incorrections of choreography, and it was observed that the teachers did not follow most requirements of Gymnastics Code.

Keywords: gymnastics, spatial orientation, competition

INTRODUÇÃO

A Ciência da Motricidade Humana estuda o homem em movimento de superação, principalmente porque o sujeito através das estruturas sociais opressivas, sempre está em causa.

Dantas aponta em Henri Walon (Enfance, 1956), nos capítulos "Importance du mouvement dans le développement psychologique de l'enfant" e em "Espace postural et Espace environnant", a importância do papel das práticas corporais para o desenvolvimento das funções cognitivas; já Merleau-Ponty, com a Fenomenologia da Percepção (1995, p.XIII), evidenciava a "intencionalidade operante" como aquela que faz a unidade natural e antipredicativa do mundo e da nossa vida.

Considerando em Gallahue e Ozmun (2005) que a Percepção "é o processo de organizar informações novas com informações já armazenadas, o que leva a um padrão de reação modificado" e em Barbanti (2005), segundo o qual, "quanto maior o repertório motor, maior é a capacidade de aprender e executar outros padrões de movimento", partimos da suposta intencionalidade de professoras e ginastas iniciantes de participarem em atividades competitivas em Ginástica, para abordar a percepção da orientação espacial como aspecto psicomotor fundamental nos deslocamentos em área de competição para estas participantes, desenvolvendo um estudo de verificação do desempenho motor por elas apresentado.

As normas do Código de Pontuação que regem a experiência esportiva também são abordadas, porém sem esquecer de que a experiência pode se configurar como uma "transcendência" do Ser da ginasta em causa nos objetivos mais íntimos.

A partir do Séc. XIX, o desenvolvimento da Ginástica apresentava, na Europa, tendências nacionalistas que acompanhavam o desenrolar dos progressos pedagógicos, integrando o processo de criação de metodologia educacional para mulheres utilizando o movimento e o ritmo.

RESUMEN

Análisis de la orientación espaço-temporal en el funcionamiento motor competitivo en gimnasia rítmica. Categoría infantil y pré-infantil

El objetivo del estudio era analizar la orientación espacial en el funcionamiento competitivo del motor en la Gimnasia Rítmica. La metodología es de la característica descriptiva que analizaba el funcionamiento del motor en una muestra de 16 gimnastas que incluían la categoría y el infantil e del pre-infantil. Adaptando-se gráficamente en fichas después de la película de la competición el movimiento coreográfico del espacio y presentación de los datos conseguidos en un cuadro. La inserción y clasificación del puntos alcanzados en las variables de los resultados con respecto a imperfecciones en enseñar-aprender de la orientación espacial en el área competitiva, concluye-se que la mayoría de los ejercicios individuales contiene imperfecciones en las coreografías y un descuido de los profesores cuánto los requisitos del código de la gimnasia.

Palabras clave: gymnastics, orientación espacial, competición.

Muts (1759-1839), Ling (1776-1838) e, depois, Delsart (1811-1871) representam uma caracterização da expressão dos sentimentos humanos por intermédio dos movimentos corporais, aprimorados por Dalcrose (1865-1950).

Bode (1881-1971) ressaltava a fluência dos movimentos, a contração e a descontração muscular, explorando direções, planos, que constituem a base dos deslocamentos em Ginástica. Nesse sentido, Medau (1890-1974) introduziu os aparelhos combinados à música nos exercícios femininos.

Nessa perspectiva, Russell (1980) salienta que as modificações na Ginástica surgiram a partir das exposições, que exigiam formalização de regras e padronização de equipamentos; apesar dessas modificações, os esportes de ginástica coexistiam com os sistemas de educação física europeus.

[...] o aspecto mais útil da atividade ginástica é o princípio de se ensinar a um aluno a controlar seu próprio corpo numa variedade de situações locomotoras [...] aprendendo também a executar habilidades com o corpo e depois acrescidos de um implemento [...].

A Ginástica Rítmica (GR), como qualquer atividade físico-desportiva, apresenta suas especificidades. Assim, os aparelhos eram considerados apenas ferramentas de auxílio, equipamento de trabalho; porém, com a evolução da cultura esportiva, estes objetos passaram a ser usados competitivamente, lembrando que o corpo, a música e os aparelhos devem trabalhar em conjunto numa área delimitada.

No Brasil procurou-se acompanhar o crescente desenvolvimento competitivo europeu, com o auxílio de professoras européias que repassavam as importantes bases que fundamentavam a aprendizagem pedagógica na Europa.

Para Barros e Neldiakova (2000), os objetivos da GR estão intimamente ligados ao desenvolvimento psicomotor da criança. E

Pereira (2000) revela que a GR tem como um de seus objetivos trabalhar a percepção espacial.

Assim, observa-se que o desenvolvimento psicomotor espacial é um ponto de referência que pode ser utilizado em estudos sobre as competições iniciais de jovens ginastas, já que a motricidade humana envolve a cultura esportiva e a existência evolutiva dos regulamentos técnicos.

A Teoria Ambiental de Havighurst (1979) considera o desenvolvimento de uma criança como uma interação entre forças biológicas, sociais e culturais, através da qual os indivíduos aumentam continuamente suas habilidades para funcionar na sociedade; como, por exemplo, para executar uma série de tarefas (movimento, jogo e atividade física) segundo uma estrutura de tempo para assegurar a progressão apropriada; existem momentos adequados para o ensino, quando o corpo está pronto e a sociedade requer a conclusão de uma tarefa.

Gallahue e Ozmund (2005) acrescentam que a estrutura espacial é um componente básico do desenvolvimento perceptivo-motor e pode ser dividida em duas subcategorias: a do conhecimento de quanto espaço o corpo ocupa no espaço e a habilidade de projetar o corpo efetivamente no espaço externo.

JUSTIFICATIVA

Existência de poucos trabalhos científicos sobre a Ginástica Rítmica. Existência de poucos trabalhos sobre crianças e sobre a orientação espaço-temporal.

OBJETIVOS

Objetivo Geral - Analisar a orientação espaço-temporal das ginastas de 9 a 12 anos de idade, na área de competição.

Objetivos Específicos:

- Verificar as repetições das posições iniciais e finais das rotinas de exercícios em níveis e localização.
- Averiguar os deslocamentos em retas ou sinuosas.
- Contabilizar o número de direções espaciais contidas em cada série.

HIPÓTESES DO ESTUDO

Hipótese substantiva

Existem falhas no processo de criação coreográfica, no item de ocupação espacial em seus deslocamentos e níveis, no tempo oferecido da rotina de exercícios das ginastas em competição.

DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Foi utilizado no estudo o Campeonato Estadual de Ginástica Rítmica, na sua 1ª fase, nível Avançado II, ocorrido em Junho de 2005, na Escola Santa Adame, município de Vila Velha,

no Espírito Santo. A escolha desse nível se deu por ser o mais adiantado em execução e pela experiência das ginastas, na faixa etária indicada, em competições no ano de 2005.

REFERENCIAL TEÓRICO

À sucessão de movimentos e elementos corporais coordenados com o manejo do aparelho manual, ambos submetidos a acompanhamento musical, dá-se o nome de Coreografia - que perdura como modelo organizado de movimentos criados para serem presenciados por espectadores.

*Estés elementos son la base indispensable en la a formación de las gimnastas y realizados [.....] constituyen para los jueces criterios de apreciación de los ejercicios [...] Estos elementos codificados y con valor propio, se atienen a un diseño formal con un padrón motor establecido [...].*ALBIZÚ (2001)

A autora também chama a atenção para os Mecanismos de Execução Motriz Intrínseca, em que a cadeia sensório-motora nos leva aos mecanismos de percepção, decisão e execução.

Quanto ao mecanismo de decisão, a autora acrescenta que

“recordar y memorizar situaciones nuevas provoca incertidud en la toma de decisión, variando em gran medida el ajuste temporo-espacial [...]”.

Com a análise da Orientação Espaço-Temporal no desempenho motor competitivo, justifica-se a temática deste artigo, já que o item faz parte dos aspectos do desenvolvimento psicomotor da criança, fase em que acontecem transformações biológicas, cognitivas e afetivas; além disso, segundo Galahue e Ozmund (2005),

“fornecer oportunidades às crianças para que desenvolvam a percepção espacial é importante atributo de um bom programa de Educação Física [...]”.

Feitosa (1999), no capítulo “Uma abordagem pedagógica - uma dialética do conhecimento”, nos sugere que, quanto à ginástica, “é necessário atualizar o sentido dos exercícios e das disciplinas individuais”. O fato é que com o desenvolvimento da estruturação espaço-temporal, a criança distingue a sucessão dos acontecimentos, possibilitando a organização do mundo que a cerca.

A partir do pressuposto de que o espaço utilizado na Ginástica Rítmica pode ser relacionado a uma extensão de tempo e seus intervalos, já que a sequência de exercícios executados obedece a um tempo pré-determinado e proposto para as apresentações competitivas, é pertinente voltar a Galahue e Ozmund (2005), segundo os quais, “tudo o que fazemos possui um elemento tempo. Há um ponto inicial e um ponto final [...], há um período de tempo mensurável entre estes dois pontos.”

Estudos em Fonseca (1988) indicam que “o espaço como auto-criação da própria independência da pessoa humana, vai permitir à criança a descoberta do seu mundo de criação e satisfação.” Este autor chama a atenção, ainda, para o fato de que a adapta-

ção espacial de uma criança envolve 3 domínios: a estruturação (retenção e execução do exercício), a organização (cálculo ótico-motor) e a representação (memória topográfica).

Já Coste (1981) nos adverte de que “[...] a evolução de uma criança não se realiza de um modo regular, progressivo [...]”. Este autor cita que as idades das ginastas se encontram na fase denominada de “espaço projetivo intelectualizado”, entre 7 e 12 anos de idade, quando existem pontos de referência exteriores ao seu próprio corpo, sendo esta concepção de espaço construída pelas experiências vividas por elas, com o próprio corpo e com a interferência do mundo exterior, no caso, a ajuda das professoras compondo o exercício competitivo no espaço regulamentado.

Quanto ao aspecto pedagógico, Carreiro da Costa (1988), em tese de doutorado, destaca, [...] o estudo da eficácia pedagógica no ensino geral tem vindo a evidenciar não só que a maximização dos efeitos educativos decorre [...] da competência pedagógica revelada pelo professor, [...] e está relacionada intimamente com o contexto em que o ensino se desenvolve.

No que concerne à orientação espacial, que como aspecto psico-motor se desenvolve na infância, teríamos os seguintes itens como variáveis a serem observadas: direção, utilização do espaço nas trajetórias e nos níveis e modalidades.

Esta composição espacial equivaleria em Le Boulch (1983) às Evoluções destacadas no seu livro A Educação pelo movimento: a Psicocinética na idade escolar.

Ao lado da estrutura espacial, encontramos ainda, em Gallahue e Ozmund (2005), a Orientação Direcional, que é comumente dividida em: lateralidade e direcionalidade, e também a Orientação Temporal e seu aspecto básico, o ritmo.

Palmer (2003) também se destaca ao se referir aos deslocamentos na orientação espacial:

“A good understanding of spatial awareness early on will enable them to apply that knowledge in a safe manner later when they are given the opportunity to use hand apparatus” . [...] “Good routine choreography will include a change of time in the routine, use of both sides of the body, dynamic and energetic movements along with good use of the floor area.”

Tomando como base Charles (1989), que enfoca Piaget, é possível abranger nas faixas etárias analisadas, o início do estágio das operações concretas e a entrada no estágio das operações formais, momento em que emerge um forte sentido de competição, em que a criança, individualmente, poderá querer transpor as regras competitivas, mas não aceitará que outra criança o faça.

Nunes (2004), em sua tese de doutorado Análise de duas metodologias de ensino diferenciadas na aprendizagem de uma técnica desportiva. Estudo das variáveis mediacionais cognitivas, afetivas e motoras associadas aos alunos, nos apresenta uma forma de investigação sobre a eficácia do uso de filmagens no ensino das atividades físicas para a verificação do desempenho motor dos alunos.

Adaptando-se essa técnica ao esporte tema do nosso interesse, a Ginástica, optou-se por evidenciar um aspecto importante: a orientação espacial da ginasta em competição.

METODOLOGIA

Após a competição, uma fita de vídeo foi adquirida para a análise exploratória da amostra no nível escolhido; foram preparadas, com antecedência, fichas com a delimitação da área competitiva dividida em 9 quadrantes iguais, identificados por letras do alfabeto, para auxiliar no desenho das trajetórias definidas pelas professoras e desempenhadas pelas crianças. Ao mesmo tempo, com o intuito de assinalar o quadrante da posição inicial e final e em que nível estava estabelecida a posição do corpo, como também para a facilitar a observação, na indicação gráfica, dos quadrantes não utilizados no percurso de cada uma das crianças observadas.

AMOSTRA

Foram observadas 16 ginastas no total, que fazem parte do nível Avançado II, nas categorias Pré-infantil e Infantil, utilizando os aparelhos:

- corda (9 ginastas);
- fita (7 ginastas).

PROCEDIMENTOS DE ESTUDO

Analisa-se neste artigo a extensão superficial limitada do tapete de GR, de 13x13m e com característica exploratória quanto a composição do exercício na dimensão espaço-temporal.

1.9.1 A orientação espacial perante o Código de Pontuação - FIG.

A composição de um exercício de GR em competições está enfocada no Código de Pontuação, no setor concernente ao Artístico, com um valor estipulado de 2,00 pts para a composição de base envolvendo diferentes tipos de deslocamentos, diferentes tipos de movimentos etc.

A posição inicial do exercício deve estar em concordância com os movimentos seguintes dos aparelhos. Devendo existir, entre outras exigências, um equilíbrio de trabalho entre mão direita e esquerda, passos rítmicos e uma variedade nos seguintes aspectos que interessam objetivamente a esta pesquisa: dinamismo e utilização do espaço com ênfase em direções (esq., dir., frente, atrás), trajetórias (sinuosas e retas), níveis (alto, médio e baixo) e modalidades (formas variadas de deslocamentos).

As penalizações previstas para as exigências concernentes a este trabalho são as seguintes:

Todas as variedades de deslocamentos são despontuadas em 0,10 cada, ou seja: falta de dinamismo e direção, má utilização do espaço nas trajetórias e nos níveis e modalidades.

Quadro 1 – Dados obtidos na análise da orientação espaço-temporal

nº de ginasta	aparelho	Início quadrante	Final quadrante	Posição do corpo início	Posição do corpo final	Desloc. retilíneos	Desloc. mistos	Uso total área	Sem uso total da área	Total de direções no exercício
1 *	Corda	c	h	Flex.	Flex.	X			X	06
2	"	a	e	Em pé	Flex.	X			X	07
3 *	"	c	d	Em pé	Flex.		X		X	08
4 *	"	c	g	Sent.	Sent.	X			X	09
5	"	c	d	Sent.	Flex	X		X		05
6	"	a	e	Em pé	Flex.	X			X	06
7	"	b	a	Em pé	Em pé	X			X	05
8	"	a	h	Em pé	Em pé	X			X	07
9	"	g	h	Em pé	Em pé	X		X		08
10	fita	c	e	Em pé	Em pé	X			X	07
11	"	b	h	Em pé	Sent.		X		X	07
12 *	"	b	e	Ajoelhado	Sent.	X		X		09
13 *	"	c	e	Em pé	Sent.	X			X	06
14	"	b	e	Em pé	Sent.	X			X	07
15	"	h	h	Em pé	Em pé		X	X		09
16 *	"	b	e	Em pé	Ajoelhado.	X			X	07
Total	—	Obs. nº1	Obs. nº2	Obs.nº3	Obs.nº4	13	03	04	12	Obs. nº5

Observações:

* - as três melhores classificadas em cada aparelho.

1 Resultado do quadrante na posição inicial - a-03/b-05/c-06/d-0/y-0/f-0/g-1/h-1/i-0.

2 Resultado do quadrante na posição final - a-01/b-0/c-0/d-2/y-7/f-0/g-1/h-5/i-0.

3 Resultado do uso de posições do corpo - Em pé-12/ Ajoelhada- 01/ Sent.-02/ Em Flex.-01.

4 Resultados do uso de posições do corpo - Em pé-05 / Ajoelhada-01/ Sent.-05/ Em Flex.- 05.

5 Resultados do número de mudanças da direção espacial do exercício na área competitiva.

- As séries de exercícios na sua orientação espacial contêm no máximo:

05 mudanças de direcionamento espacial - 02 ginastas.

06 mudanças de direcionamento espacial - 03 ginastas

07 mudanças de direcionamento espacial - 06 ginastas

08 mudanças de direcionamento espacial - 02 ginastas

09 mudanças de direcionamento espacial - 03 ginastas

É importante frisar que estas pontuações são realizadas em ginastas somente a partir de 16 anos (categoria adulta); porém, como estes princípios são também utilizados nas faixas etárias mais baixas, este conhecimento visto como simples, pois as faltas são pequenas perante o código, é adquirido no iniciar competitivo, quando as formações espaciais no conjunto e a orientação espacial individual da ginasta devem obter consistência.

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Dentre tantas variáveis possíveis, optamos pelas que estavam mais próximas do tema de Orientação Espacial, no tempo decorrido da série, entre 1'15'' e 1'30''.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos na pesquisa revelam que a orientação espaço temporal no desenvolvimento motor competitivo de ginastas das categorias pré-infantil e infantil, na 1ª fase do Campeonato Estadual de GR, apresenta os seguintes aspectos:

1 - Da amostra de 16 ginastas, somente 04 ginastas (2 no aparelho corda e 2 no aparelho fita) fizeram uso da totalidade da área competitiva.

2 - Das 04 ginastas com uso da totalidade da área competitiva, 03 apresentaram deslocamentos unicamente retilíneos.

3 - Da amostra de 16 ginastas, somente 01 ginasta apresentou deslocamento espacial misto e ocupou a área competitiva em sua totalidade.

4 - As técnicas preferem iniciar a composição coreográfica espacial das ginastas em posição vertical, ou seja, em pé.

5 - As técnicas preferem finalizar a composição coreográfica espacial das ginastas em posições de flexibilidade (no sentido de demonstrar esta qualidade estaticamente) e em igual número na posição sentada (probabilidade de recepção de um lançamento, já que este constitui um risco a ser evitado no meio da série).

6 - A colocação da ginasta para início e finalização da sua orientação espacial coreográfica tem o intuito, na maioria das vezes, de se obter centralização visual da ginasta quanto aos árbitros e, conseqüentemente, de diminuir os riscos de que o aparelho saia da área competitiva.

7 - Quanto às exigências do Código de Pontuação em Ginástica Rítmica, perante os resultados obtidos e em relação às ginastas que ocuparam as primeiras colocações na categoria pré-infantil, somente 01 fez deslocamentos mistos e nenhuma das classificadas fez uso espacial da totalidade da área competitiva.

8 - Na categoria infantil, quanto às exigências do Código de Pontuação e perante os resultados obtidos, dentre as ginastas que ocuparam as primeiras colocações, somente 01 ginasta fez total uso espacial da área competitiva, mas todas com deslocamentos retilíneos.

9 - O índice de 05 mudanças de direcionamento espacial nas séries indica séries com falhas e sem complexidade em relação à orientação espacial. O índice de 09 mudanças de direcionamento espacial indica séries com um maior grau de complexidade. A maioria das composições obteve índice de 07 mudanças de direcionamento na área competitiva quanto à orientação espacial.

10 - Entre as melhores classificadas estão aquelas que apresentaram exercícios complexos em sua orientação espacial e no número de direções tomadas; apesar de somente 01 ginasta desta composição ter apresentado uma real utilização espacial da área competitiva.

A realidade dos resultados, em face à comprovação do estudo, indica que a maioria das seqüências coreográficas, no uso da orientação espaço-temporal, já que este é o objetivo geral do trabalho, demonstrou falhas na sua composição por parte das professoras e técnicas na sua montagem-ensino-aprendizagem, já que estas são as responsáveis pelas orientações pedagógicas dadas às ginastas.

Por outro lado, também devem existir falhas no julgamento, quanto aos itens assinalados, por parte dos que compõem a arbitragem, dada a importância para as idades iniciais de uma orientação espaço-temporal correta, o que facilitará o trabalho de deslocamentos na evolução da vida esportiva de qualquer criança, com a ressalva de que existem outros aspectos a serem observados no julgamento dos exercícios de Ginástica Rítmica.

Como conclusão, sugerimos que os professores envolvidos devam se ater às perspectivas teóricas do desenvolvimento motor e usá-las como base para suas ações, devendo estar atentos à eficiência com que a criança executa esta orientação espacial, não se deixando cair na tentação de ignorar uma forma incorreta de ensino, apenas porque o resultado inicial competitivo foi satisfatório.

Portanto, a participação de crianças no processo de refinamento das habilidades esportivas antes de que tenham atingido níveis maduros não é uma atitude sábia.

BIBLIOGRAFIA

- Albizú, S. Fundamentos de Gimnasia Rítmica: mitos e realidades. Madrid:Gymnos, p.38-68, 2001.
- Barbanti, V. Formação de esportistas. Barueri-SP: Manole, p.71, 2005.
- Barros, D. e Neldiakolva, G. Os primeiros passos na Ginástica Rítmica. Rio de Janeiro:Palestra Sports, p.07.
- Carreiro da Costa, F. O sucesso pedagógico em Educação Física. Tese de Doutorado em Motricidade Humana. Lisboa – PT, UTL- FMH, p.136,1988.
- Charles, c. Piaget ao alcance dos Professores. Rio de Janeiro:Livro Técnico, p.13-16-21,1989.
- Código de Pontuação em Ginástica Rítmica - 2005/08. Federação Internacional de Ginástica, p.21-22-23.
- Coste J. A Psicomotricidade. Paris: Presses Universitaires de France, p.50,1981.
- Dantas, P. Para conhecer Wallon. São Paulo:Brasiliense, p.205,1983.
- Feitosa, A. Contribuição de Thomas Kunh para uma Epistemologia da Motricidade Humana. Inst. Piaget:Artes Gráficas, p.150, Lisboa-PT.
- Fonseca Vitor da, Psicomotricidade. São Paulo: Martins Fontes, p.23-268, 1988.
- Gallahue,D. Ozmund,J. Compreendendo o desenvolvimento motor. São Paulo:Phorte, Revisão Prof. Dr. Marcos Neira, p.315-316, 2005,3.
- Havighurst, R. & Levine. Society and Culture. Reading, MA: Allyn and Bacon, 1979.
- Merleau-Ponty, M. Fenomenologia da Percepção. Paris:Gallimard, p.XIII, 1995.
- Nunes, W. Análise de duas metodologias de ensino diferenciadas na aprendizagem de uma técnica desportiva. Tese de Doutorado UTL- Lisboa – PT, (2004).
- Palmer,H. Teaching Rhythmic Gymnastics. USA: Human Kinetics, p.70 -106, 2003.
- Pereira, Sissi Aparecida Martins. Ginástica Rítmica Desportiva. Rio de Janeiro: Shape, p.18, 2000.
- Russel, K. Leisure and movement. Journal of the Saskatchewan Physical Education Ass. Saskatchewan,CA, n.06 (1), p.7-11, March, 1980.