

LUCIANA BERALDI

AS IMPLICAÇÕES DO RITMO NA
PRÁTICA DE ESPORTES COLETIVOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

1998



LUCIANA BERALDI

AS IMPLICAÇÕES DO RITMO NA PRÁTICA DE ESPORTES COLETIVOS

Monografia exigida pelo curso
de Bacharelado em
Treinamento em Esportes da
Faculdade de Educação Física,
sob a orientação da Prof^a. Dr^a.
Vilma Leni Nista-Piccolo.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

1998

RESUMO

O ritmo é um elemento de comunicação universal entre os homens, sendo um componente básico de todos os movimentos. O homem é suscetível ao ritmo, pois vive num universo rítmico, sofrendo dele influência externa. Em todas as nossas ações e atitudes o ritmo está presente. Esse elemento sempre me despertou necessidade de investigar os aspectos que o envolvem, o meu interesse em compreendê-lo é ainda maior. Razão que me leva a querer conhecer quais são "as implicações do ritmo na prática de esportes coletivos". Neste trabalho estão relatadas as questões que perpassam o ritmo, buscando entender a sua origem, o seu significado, a sua definição, a sua estrutura e a sua utilização, com o objetivo de desvelar os fatores que compõem o ritmo do movimento, contribuindo para a área da Educação Física. A partir dos estudos sobre o desenvolvimento do ritmo da criança este projeto alcança até mesmo as questões rítmicas presentes na prática de um esporte coletivo. Os procedimentos metodológicos basearam-se em observações assistemáticas de equipes de treinamento de voleibol e em trabalhos de iniciação deste esporte. A análise dos resultados se pautou numa abordagem qualitativa a partir da interpretação, à luz das teorias, de categorias emergidas das descrições elaboradas nas observações. Os dados representam unidades significativas no olhar do pesquisador que nesta construção dos resultados analisa o ritmo como fator primordial no desenvolvimento de uma prática esportiva.

Expresso aqui meus agradecimentos

à Prof^a. Dr^a. Vilma Lení Nista-Piccolo, por ter orientado- me pela segunda vez, depositando na minha pessoa muita confiança e credibilidade, além de atenção e carinho;

ao meu marido Augusto, que compreendeu os momentos em que eu ficava mais perto do computador, que dele;

à todas pessoas, que durante este caminhar, me ajudaram de alguma maneira; e

principalmente a Deus por estar sempre ao meu lado, guiando e iluminando o meu caminho.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais,

NIVALDO E MARILENA,

pela minha existência e pelo apoio

em todas as minhas decisões.....

SUMÁRIO

RESUMO.....	i
AGRADECIMENTOS.....	ii
DEDICATÓRIA.....	iii
INTRODUÇÃO.....	1
Capítulo 1: O que é ritmo?.....	4
O significado da palavra ritmo.....	5
As definições da palavra ritmo.....	6
A estrutura da palavra ritmo.....	8
A utilização da palavra ritmo.....	10
Capítulo 2: A importância de um trabalho rítmico.....	14
O ritmo do movimento nos esportes.....	17
Capítulo 3: A busca de novas compreensões.....	20
3.1) Treino de voleibol – categoria infantil feminino.....	22
3.2) Treino de voleibol – categoria adulto feminino.....	25
3.3) Análise qualitativa das descrições.....	27
3.3.1) A questão do ritmo na atuação dos técnicos.....	28
3.3.2) A questão do ritmo em relação à atuação das atletas.....	31
3.3.3) A questão do ritmo nos treinos e nos jogos de voleibol.....	33

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40
BIBLIOGRAFIA GERAL.....	42

INTRODUÇÃO

Tudo no universo, ou quase, é regido pelo ritmo: as estações do ano, a alternância dos dias e das noites, o fluxo e refluxo das marés. Até mesmo os seres humanos possuem sistemas que agem de maneira cíclica como: a respiração, o ciclo menstrual, a atividade cerebral, os batimentos cardíacos entre muitos outros. E o homem por viver nesse universo torna-se um ser rítmico, que está sempre procurando atingir uma harmonia em seu convívio.

Por estar presente em tudo é muito difícil estabelecer uma única definição acerca do ritmo, pois cada indivíduo o sente através de sua experiência pessoal, bem como pela orientação da sua atividade. Sobre essa questão FRAISSE (1974), um psicólogo francês, salienta a dificuldade de se definir o ritmo, devido ao fato de cada um privilegiar um aspecto de sua realidade, que é muito complexa.

Então, esse elemento como parte de nossas vidas, sempre interessou-me, a ponto de realizar na minha graduação um projeto de iniciação científica intitulado *“A contribuição do ritmo para o desenvolvimento da criança”*, buscando um aprofundamento no assunto.

Terminado o projeto ficaram ainda muitas indagações a respeito do ritmo, e para tentar melhor compreender este fenômeno, estudei na minha monografia de licenciatura *“As questões do ritmo nas atividades de Educação Física Infantil”*.

Com o término desta última pesquisa surgiu uma outra inquietação: como o ritmo se apresenta na prática de um esporte coletivo? Isso impulsionou-me à realização deste estudo, que compreende as seguintes etapas:

No primeiro capítulo, o ritmo é apresentado de uma maneira bem ampla, buscando entender a sua origem, o seu significado, a sua definição, a sua estrutura e a sua utilização em diversas áreas de conhecimento. O segundo capítulo aborda a importância de um trabalho rítmico no desenvolvimento da criança e sua relevância para a prática de esportes.

O terceiro capítulo compreende a metodologia adotada para desenvolver essa pesquisa, apresentando as descrições das observações e também as análises dos dados considerados importantes para o olhar do pesquisador.

As considerações finais seguem fechando esse estudo, mostrando a construção dos resultados obtidos durante o caminhar dessa pesquisa.

CAPÍTULO 1:-O QUE É RITMO?

Ritmo é movimento! É vida! É algo que está sempre presente nas ações, atitudes e gestos, pois a vida parece ser uma “orquestra” regida pelo maestro “ritmo”. No entanto, muitas pessoas não percebem essa música universal tão constante, no interior e exterior ao nosso corpo.

Não perceber o ritmo significa não tomar consciência do seu próprio ritmo, e essa atitude acaba gerando um desperdício de energia, um gasto maior de força para a realização de um ato simples como o de andar. Portanto, conhecer o próprio ritmo é reconhecer os seus limites.

O reconhecimento do ritmo pelo indivíduo facilita os seus gestos e os seus movimentos durante o dia-a-dia, a partir daí é possível interagir com o ritmo externo, revelando uma harmonia de ações e atitudes, que visam minimizar os desgastes energéticos, melhorando o próprio rendimento orgânico.

Mas, o que será que existe por trás dessa palavra tão pequena que a torna tão importante para a vida? Buscando um melhor entendimento a respeito do assunto, este trabalho apresenta tópicos fundamentais para a compreensão desse fenômeno tão intrigante.

O significado da palavra ritmo

A palavra ritmo deriva do grego “rhein” que tem o significado de fluir, isto é, aquilo que se move, que está sempre

em movimento. Logo, o ritmo se faz presente em todos os movimentos da vida, tornando-se, então um aspecto universal.

O termo fluir representa a continuidade e a descontinuidade de um movimento ou de uma atitude. Portanto, o ritmo pode levar o indivíduo à percepção da comparação e da medida entre os fragmentos daquilo que flui.

Um exemplo de continuidade é o correr contínuo da água, e um exemplo de descontinuidade, segundo PLATÃO (apud MARCONDES DE CAMARGO 1994;23), pode ser distinguido *“no vôo de um pássaro, nas pulsações das artérias, nos passos de um dançarino, nos períodos de um discurso”*.

Essa capacidade de fluir são os próprios estímulos que o ritmo pode proporcionar aos movimentos, ou seja é a fluência de impulsos que o ritmo produz sem manter uma regularidade, portanto é algo que pode apresentar respostas diferentes para um mesmo gesto.

As definições da palavra ritmo

Pela sua abrangência muitos conceitos existem, mas segundo HANEBUTH, (apud NISTA-PICCOLO 1993;13) um grande estudioso a respeito do assunto, *“o ritmo constitui a coordenação motora e a integração funcional de todas as forças estruturadoras, tanto corporais como psíquicas e espirituais”*.

Na tentativa de conceituar ritmo, HANEBUTH (1968) busca apoio nas palavras de GERO, que em citação de NISTA - PICCOLO (1993;14) define ritmo como:

“uma articulação harmônica de um movimento, como uma ordem e uma necessidade essencial do ser humano diferente de compasso que é exato, sempre igual, contável e mensurável”.

Ritmo e compasso são coisas distintas e um exemplo disso é dado por HANEBUTH (apud NISTA-PICCOLO 1993;15) o qual diz que:

“ritmo é o movimento das ondas do mar que se repetem periodicamente, de forma semelhante mas não idêntica enquanto métrica é a repetição exata que ocorre nas mudanças de luz de um farol de trânsito.”

Percebe-se que há diferenças essenciais entre o ritmo e a métrica, mas ambos são necessários para o movimento humano, pois através da métrica, um professor pode proporcionar a aprendizagem de um movimento utilizando-se de um instrumento de percussão, que delimita com racionalidade o tempo para cada momento desse exercício e, assim, imprimir ao ritmo natural de seu aluno, o impulso e a energia para a realização do gesto almejado.

Os conceitos a respeito do ritmo sempre levaram em consideração a idéia de ritmo e métrica, e que esta só seria gerada por algo objetivo e automatizante. NISTA-PICCOLO (1993), em suas pesquisas sobre as conceituações de ritmo, mostra quando ocorre uma quebra dessa idéia, passando a ter um sentido mais dinâmico, isto é a consideração do lado subjetivo do indivíduo como um fator gerador do ritmo.

Portanto, o fenômeno psíquico pode influenciar no ritmo do movimento corporal, variando de pessoa para pessoa, pois os estímulos externos do próprio ambiente provocam impulsos que não produzem necessariamente respostas iguais nas pessoas, mesmo sob a influência de um único estímulo.

A estrutura da palavra ritmo

Para entender um pouco mais sobre o ritmo, é preciso chegar à sua estrutura, saber como ele é composto. O ritmo está relacionado com o tempo e com o espaço e segundo NISTA-PICCOLO (1993;26) os seus elementos atuam

“numa organização contínua entre o contrair e o relaxar com constantes trocas quantitativas é uma medida de princípio rítmico e isto nada mais é, senão, o decorrer do movimento temporal e espacial”.

Então, o ritmo expressa uma ordem espacial ao movimento, definindo uma largura, profundidade, grandeza,

entre outras grandezas. E expressa também uma ordem temporal, imprimindo uma duração e uma simetria ao movimento que acaba definindo um estilo para o mesmo.

Há ainda um elemento que o ritmo imprime ao movimento que é a acentuação, cujo tempo da estrutura rítmica é reforçado e tido como referência ao movimento. A acentuação dá uma amplitude e uma intensidade no tempo da unidade rítmica para um determinado movimento.

Para MARCONDES DE CAMARGO (1994;85):

“a acentuação caracteriza o ritmo, concentrando a energia e a atenção, indispensáveis à execução de quaisquer ações ou atividades com o objetivo específico”.

Ao analisar um movimento rítmico verifica-se que existe três momentos: uma propulsão, um acento e um escoamento da ação, mostrando um contrair e um relaxar da musculatura, formando assim a unidade básica do movimento. Esta, por sua vez, apoia-se no “princípio básico do ritmo” de BODE (apud NISTA-PICCOLO 1993;25) onde os movimentos acontecem pela alternância de relaxamento-tensão-relaxamento.

Essa alternância é a própria essência do ser humano ao se movimentar, pois a força do impulso parte do centro do corpo e irradia para as extremidades dando ao movimento um sentido mais global e fluído.

O ritmo possui uma unidade funcional indivisível do seu movimento a partir de quatro fenômenos, força, espaço, tempo e forma. Quando juntos, criam uma energia no movimento, fazendo aparecer seu próprio processo rítmico, ou seja, as várias maneiras de ordenar as diferentes partes do corpo em coordenação com o movimento expressado no tempo, no espaço e na força do ritmo.

A utilização da palavra ritmo

Desde a época de Aristóteles e Platão, o ritmo era considerado um elemento a ser estudado pela educação. Porém, por um bom tempo ele foi colocado de lado, ressurgindo somente em torno de 1903 a 1910, com um educador e compositor suíço, chamado Emile Jacques Dalcroze, que sentiu necessidade de criar um sistema educativo (a rítmica) visando coordenar o movimento corporal com o ritmo musical.

Seu método surge com a seguinte definição: *“a aprendizagem da rítmica não é mais que uma preparação para os estudos artísticos especializados e não consiste em uma arte em si mesma”* e sua metodologia procurava *“desenvolver e harmonizar as funções motoras e reger os movimentos corporais no tempo e no espaço”* (LANGLADE 1970;38).

DALCROZE (s/d) afirmava que os educadores deveriam levar em conta a importância do fenômeno rítmico corporal, pois o ritmo, para ele, era capaz de interferir no

desenvolvimento global do aluno, ajudando na formação de seu caráter. Sendo assim, ele concordava com o filósofo Platão, que dizia:

“o ritmo, isto é, a expressão da ordem e da simetria, penetra por meio do corpo adentro todo, revelando-lhe a harmonia de toda a sua personalidade”
(LANGLADE 1970;44).

Não foram só os educadores que se interessaram pela questão do ritmo, mas muitos psicólogos, entre eles WUNDT, BERGÈS E FRAISSE. No final do século XIX, eles identificaram que o ritmo possui três aspectos; o perceptivo, motor e o afetivo influenciando o desenvolvimento da criança.

O aspecto perceptivo enfoca a acentuação, que intensifica um dos “tempos” da estrutura rítmica tornando-se um ponto de referência para o movimento, para que o mesmo possa ser sincronizado. Segundo LE BOULCH (1987;176) *“a acentuação reforça a intensidade e a amplitude do ‘tempo’ em que ele se situa”*.

O aspecto motor aborda os movimentos espontâneos que se apresentam sob a forma de um movimento periódico e que está regido por um programa temporal próprio de cada indivíduo. Toda pessoa tem um tempo espontâneo que atua em todas as suas atividades.

O tempo espontâneo é a cadência que cada pessoa apresenta para a execução de uma atividade motora simples,

portanto é uma estrutura individual que se manifesta durante a realização de um movimento espontâneo.

Na pesquisa *“A contribuição do ritmo para o desenvolvimento da criança”* desenvolvida por BERALDI (1997), foi aplicado o teste de MIRA STAMBAK (apud MASSON 1988) para avaliar o tempo espontâneo das crianças. Os valores obtidos encontraram-se na forma de breves intervalos de tempo, o que mostra ser uma característica da faixa etária compreendida entre os 4 a 6 anos. Nesse intervalo, parece que o tempo espontâneo para a realização de uma atividade motora simples ainda não foi individualizado.

O aspecto afetivo considera a questão das emoções, envolvendo a questão sensório-motora que impulsiona a ocorrência de uma sincronização. Segundo FRAISSE (apud MASSON 1988;236) *“a sincronização é um sistema espontâneo de resposta do ser humano, uma cadência que cria uma indução motora, ela é quase incoercível”*.

Como se pode perceber o ritmo está por toda a parte e todo ser humano possui, isto é, existe um ritmo individual atuando em todos os movimentos das pessoas no seu dia a dia.

Através da percepção do ritmo próprio é possível determinar o nosso ritmo individual, presente em nossa vida, e respeitá-lo. Se soubermos reconhecê-lo e utilizá-lo adequadamente, os movimentos tornar-se-ão muito mais harmoniosos, o corpo saberá utilizar as energias sem

desperdiçá-las, os movimentos acontecerão mais conscientes e sincronizados para o objetivo que se almeja.

Face a importância do desenvolvimento de um trabalho rítmico com as crianças o próximo capítulo apresenta de que maneira o ritmo pode ser aplicado na prática esportiva.

CAPÍTULO 2: A IMPORTÂNCIA DE UM TRABALHO RÍTMICO

A criança passa por várias fases de desenvolvimento e em cada uma delas vai adquirindo capacidades e uma noção do que tem à sua volta. Então é muito importante que a criança seja estimulada para que seus potenciais possam desabrochar.

O ritmo acontece na vida da criança de diferentes formas, desde a sua embriogênese até a sua morte está presente o seu ritmo biológico. Mas, a criança é também influenciada pelo ritmo sonoro externo, como vozes humanas, percussões e músicas, que estimulam os seus mecanismos de sincronização sensório motora, ajudando-a na interiorização de seus próprios ritmos motores.

Estimular a criança através do movimento é algo essencial para o seu crescimento, pois segundo FELJÓ (1992;34) *“o movimento é a expressão do ser, é a expressão física, expressão espiritual, expressão cultural”*. Então, trabalhar o movimento da criança pode ajudá-la a aprimorar a sua forma de comunicação com o mundo, a sua própria compreensão de si mesma. Oportunizá-la a explorar as diferentes possibilidades de movimento é oferecer meios de aperfeiçoar o seu ritmo, o ritmo do movimento da criança.

Percebe-se então, que a criança necessita de um trabalho rítmico para o seu desenvolvimento, pois é por meio dele que ela procura se organizar internamente, perante o mundo que a cerca.

Uma criança quando estimulada por um trabalho rítmico consegue melhorar a expressão dos ritmos corporais espontâneos, as noções de espaço, tempo e direção, além de educar sua percepção auditiva e motora. Para DALCROZE (S/D) o trabalho rítmico também contribui na formação e equilíbrio do sistema nervoso, tendo como objetivo *“desenvolver e harmonizar as funções motoras e regradar os movimentos corporais no tempo e no espaço, aprimorando o ritmo”* (apud LANGLADE 1970;38).

Um trabalho rítmico que apresenta um fim em si mesmo, tem muito mais para oferecer às crianças no seu crescimento, pois HANEBUTH, (apud NISTA-PICCOLO 1993;22) afirma que *“é a ritmicidade que impulsiona toda e qualquer função no desenvolvimento do ser humano”*. Portanto, utilizar o ritmo de forma mais direcionada é mais enriquecedor para o desenvolvimento das crianças, porque o trabalho rítmico segundo NISTA-PICCOLO (1993;22) *“passa a uma transposição que transcende qualquer instrumento didático”* sendo capaz de gerar um equilíbrio orgânico.

Sendo assim, a estimulação que as atividades rítmicas podem oferecer ao desenvolvimento das crianças é essencial para a adaptação da criança ao meio em que vive, pois este trabalho pode contribuir com a sua formação geral.

O ritmo do movimento nos esportes

O homem é um ser que ao se movimentar luta contra a lei da gravidade, pois a sua posição bípede o determina locomover-se sobre os membros inferiores, realizando mudanças de posições do corpo no espaço e no tempo e utilizando-se de vários graus de força para manter o equilíbrio durante sua locomoção.

O movimento acontece dentro de um tempo e de um espaço, onde o ritmo se faz presente, exprimindo uma coordenação ao movimento através das suas estruturas. Segundo MARCONDES DE CAMARGO (1994;70):

“o ritmo possibilita o máximo de rendimento com o mínimo de esforço. Isto, devido à efetiva e contínua exigência da coordenação sensoriomotriz na execução de movimentos apoiados no ritmo”.

Todo movimento, e principalmente os esportivos, caracteriza-se pelo contrair e relaxar, demonstrando uma ação e um repouso da musculatura, que provoca uma alternância em sua dinâmica. Sendo assim, o ritmo atua no movimento através das percepções espaciais e temporais que ocorrem durante a ação envolvida.

O movimento esportivo acontece dentro de um contexto, isto é, o atleta faz o movimento com intenção de que este tenha um significado. Logo, o movimento torna-se o responsável pelo *“diálogo entre o homem e o mundo”* (p.73) ficando caracterizado

por uma *“relação intencional de ações significativas”* (KUNZ 1994;74)

O ritmo do movimento segundo MENEIL (1984;88)

“é a ordenação temporal característica de um ato de movimento, que se reflete na dinâmica do decurso de força e, ainda mais, no decurso espaço-temporal do movimento. Ele é uma característica estrutural complementar e, ao mesmo tempo, uma expressão característica da coordenação de movimento”.

Esse mesmo autor entende o ritmo do movimento pelo *ritmo objetivo e subjetivo*, sendo que o primeiro é identificado através da sua relação com a força, velocidade e aceleração. O ritmo subjetivo é resultante da percepção através dos órgãos dos sentidos. Este último permite que o ritmo objetivo seja otimizado, realizando, assim, o ajustamento espaço-temporal do movimento.

Muito antes dos estudos de MEINEL, HANEBUTH (1968) já considerava o lado subjetivo a respeito do ritmo, isto é dizia que qualquer alteração psíquica seria capaz de interromper o ritmo do movimento corporal.

Para ele o ritmo estabelece uma coordenação motora e também a união entre os elementos de base, compostos por forças corporais, psíquicas e até mesmo espirituais. Então, o ritmo do movimento deve apresentar sempre uma relação harmoniosa entre os elementos internos e os externos do

indivíduo, durante a execução de uma ação corporal em uma atividade qualquer ou até mesmo em uma modalidade esportiva.

Na prática esportiva ocorre a unidade básica do movimento (contração e relaxamento da musculatura) além da unidade entre o ritmo objetivo e subjetivo, que realizam a função comunicativa e estrutural do ritmo motor durante a atividade. Isso pode ser observado durante uma prova de salto em distância, através dos sons provenientes dos passos do atleta durante a corrida e de seu ritmo respiratório.

Em qualquer modalidade esportiva pode-se notar que o atleta desenvolve quatro diferentes noções: a noção de grandeza envolve as questões espaço-temporais; a de velocidade compreende as noções de grandezas espaço-temporais; a terceira é a noção de direção que se refere à organização espaço-temporal; e a última, é a noção de relação existente no próprio indivíduo e com os outros.

Com isto é possível dizer que há uma certa influência de um trabalho rítmico nos treinos de modalidades esportivas, e o quanto é importante este aspecto para a formação do atleta. Cabe lembrar que essa ascendência poderá refletir positivamente na sua carreira esportiva e até mesmo em sua vida cotidiana.

Para compreender melhor esta influência do ritmo na prática esportiva foi necessário percorrer um caminho de observações dos treinamentos de uma modalidade esportiva, apresentado no capítulo a seguir.

***CAPÍTULO 3: A BUSCA DE NOVAS
COMPREENSÕES.....***

Para complementação dos estudos de ritmo, além da pesquisa bibliográfica foi preciso acrescentar uma pesquisa de campo utilizando-se uma das modalidades de observação que é a não estruturada, ou seja, assistemática.

Essa técnica de observação tem como característica segundo RUDIO (apud LAKATOS 1991;192)

“o fato de o conhecimento ser obtido através de uma experiência casual, sem que se tenha determinado de antemão quais os aspectos relevantes a serem observados e que meios utilizar para observá-los”.

Para essa técnica ser eficaz é preciso que o observador esteja atento ao fenômeno que vai presenciar durante as observações, e que as mesmas sejam registradas com fidedignidade atribuindo valor científico à pesquisa.

Considerando que a cidade de Jundiaí sedia uma equipe de voleibol de categoria adulta, atualmente obtendo boas conquistas, estabeleceu-se que o estudo acerca das implicações do ritmo em um esporte coletivo seria, oportunamente, aplicado nessa equipe e, como complementação, o estudo estendeu-se à categoria infantil.

As duas equipes estavam no mesmo período de treinamento para a disputa de campeonatos. A equipe adulta estava disputando o campeonato paulista e a infantil os jogos da primavera.

Foi possível assistir aos treinos e buscar os dados relevantes apresentados pelo fenômeno a ser estudado nessa pesquisa: a questão do ritmo na atuação dos técnicos, a questão do ritmo em relação à atuação das atletas e a questão do ritmo nos treinos e nos jogos de voleibol. Então, seguem abaixo as descrições dos treinos assistidos com as duas equipes de voleibol.

3.1) Treino de voleibol - categoria infantil feminino

A técnica iniciou o treino com um aquecimento em roda, em conjunto com as meninas. Mantendo diálogo com as alunas, mudava o exercício ao mesmo tempo, e em dois exercícios disse às meninas quando deveriam mudar a perna, falando a palavra “troca”. No aquecimento para a coluna cervical comandou, a mudança de direção do movimento circular utilizando-se de palavras.

Ainda no aquecimento, ordenou que as meninas corressem em volta da quadra de vôlei, em duplas, por vinte minutos. Em alguns momentos da corrida a técnica dizia para que elas não arrastassem os pés. Para uma única menina, disse para que acompanhasse a dupla da frente, a qual estava em um ritmo mais forte que o da sua própria dupla. Passados dez minutos de corrida, a técnica ordenou para que alternassem momentos de aceleração no final da quadra de vôlei (área de saque) e nas laterais da quadra deveriam correr normalmente.

Ao terminar a corrida, a técnica pediu que elas medissem a frequência do pulso, cobrando de cada atleta o resultado, e não houve associação da frequência com algum parâmetro. Feito isso, todas deitaram sem colchonete e realizaram uma sequência de exercícios abdominais, e o ritmo da execução foi imposto pela técnica (cinquenta abdominais em cada série). Encerrado os abdominais, as meninas ficavam em decúbito ventral, com os pés encostados na parede, e executaram o exercício de flexão de braços, com o ritmo de execução ainda imposto pela técnica.

Em outro exercício, as meninas ficaram distribuídas em três colunas separadas por um espaço lateral, no final da quadra de vôlei: quando a técnica dizia a palavra “vai”, as primeiras meninas de cada coluna saíam correndo para tocar com as mãos a linha do meio da quadra, e voltavam correndo. Quem chegava por último executava dez flexões de braço. A técnica aplicou mais duas variações desse exercício (correr até linha dos três metros, tocar com as mãos na linha do meio e voltar correndo/ tocar com as mãos na linha dos três metros, linha do meio e linha dos três metros novamente), seguindo o mesmo critério adotado no primeiro exercício.

No próximo exercício, as meninas permaneceram na mesma disposição que o exercício anterior, mas desta vez, elas realizaram um bloqueio com queda em forma de rolamento. A técnica comandava a saída para o exercício dizendo “vai” e quem chegasse por último executava dez flexões de braço.

Em outro exercício, as meninas formaram duplas, cada qual com uma bola de vôlei, e ficaram livres no espaço da quadra realizando todos os tipos de lançamentos (com uma mão, com as duas e com um pingo no chão), e cada dupla fazia a sua seqüência de exercício sem nenhum comando de execução. Depois, elas começaram a fazer somente toques, passando pelo toque de frente, de costas e em suspensão. O ritmo de execução foi definido por uma integrante da dupla e muitas delas não conseguiram realizar somente o toque e passaram a executar manchetes . Em alguns momentos a técnica dizia “vamos meninas, olha a bola”.

O último exercício em dupla foi um trabalho de ataque e defesa, onde uma das meninas atacava a bola através de cortada, e a outra defendia em toque ou manchete. O ritmo da execução foi definido pelas próprias meninas.

No exercício seguinte, as meninas ficaram no fundo da quadra treinando saques, e a técnica não exigiu nenhum tipo de saque especificamente, assim como nenhum ritmo foi imposto.

Na outra atividade, o treino foi dirigido para recepção com manchete, sendo que a técnica ficou de um lado da quadra de vôlei, um pouco atrás da linha dos 3 metros com um carrinho de bolas, e do outro ficava somente três meninas em colunas. Quando a técnica sacava, a primeira menina corria para frente defendendo a bola, e já se deslocava para a sua direita para defender uma segunda bola lançada pela técnica. Seguiu-se um rodízio, até que as três meninas realizassem o exercício, dez vez

cada uma, e as outras meninas ficavam aguardando a vez repondo as bolas para a técnica. Nesse exercício, a técnica ficava dizendo para as meninas- “força nesse movimento, empurra essa bola, estendem os braços”.

No exercício seguinte a técnica continuou na mesma posição que o exercício anterior, entretanto as meninas alternavam-se, isto é, elas ficaram do outro lado em trio, sendo que uma ficava na posição de defesa, outra de levantadora e a outra de ataque. A técnica, nessa atividade, dizia- “para olhar a paralela, a bola tem que chegar na levantadora e não é para recepcionar com força”.

O último exercício ocorreu em forma de um jogo, onde a técnica permaneceu na mesma posição que no exercício anterior. Do outro lado da quadra ficaram posicionadas seis meninas para realizar a defesa e o ataque das bolas lançadas pela técnica. O restante do grupo ficou realizando um trabalho de força para membros superiores e inferiores com elásticos amarrados na trave, e a cada instante, a técnica dizia para que fizessem com vontade e parava o jogo a quase todo momento para ensinar o movimento correto desses exercícios.

3.2) Treino de voleibol - categoria adulto feminino

As atletas formaram duplas com posse de bola, trocando lançamentos a longa distância (com uma mão, com as duas e com um pingo no chão). Cada dupla realizou sua seqüência e ao

terminar já reiniciava com trocas de ataque e defesa. Quem determinava o ritmo de execução era uma das meninas de cada dupla.

Na mesma posição do exercício anterior, porém agora com um espaço menor entre as duplas, elas realizaram um trabalho de toque e/ou manchete, sendo que o ritmo foi imposto por alguém da dupla. O técnico interrompeu a seqüência e pediu uma alteração desse exercício, onde um lado ficavam paradas executando o toque, para que a outra atleta se movimentasse para frente e para trás, realizando a manchete, e o ritmo de execução era dado pela atleta que realizava o toque. Para a troca de funções, o técnico deu voz de comando dizendo- "troca", e durante esses exercícios a bola dificilmente caía.

No exercício seguinte, duas atletas ficaram fixas na rede, e o restante se alternava na recepção das bolas lançadas pelo técnico do outro lado da quadra, comandando o ritmo de execução do exercício. O técnico também determinava o momento de alternar as duas atletas fixas na rede. Como variação, as moças que recepcionavam as bolas saíam da linha dos três metros, e iam recepcionar a bola um pouco mais para trás.

Em um outro exercício, um grupo de atletas ficaram sacando, determinando o ritmo de execução do exercício, para um grupo de cinco realizar as variações de ataque. Nesse exercício o técnico realizava o papel da sexta jogadora em

quadra, e ao mesmo tempo comandava o início do exercício e sua mudança de posições e de atletas.

O último exercício ocorreu em forma de jogo, onde um time foi formado por seis mulheres e outro misto com três homens (dois auxiliares e um técnico) e três mulheres. O time feminino utilizou muitas palavras durante o jogo tais como: “vai buscar, deixa, salva a bola, é minha”. Um auxiliar técnico, que não estava jogando, orientou uma jogadora do time feminino- “desce mais o braço durante o movimento da sua cortada, e observe em suas colegas de equipe esse movimento”.

No final do treino foi medida a impulsão de cada atleta. Elas realizaram o movimento de uma cortada, batendo em uma régua gigante assim como o movimento de bloqueio, para a mesma finalidade.

3.3) Análise qualitativa das descrições

As descrições das observações seguem-se as análises, a parte mais empolgante para um pesquisador, pois é nessa hora que ele vai associar a teoria estudada com o que viu na prática, levantando os pontos convergentes e divergentes presentes em seu trabalho.

Para facilitar a compreensão desta análise, este momento divide-se em três itens, identificando-se com os objetivos da pesquisa. São eles:

3.3.1) A questão do ritmo na atuação dos técnicos

Esse item surgiu a partir da intenção de compreender como os técnicos das equipes observadas, trabalham com as questões do ritmo em seus treinos. A análise deste aspecto está estruturada em três indagações:

a) Os técnicos utilizaram de algum ritmo externo durante os treinos?

Nos dois treinos observados, nenhum dos técnicos usou algum ritmo externo para comandar os movimentos de seus atletas, ou seja, em nenhum momento foram observadas palmas, sons de apitos, ou ritmos falados que pudessem ajudá-los a compreender mais facilmente o movimento proposto no exercício.

Os movimentos específicos do voleibol são ritmados, isto é, as habilidades exigidas nesta prática esportiva acontecem dentro de um certo tempo e espaço, mas é preciso ajustá-las ao ritmo do jogo, ao ritmo da tática treinada e ao ritmo individual do jogador. Para que sua execução possa estar adequada, é necessário haver uma perfeita sincronização do ritmo individual da atleta com o ritmo do movimento a ser realizado. Então, os técnicos poderiam se utilizar do ritmo, propondo exercícios educativos ritmados com o propósito de ajudar os seus atletas a compreenderem o ritmo dos movimentos específicos.

Ao observar o time da categoria infantil foi possível perceber que uma das integrantes da equipe não conseguia

realizar as passadas da cortada no tempo certo, chegando sempre atrasada na bola que era levantada. Ela não sincronizava as suas passadas com o tempo da bola e acabava batendo tardiamente na bola, quando esta já estava em queda.

Mesmo assim não houve interferência da técnica propondo movimentação ritmada para que esta atleta pudesse alterar o seu próprio ritmo, batendo palmas durante a realização do movimento. Verificou ainda que esta situação permitia que a atleta saísse frustrada da execução deste exercício, decorrendo daí uma alteração negativa emocional.

Esta questão levantada buscava observar o uso, ou não, dos exercícios ritmados visando atingir melhor adequação, maior sincronização do ritmo individual com o que estava sendo proposto como meta a ser alcançada. Há ainda um outro aspecto importante a ser observado que é o ritmo imposto pelo próprio jogo. Com isto buscamos saber:

b) Os técnicos impõem um ritmo de movimento para os exercícios propostos?

Em várias situações foi presenciada a imposição de um determinado ritmo aos movimentos que deveriam ser executados, quando os técnicos comandavam a atividade. Porém, isto ficou ainda mais nítido na equipe adulta, pois era possível verificar a preocupação do técnico em estar variando os lançamentos das bolas em algumas movimentações táticas. Ele procurava trabalhar com a unidade funcional indivisível do

movimento rítmico, que compreende os fenômenos de força, espaço, tempo e forma e assim conseguia criar uma “energia” diferenciada em cada movimentação do jogo.

Essa “energia” fazia com que as atletas utilizassem mais o espaço em quadra, além de perceberem as variações do tempo da bola, bem como a sua velocidade. Com essa atitude o técnico estava proporcionando maior facilidade de percepção espaço-temporal dos movimentos executados. Portanto, ele estava fazendo uso de vários ritmos em seu treino, como mola propulsora de estabelecer uma nova tática de jogo.

c) Os técnicos respeitavam o ritmo individual durante os treinos?

No caso do treino infantil, pode-se presenciar somente em uma atividade proposta que a técnica não interferiu no ritmo individual de suas atletas, talvez por ser o início do treino, no momento do aquecimento. Mas, na maior parte do tempo de treinamento, o ritmo individual acabou sendo alterado pela técnica ou por alguma companheira do jogo.

No treino adulto pode-se dizer que o ritmo individual estava padronizado, isto é, parecia que todas as atletas apresentavam o mesmo ritmo individual. Nesse caso, pode-se pensar que o ritmo das atletas acabou sendo moldado devido ao tempo de treinamento e de convivência que elas possuem. Em alguns exercícios propostos parecia que todas reagiam da

mesma maneira, tanto que a bola nunca caia no chão, passando uma imagem de vários “robozinhos” automatizados jogando.

Esta é uma resposta até um pouco esperada em uma equipe de treinamento que busca um rendimento ótimo de suas atletas. Além do mais, o voleibol é uma modalidade coletiva, na qual vence-se um jogo em conjunto e não individualmente. Mas para se chegar a este resultado, as atletas precisam conhecer o seu próprio ritmo para depois adequá-lo ao ritmo coletivo necessário para realizar as jogadas treinadas para aquela partida.

3.3.2) A questão do ritmo em relação à atuação das atletas

Esse segundo item refere-se ao como, de que maneira as atletas se apresentavam, na questão do ritmo, durante os treinos. E para um melhor entendimento deste aspecto três perguntas foram feitas para gerar as observações:

a) Como o ritmo individual das atletas se expressa durante os treinos?

De maneira geral era bem difícil para as atletas, tanto do time infantil quanto do adulto, expressarem o seu ritmo próprio. Somente em uma atividade proposta no treino foi oportunizado a expressão individual rítmica, isto é, aconteceu apenas em um exercício quando não houve o direcionamento da ação por parte do técnico, sem haver uma interferência externa

que modificasse o ritmo do movimento que elas estavam executando.

O ritmo individual de cada atleta, na prática do voleibol, acaba gerando um ritmo único coletivo durante um jogo. Portanto, ele pode exercer muita influência nos esportes de conjunto, pois qualquer alteração rítmica individual poderá desestruturar o ritmo coletivo daquela partida. Isto quer dizer que o ritmo de um jogador pode não estar em sintonia com o ritmo das demais jogadores.

b) O ritmo individual de uma atleta altera o ritmo de outra atleta?

Quando os exercícios eram realizados em duplas, sem interferência dos técnicos, uma atleta da dupla acabava impondo o ritmo de execução do movimento. Por exemplo, se a dupla estivesse fazendo lançamentos, sempre uma das atletas da dupla determinava o ritmo desse lançamento, procurando variar a velocidade, força e coordenação desse movimento.

Ao buscar a coordenação desse movimento, a atleta trabalha com os diferentes aspectos do ritmo. Um movimento coordenado depende ainda da percepção rítmica, então, realizar um trabalho rítmico em um treinamento é de extrema importância para que as atletas possam coordenar os seus movimentos, principalmente os específicos da modalidade.

c) O ritmo individual pode ser alterado pelo ritmo de jogo?

Em um certo momento do treino da equipe adulta foi realizado um jogo (descrito nas observações) e pode-se notar que uma das atletas do time feminino não sincronizava o seu ritmo com o do jogo, isto é, o seu ritmo mostrava-se mais lento do que aquele expressado pelas demais atletas. Esta jogadora demorava para responder às bolas apresentando um tempo maior de reação para executar os passes produzidos de forma alterada, demonstrando que isto acontecia por falta de agilidade dentro de quadra.

Uma pesquisa realizada por NISTA-PICCOLO (1993), enfatiza que a presença da agilidade é fundamental para a sincronização do ritmo-movimento, apesar de não ser a única questão. Isso significa que a agilidade é um aspecto influenciador, mas é o ritmo individual que se faz mais presente na execução de um movimento.

3.3.3) A questão do ritmo nos treinos e nos jogos de voleibol

O último item a ser levantado é em relação ao ritmo, de uma forma geral, nos treinos e nos jogos de voleibol. Para tanto procurou-se levantar as unidades surgidas no ritmo do treino e no ritmo de jogo.

Quanto ao ritmo imposto no treinamento, pode-se verificar que a equipe adulta apresentava um ritmo bastante intenso, forte, acelerado. Isto se deu por conta de estarem treinando para disputar a vaga da semifinal do campeonato paulista de voleibol feminino. Logo, o técnico estava exigindo movimentos perfeitos

não permitindo muitos erros das atletas, impondo sempre um ritmo único da jogadoras.

Na equipe infantil, o treino aconteceu com uma outra intensidade devido ainda a idade das atletas, mas o clima estava muito tenso, pois as meninas eram tratadas de maneira grosseira pela técnica por não estarem executando os movimentos corretamente. Além disso era um treino muito parado, com uma dinâmica de um ritmo lento, pois a técnica trabalhava em forma de rodízio, no qual muitas meninas tinham que ficar esperando para realizar os exercícios.

Sendo assim, vê-se que o ritmo que determinava os treinamentos da modalidade esportiva voleibol depende das tabelas de jogos e campeonatos a serem disputados, como também, da disponibilidade de materiais e acessórios técnicos para dar uma dinâmica mais empolgante durante os treinos.

Quanto ao ritmo de jogo, somente no treino do time adulto, foi possível assistir a um jogo treino, e nele pode-se detectar o quanto as colocações do técnico alteram o ritmo de jogo. Adotando uma atitude de falar a todo instante para as atletas ficarem mais atentas e recuperarem as bolas perdidas, acelerava o ritmo de execução das jogadas, impondo um ritmo de jogo mais intenso. Palavras podem não alterar o ritmo de jogo, mas elas exercem um forte domínio sobre o ritmo coletivo. Portanto, a atuação do técnico pode, muitas vezes, alterar o ritmo de um jogo com as suas colocações e atitudes.

Além disso, variar o ritmo de jogo para as suas jogadoras é um dos aspectos mais significativos na preparação para enfrentar um adversário. O ritmo de jogo pode ser modificado por “n” causas mas definitivamente é ele que determina a vitória ou a derrota.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intenção desse capítulo não é julgar o trabalho dos técnicos que foram observados durante a pesquisa, e nem mostrar como deveria ser um trabalho rítmico no treinamento de atletas na modalidade voleibol. A idéia é refletir um pouco mais sobre as implicações do ritmo em um esporte coletivo.

Com o término das análises, pode-se verificar que o ritmo se faz presente no treino de voleibol de uma maneira “encoberta”, ou seja, não foi presenciado um trabalho direcionado especificamente para as questões do ritmo-movimento. O ritmo estava presente porque ele é um componente gerador do próprio movimento, mas os técnicos não dirigiram nenhuma atividade com o objetivo de aprimorar o ritmo individual e nem mesmo o coletivo, visando melhorar a execução de uma habilidade específica.

Para ser um atleta de voleibol são necessárias diferentes noções básicas de espaço e de tempo, muito bem desenvolvidas, pois são muitas as exigências motoras que acontecem durante uma partida, numa seqüência rítmica acelerada. Portanto, executar um trabalho rítmico com os atletas pode aprimorar o ritmo individual, a noção de tempo e de espaço, tornando os movimentos desse esporte mais bem executados.

Segundo GARDNER (1994), a destreza física é mais propensa a fazer parte do direito de nascimento do que o sentido de tempo, pois esse necessita de um trabalho rítmico direcionado e bem desenvolvido. Assim, o atleta poderá obter o

senso de coordenação e de ritmo para a prática dos movimentos que sua modalidade esportiva exige.

No livro "Estruturas da Mente: A teoria das inteligências múltiplas", GARDNER (1994) classifica o atleta como um inteligente corporal-cinestésico, pela sua capacidade de se destacar em graça, poder, velocidade, precisão e trabalho em equipe. E ainda por ser um inteligente corporal, o atleta é capaz de utilizar o seu próprio corpo de maneiras variadas para a resolução de problemas que ocorrem durante a prática da sua modalidade esportiva.

Essa questão - de trabalho em equipe - citada por este autor e também presenciada nas observações, volta-se para a manifestação do ritmo individual no esporte voleibol, isto é, cada uma das atletas apresentava um ritmo diferente uma da outra, mas durante uma partida, esses ritmos pareciam estar em sincronia, formando um ritmo único para a execução do jogo.

Para o aparecimento desse ritmo coletivo é preciso que cada atleta tenha consciência do seu próprio ritmo. Portanto, é de fundamental importância desenvolver um trabalho rítmico desde as equipes de iniciação, pois se auto conhecendo uma atleta poderá interagir adequadamente com suas companheiras de equipe.

Nessa questão, os técnicos de esportivos coletivos precisam estar atentos, pois nessas modalidades não se ganha uma partida individualmente, mas sim coletivamente. É muito comum ouvir comentários a respeito disso como: "o time perdeu

porque faltou ritmo de jogo, ou o time perdeu porque tal jogador estava fora do ritmo de jogo” além de outros aspectos.

Nos esportes coletivos, o ritmo do movimento executado individualmente pode aprimorar as questões de sincronização, agilidade, memorização, coordenação e atenção. No caso do voleibol, alguns dos seus movimentos precisam ser bem sincronizados, a levantadora precisa ter uma grande atenção, todas as jogadoras devem ter uma boa memorização das jogadas, enfim nesse esporte essas questões são muito utilizadas e praticadas.

Através dessa pesquisa foi possível detectar que nos treinamentos de voleibol, as questões do ritmo estão um pouco esquecidas, ou melhor, é realizado alguma coisa a seu respeito mas não um trabalho com características próprias, na sua íntegra. É triste ainda verificar que em um trabalho de iniciação esportiva ao voleibol esteja sendo cobrado rendimento e performance das crianças, ao invés de se realizar atividades que possam conduzir o aluno a uma prática mais aperfeiçoada.

Na verdade, as questões do ritmo estão sendo muito pouco abordadas em treinamento de voleibol. Os técnicos precisariam entender mais a respeito do assunto para poder aplicá-lo de maneira adequada e coerente para com os seus objetivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BODE, R. , apud NISTA-PICCOLO, V. L. Uma análise fenomenológica da percepção do ritmo na criança em movimento. Campinas: Tese de doutorado, FE UNICAMP. 1993. p. 25.
- CAMARGO, M. L. M. de. Música/movimento: um universo em duas dimensões. Belo Horizonte: Vila Rica. 1994. p. 70.
- ID. IBID., P.85.
- FEIJÓ, O. G. Corpo e movimento: uma psicologia para o esporte. Rio de Janeiro: Shape Ed. e Promoções. 1992. p. 32.
- FRAISSE, P., apud MASSON, S. Reeducação e terapia dinâmica. São Paulo: Ed. Manole. 1988. p. 236.
- GERO, W. , apud NISTA-PICCOLO, V. L. Uma análise fenomenológica da percepção do ritmo na criança em movimento. Campinas: Tese de Doutorado, FE UNICAMP. 1993. p. 14.
- HANEBUTH, O. apud NISTA-PICCOLO, V. L. Uma análise fenomenológica da percepção do ritmo na criança em movimento. Campinas: Tese de Doutorado. FE UNICAMP. 1993. p. 13.
- ID. IBID. , p. 15.
- ID. IBID. , p. 22.
- KUNZ, E. Transformação didático-pedagógica do esporte. Ijuí: Ed. Unijuí. 1994. p. 74.

- LANGLADE, A & LANGLADE, N. R. Teoria general de la gimnasia. Buenos Aires: Stadium. 1970. p. 38.
- ID. IBID. , LOC. CIT.
- ID. IBID., p. 44.
- LE BOULCH, J. Rumo a uma ciência do movimento humano. Porto Alegre: Artes médicas. 1987. p. 176.
- MENEIL, K. Motricidade I - teoria da motricidade esportiva sob o aspecto pedagógico. Rio de Janeiro: ao livro técnico S/A. 1984. p.88.
- NISTA-PICCOLO, V. L. Uma análise fenomenológica da percepção do ritmo na criança em movimento. Campinas: Tese de Doutorado, FE UNICAMP. 1993. p. 26.
- ID. IBID., P. 22
- PLATÃO. apud CAMARGO, M. L. M. de. Música/movimento: um universo em duas dimensões. Belo Horizonte: Vila Rica. 1994. p. 23.
- RUDIO. apud LAKATOS, E. & MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas. 3ª ed. 1991. p. 192.
- STAMBAK, M. apud MASSON, S. Reeducação e terapia dinâmica. São Paulo: Ed. Manole. 1988. p. 239

BIBLIOGRAFIA GERAL

- BERALDI, L. A contribuição do ritmo para o desenvolvimento da criança. Projeto de iniciação científica - Bolsa PIBIC/CNPq. Campinas: FEF-UNICAMP. 1997.
- CAMARGO, M. L. M. de. Música/movimento: um universo em duas dimensões. Belo Horizonte: Vila Rica. 1994.
- FELJO, O. G. Corpo e movimento: uma psicologia para o esporte. Rio de Janeiro: Shape Ed. e Promoções. 1992.
- GARDNER, H. Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas. Trad. Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas. 1994.
- HANEBUTH, O. El ritmo. In: NISTA-PICCOLO, V. L. Uma análise fenomenológica da percepção do ritmo na criança em movimento. Campinas: Tese de Doutorado, FE UNICAMP. 1993.
- HOWARD, W. A música e a criança. São Paulo: Summus. 1984.
- KUNZ, E. Transformação didático-pedagógica do esporte. Ijuí: Ed. Unijuí. 1994.
- LABAN, R. Domínio do movimento. São Paulo: Summus. 2ª ed. 1978.
- LAKATOS, E. & MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas. 3ª ed. 1991.
- LANGLADE, A & LANGLADE, N.R. Teoria general de la gimnasia. Buenos Aires: Stadium. 1970.

LAPIERRE, A. & AUCOUTURIER, B. Associações de contrastes: estruturas e ritmos. São Paulo: Ed. Manole. 1985.

LE BOULCH, J. O desenvolvimento psicomotor do nascimento até os seis anos. Porto Alegre: Artes médicas. 7ª ed. 1992.

_____. Rumo a uma ciência do movimento humano. Porto Alegre: Artes médicas. 1987.

LÜDKE, M & ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU. 1986.

MASSON, S. Reeducação e terapia dinâmica. São Paulo: Ed. Manole. 1988.

MENEIL, K. Motricidade I - teoria da motricidade esportiva sob o aspecto pedagógico. Rio de Janeiro: ao livro técnico S/A. 1984.

NISTA-PICCOLO, V. L. Uma análise fenomenológica da percepção do ritmo na criança em movimento. Campinas: Tese de Doutorado, FE UNICAMP. 1993.

PALLARÉS, Z. Atividades rítmicas para o pré-escolar. Rio Grande do Sul: Redacta. 1981.

_____. Ginástica rítmica. Rio Grande do Sul: Redacta. 1979.

SEYBOLD, A. Educação Física: princípios pedagógicos. Rio de Janeiro: Ao livro Técnico. 1980.

VON HERTWIG, M. A. M. Um estudo sobre o ritmo da criança. Campinas: Monografia do curso de Especialização. FEF-UNICAMP. 1992.