

**MÉTODO PARCIAL E MÉTODO GLOBAL: UM ESTUDO COMPARATIVO DA APRENDIZAGEM DO QUIPE DE CABEÇA NO SOLO E DA SAÍDA DA BARRA FIXA EM SUBLANCE**

PARTIAL AND WHOLE METHOD: A COMPARATIVE STUDY OF THE HEADSPRING ON FLOOR SKILL AND THE SWINGOUT HIGH BAR DISMOUNT SKILL

\* Ingrid Marianne Baecker

**RESUMO:** O estudo visou analisar aspectos do processo ensino-aprendizagem através da aplicação dos métodos parcial e global, e comparar os resultados obtidos na aprendizagem do quipe de cabeça no solo e da saída da barra fixa em subllance. Participaram da pesquisa vinte alunas que foram divididas em dois grupos experimentais. O grupo I aprendeu o quipe de cabeça através do método global e o subllance pelo método parcial. O grupo II aprendeu o quipe de cabeça pelo método parcial e o subllance através do método global. Concluiu-se que o número de alunas que aprendeu o quipe de cabeça pelo método global foi maior que o de alunas que aprendeu este elemento pelo método parcial. Para o subllance não se pode comprovar diferenças na aprendizagem através dos dois métodos. Na opinião das alunas, o método global proporcionou maior satisfação, facilidade de aprender e interesse, independente do elemento aprendido.

**ABSTRACT:** The study analysed aspects of the teaching-learning process through the application of the partial and whole method. The two methods were used in comparing the learning results in two skill: headspring on floor and the swingout high bar dismount. The subjects were 20 female students divided into two groups. Group I was taught the headspring on floor skill by the whole method and the swingout high bar dismount skill by the partial method. Group II was taught the headspring on floor skill by the partial method and the swingout bar dismount skill by the whole method. It was found that more students learned the headspring on floor skill with whole method than with the partial method. As to the swingout high bar dismount skill, results showed no significant differences between the two methods. Student's responses indicated that whole methods was felt personally more rewarding, and easier and more interesting to learn, irrespectively of the skill learned.

---

- Dissertação de Mestrado orientada pelo Prof. Dr. Phil. Jürgen Dieckert e Profa. Maria Augusta Salin Gonçalves. 1983.

\* Professora Assistente do Departamento de Desportos Individuais do CEFD/UFSM.

1 - INTRODUÇÃO

As origens da Educação Física são muito remotas. No século V a.c., no Egito, esta já fazia parte da Educação integral do jovem. Através de sua longa evolução histórica até a época contemporânea, persiste o problema: "como ensinar novos movimentos?"

Atualmente, as diferentes teorias e práticas sobre o ensino dos movimentos podem ser classificados em dois grandes grupos: métodos parciais e métodos globais.

Apesar do assunto sobre método ser um assunto de interesse central em todas áreas de conhecimento, muitos autores de livros sobre a metodologia específica de um esporte, não informam ao leitor qual o método que é por eles utilizado: parcial ou global.

Encontram-se em quase todos estes livros apenas cronogramas dos movimentos e sua descrição, e em alguns, o processo pedagógico e desenhos dos exercícios. No entanto, analisando-se seu conteúdo, é possível identificar-se que o método de ensino adotado pela maioria dos autores é o método parcial.

O método parcial desenvolveu sua teoria e prática na Europa e Estados Unidos, de onde veio para o Brasil através da literatura e de professores estrangeiros que aqui ministraram cursos. Ainda hoje é utilizado por grande parte dos professores e técnicos. A sua origem teórica e prática provém do desenvolvimento de diferentes filosofias do homem, antropologias e, desenvolvimento da Educação Física.

O método parcial de aprendizagem, hoje executado, é aquele em que uma mesma tarefa é dividida em partes que se praticam em separado e que depois são ligadas umas com as outras (KNAPP, 1963, p. 59).

Um movimento de ginástica qualquer é ensinado executando-se, primeiramente, as partes do movimento para depois executá-lo em sua totalidade. Neste método, são aprendidos os elementos individuais do movimento total e logo é feita uma combinação destes em uma ordem seriada apropriada (LAWTHER, 1978, p. 121).

O método parcial de aprendizagem recebe vários enfoques de acordo com a forma que se ligam as partes do movimento umas com as outras. Usando a literatura americana distingue-se cinco tipos.

diferentes: método parcial puro (LAWTHER, 1978, p. 122), método parcial progressivo (LAWTHER, 1978, p. 122; STAMMER, 1978, p. 99-100), método parcial repetitivo (STAMMER, 1978, p. 100), método parcial retrogressivo (STAMMER, 1978, p. 100), método da parte isolada (STAMMER, 1978, p. 100).

Resumidos os diferentes tipos podemos usar a caracterização do STIEHLER (1974, p. 219 - Alemanha Oriental) que descreve o método parcial com os seguintes critérios:

- divisão ou separação do movimento a ser aprendido em movimentos isolados;
- intensivo exercício;
- gradativa superposição destes movimentos na sequência até a construção do movimento total.

Já o método global surgiu como uma corrente contrária ao método parcial. O objetivo desta nova forma de proceder é que o movimento seja aprendido desde o início como uma totalidade.

O método global fundamenta-se na filosofia do homem e na sua antropologia. O sentido de globalidade originou-se de diversas linhas doutrinárias. Para o desenvolvimento deste trabalho, baseamos-nos mais na linha alemã, visto que o método global dos dois movimentos aqui utilizados baseia-se em DIECKERT (1981) que se origina em HANEUTH (1964), MEINEL (1977) e GOHNER (1979).

Reconhecemos que existe uma vasta literatura americana sobre o método global, a qual consultamos a fim de delinear nitidamente as características do método global a que se refere este trabalho.

Tanto para autores alemães como para os americanos, o método global é aquele em que o movimento determinado é aprendido em sua estrutura total e principal desde o início do processo de ensino-aprendizagem.

Autores americanos como NAYLOR e BRIGGS (1963) propuseram princípios para orientar a decisão sobre a utilização do método parcial ou global (STAMMER e PATRICK, 1978, p. 101).

Os estudos feitos por estes pesquisadores sugerem que a prática total é mais favorável quando a organização de uma tarefa for alta e esta possuir baixa complexidade (SINGER, 1975, p. 383).

Autores alemães como HANEUTH (1964), MEINEL (1977), GOHNER (1979) e DIECKERT (1981) deram um novo enfoque ao ensino do movimen

to através do método global, baseando o processo ensino-aprendizagem na análise dos movimentos como fases funcionais.

Usando os trabalhos de HANEBUTH (1964) e MEINEL (1977), GÖHNER (1979) desenvolveu um sistema de análise da estrutura de movimentos esportivos que podemos encontrar também de outra forma, no livro Ginástica Olímpica do DIECKERT (1968 e 1981).

Cada movimento total é estruturado em diferentes fases. Cada fase tem uma função especial para as outras fases. A fase principal é a fase que realiza a meta do movimento (por exemplo: a extensão no quipe ou a flexão em um salto mortal). Existe sempre só uma fase principal em um movimento total. A preparação desta fase principal chama-se fase preparatória que, por sua vez, pode ser estruturada em diferentes partes. Depois da fase principal, acontece a fase final, que também pode se estruturar de diferentes partes. Cada parte dentro da fase preparatória e a fase preparatória como entidade têm uma função essencial para a fase principal. Desse modo, a fase principal é dependente da fase preparatória.

GÖHNER (1979) assinala que cada fase está subordinada funcionalmente à meta do movimento.

Neste conceito de "Relação-Meta" ou "Relação-Fim" (GÖHNER, 1979) está explícito que, entre a fase preparatória e a fase principal, há uma relação, em que a fase preparatória está subordinada em todos os passos à fase principal, já na programação do ato do movimento.

Isto significa que, a função da fase preparatória é, de maneira geral, a aquisição de condições ou pré-requisitos para uma realização econômica e bem sucedida da fase principal (MEINEL e SCHNABEL, 1976, p. 103).

Isto acontece em regra através de um movimento preparatório (Ausholbewegung), que acontece em direção contrária ao movimento principal. Ocorrem ainda uma série de formas de movimentos como corrida de aproximação (Anlauf), balanço inicial (Anschwung) ou movimento de deslizar (Angleitbewegungen).

A fase final origina-se, na maioria dos casos, da amplitude dos movimentos realizados no final da fase principal e do equilíbrio abalado. Ela conduz a um estado de equilíbrio estático ou é uma preparação não-específica de seguintes atos de movimentos. Às ~~se~~

zes, o seu caráter é passivo, às vezes, mais ativo (MEINEL, 1977, p. 126).

As relações da meta e resultado entre a fase preparatória e principal podem ser explicadas também através das teorias biomecânicas e fisiológicas, bem como de teorias da coordenação.

Os movimentos que possuem três fases são chamados de movimentos "acíclicos". Os movimentos em que há uma junção da fase preparatória e da final, combinando-se em uma fase intermediária, chamamos de "cíclicos (por exemplo: andar, nadar, correr, caminhar, remar, andar de bicicleta, etc.).

Na Ginástica Olímpica, só existem movimentos acíclicos, como, por exemplo, o quipe de cabeça no solo e a saída da barra fixa em sublançe. Dependendo do tipo de movimento esportivo, a fase preparatória pode ter diferentes partes. Por exemplo, no quipe de cabeça no solo, a fase preparatória consiste nas seguintes partes: corrida, salto, contato no solo. Esta é que dá as condições necessárias ou funcionais para a realização da fase principal.

O ponto de partida no trabalho metódico-didático é o reconhecimento de que, em todos movimentos esportivos, há esta estrutura funcional de três fases. Por isso, ao ensinar-se um movimento determinado, primeiramente, deve-se iniciar pela sua fase principal, com o mínimo necessário de fase preparatória (GÖHNER, 1969).

Por exemplo, no processo de ensino-aprendizagem do quipe de cabeça no solo é ensinado ao aluno, inicialmente, a posição de equilíbrio carpado e depois extensão (explosão) do corpo, isto é, a trajetória de deslocamento do quadril. Depois são ensinados a corrida, o salto que fazem parte da fase preparatória e a aterrissagem que é a fase final.

No método parcial, o processo ensino-aprendizagem é iniciado comumente, partindo da parte inicial para a final. Não há uma preocupação em levar o aluno a captar inicialmente a "essência" do movimento, como ocorre com o método global. Neste método, o aluno, iniciando o aprendizado pela parte principal, capta o movimento, percebendo o seu cerne essencial, ou seja, o deslocamento do centro de gravidade. Em todo o movimento esportivo total, este localiza-se no quadril, onde está a maioria dos músculos e dos ossos, constituindo o centro do movimento total, com a tarefa de movimentar-se contra a

lei da gravidade.

O quipe de cabeça é um exemplo paradigmático para esta lei. Trata-se de uma extensão do quadril, centro do movimento, deslocando o centro de gravidade de uma posição baixa para uma mais alta, atuando contra a lei da gravidade.

O ensino deste elemento, partindo da parte principal, permite ao aluno captar, inicialmente, esta essência do movimento, para aprender, depois, a fase preparatória com todas as suas variações,

Considerando-se que, em nossa realidade, muitos professores utilizam métodos de ensino, sem fundamentarem-se em bases científicas, parece ser de grande importância a realização de estudos que tratem do problema metodológico. Sendo assim, nos propomos, neste trabalho, a realizar um estudo exploratório, analisando em diferentes aspectos, a aplicação do método parcial e global em dois elementos da Ginástica Olímpica e comparando com os resultados obtidos através dos dois métodos.

Pretende-se trazer benefícios ao ensino não só da Ginástica Olímpica, mas de outros desportos individuais e, também, ao ensino de movimentos nas diversas áreas da atividade física. Com a utilização de métodos de ensino eficientes, o professor tem mais possibilidades de levar o aluno rapidamente a uma melhor execução, não perdendo, assim, tanto tempo com correções técnicas. Essa preocupação deve-se ao fato de que há situações de ensino em que os períodos letivos disponíveis são curtos em relação aos diversos conteúdos que devem ser desenvolvidos. Isso aplica-se também ao trabalho do técnico e atleta, comumente desenvolvido em um espaço curto de tempo.

Os resultados desse trabalho poderão ser válidos tanto para cursos de formação e aperfeiçoamento de professores quanto para iniciação ao desporto e treinamento de alto nível.

Em relação ao aluno do curso de Educação Física, pode-se considerar, ainda, que este, aprendendo através de um método eficiente, tenderá a utilizar esse método depois, como futuro profissional.

Baseados nestas considerações, realizou-se esta pesquisa experimental, como uma tentativa de responder ao seguinte problema: Qual é o método mais eficiente para a aprendizagem do quipe de cabeça.

ça no solo e da saída da barra fixa em subllance, o método parcial ou o método global?

Visando obter resposta ao problema proposto, formulamos o seguinte objetivo geral: analisar aspectos do processo de ensino-aprendizagem desenvolvido pelos métodos parcial e global e comparar os resultados obtidos através dos dois métodos na aprendizagem do quipe de cabeça no solo e da saída da barra fixa em subllance.

Para atingir o objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Verificar qual o método que proporciona uma aprendizagem mais rápida através do tempo necessitado pelas alunas para aprenderem os dois elementos;

- Verificar qual o método em que as alunas necessitaram maior número de tentativas;

- Verificar, através da aplicação de um questionário, qual o método que proporcionou às alunas maior satisfação, maior interesse e que exigiu menor esforço;

- Coletar a opinião dos alunos sobre aspectos do processo de ensino-aprendizagem dos dois elementos com ambos os métodos.

Com base na análise dos fundamentos dos dois métodos, realiza da através da revisão de literatura, formulamos as seguintes hipóteses:

- Através do método global obtém-se resultados mais eficientes na aprendizagem do quipe de cabeça no solo que o método parcial;

- Através do método global obtém-se resultados mais eficientes na aprendizagem da saída da barra fixa em subllance do que o método parcial.

Os principais termos do problema foram assim definidos:

- Método parcial - O método parcial foi definido segundo KNAPP (1963), sendo os exercícios utilizados na sua aplicação de KNIRSCH (1974), ISEN (1974), SHIMURA (1974).

Neste trabalho, o método parcial foi aplicado para o ensino do quipe de cabeça no solo e saída da barra fixa em subllance, utili

zando-se os exercícios (tarefas) dos seguintes autores: KNIRSCH (1974), JENSEN (1974), SHIMURA (1974).

Considera-se, como parte da aplicação do método parcial, uma única execução da tarefa, por parte do aluno, cada vez que chegar a sua vez na seqüência do grupo. Também considera-se como parte da aplicação do método, uma retroalimentação visual, verbal e através de demonstração, realizada logo após a execução. Foi dado auxílio para que o aluno executasse a tarefa, no sentido de apoiá-lo e segurá-lo apenas, possibilitando-lhe uma execução da tarefa de acordo com sua própria condição e impedindo a ocorrência de algum acidente.

- Método global - O método global considerado neste trabalho baseia-se em GÖHNER (1979), HANEUBUTH (1964), MEINEL (1977) e DIECKERT (1981).

Considera-se, como parte da aplicação do método global, a repetição de três a cinco vezes seguidas em cada vez de execução do aluno. Também considera-se como parte da aplicação do método, uma retroalimentação visual (através de demonstrações ao vivo e no vídeo-tape), verbal, acústica, tátil, cinestésica, vestibular (equilíbrio). Foi dado auxílio, apoiando e segurando o aluno durante sua execução, de tal forma a dirigir o movimento para uma execução considerada correta. Essa ajuda tem a finalidade de propiciar ao aluno a sensação cinestésica do movimento correto para que ele possa avaliar seu movimento, proprioceptivamente, capacitando-o a elaborar uma nova fase de antecipação.

- Aprendizagem do quipe de cabeça no solo e da saída da barra fixa em sublançe - a aprendizagem será inferida através do desempenho evidenciado nas execuções destes elementos, avaliados através de fichas de observação construídas para este trabalho. Será considerado aprendido o movimento que for realizado de forma correta, duas vezes seguidas, com 25% de auxílio.

- Método mais eficiente - Considera-se, como método mais eficiente aquele que proporcionar a um maior número de alunos, a aprendizagem destes elementos, em menor tempo e que exigir menor número de tentativas até a aprendizagem dos elementos. Neste conceito, são considerados também aspectos psicológicos como a percepção



dos sujeitos a respeito da satisfação, interesse e facilidade de aprender.

## 2 - MATERIAL E MÉTODOS

A população foi constituída por alunos do Curso de Educação Física, do sexo feminino, com idade entre 17 e 22 anos, de nível sócio-econômico predominantemente médio, que nunca tiveram experiências de aprendizagem do quipe de cabeça no solo e da saída da barra fixa em sublançe. Os elementos da população são provenientes de diferentes cidades do Rio Grande do Sul.

A amostra foi constituída por alunas do II semestre do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria no ano de 1982.

Das vinte e oito alunas do II semestre do Curso de Educação Física, vinte se prontificaram a participar do experimento. Estas foram divididas aleatoriamente em dois grupos: Experimental I e Experimental II.

Para o Grupo Experimental I, foi utilizado o método parcial no ensino do quipe de cabeça no solo e o método global para ensinar a saída da barra fixa em sublançe.

Para o Grupo Experimental II, foi aplicado o método parcial para o ensino da saída da barra fixa em sublançe e o método global para ensinar o quipe de cabeça no solo.

Os resultados obtidos através da utilização dos dois métodos, foram comparados em ambos os grupos.

Foram utilizados dois instrumentos de medida: uma ficha de observação da execução de cada tarefa e um questionário para ser aplicado a cada aluna no final do experimento.

As fichas de observação foram construídas e aplicadas no estudo-piloto, possuindo a seguinte estrutura: na coluna à esquerda encontram-se descritos os itens que devem ser avaliados: partes ou fases do movimento e execução total. Na linha superior da ficha, encontram-se as tentativas com um espaço correspondente na coluna que a segue, para o registro de avaliação de cada tentativa.

Os indicadores para a classificação dos comportamentos em Certo, Errado e Intermediário, foram formulados a partir da descri

ção do padrão dos movimentos aqui estudados.

Na testagem da ficha de observação, a partir do estudo-piloto, obtiveram-se índices de 90% a 95% de concordância.

O questionário constou-se de oito questões, que deve ter por objetivo obter informações sobre a aprendizagem de qual elemento que proporcionou mais satisfação, que manteve mais interesse, que exigiu menor esforço e qual a percepção das alunas sobre o processo de ensino-aprendizagem.

O questionário foi testado quanto à clareza das instruções e compreensão da linguagem. (SELLTZ, 1975)

### 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 - RESULTADOS

Apresentamos primeiro os resultados obtidos através da ficha de observação segundo os objetivos específicos deste trabalho.

Através das fichas de observação pode constatar-se, para cada um dos elementos, o número de alunos que aprenderam pelo método parcial e pelo método global em cada uma das sessões, o número de tentativas que cada aluna necessitou para aprender o elemento e o tempo gasto para a aprendizagem.

Em relação ao primeiro objetivo específico, isto é, a fim de verificar se houve diferença significativa no número de alunas que aprenderam o elemento quipe de cabeça no solo pelo método global e parcial, calculou-se a prova de probabilidade de Fisher.

TABELA 01 - Número de alunos que aprenderam o quipe de cabeça no solo pelos métodos global e parcial.

	Aprenderam	Não Aprenderam	Total
Método global	9	1	10
Método parcial	4	6	10
T O T A L	13	7	20

O resultado obtido permitiu rejeitar  $H_0$  a um nível de signi

ficância de 0.05. Sendo assim podemos afirmar com 90% de certeza de que um maior número de alunas aprendeu o quipe de cabeça no solo pelo método global do que pelo método parcial no limite de cinco sessões.

A fim de verificar se a diferença no número de alunas que aprenderam a saída da barra fixa em sublançe pelo método global ou pelo método parcial, foi significativo, considerando-se as sessões calculou-se a prova de probabilidade de Fisher.

TABELA 02 - Número de alunas que aprenderam a saída da barra fixa em sublançe pelo método global e parcial em cada sessão.

	2ª e 3ª sessões	4ª e 5ª sessões	TOTAL
Método global	7	3	10
Método parcial	1	9	10
T O T A L	8	12	20

Com o resultado obtido, rejeitou-se  $H_0$  a um nível de significância de 0.05, sendo assim podemos afirmar com 95% de certeza que as alunas que aprenderam a saída da barra fixa em sublançe pelo método global, aprenderam em menos tempo (ou seja, um maior número aprendeu já nas primeiras sessões) que as alunas que aprenderam este elemento pelo método parcial (em que a maioria só conseguiu aprender na 5ª sessão).

Em relação ao objetivo específico, isto é, a fim de verificarmos se houve diferença significativa no número de tentativas necessárias para a aprendizagem pelo método global e pelo método parcial, calculou-se para o elemento saída da barra fixa em sublançe, o teste de STUDENT para amostras independentes.

O número de tentativas não pôde ser comparado na aprendizagem do elemento quipe de cabeça no solo, visto que seis alunas não conseguiram aprender este elemento pelo método parcial no limite de sessões determinado neste trabalho.

TABELA 03 - Número médio de tentativas para a aprendizagem da saída da barra fixa em sublançe pelo método global e parcial, e valor t calculado.

	<u>Número médio de tentativas</u>	<u>Valor t</u>
Método global	30,1	0,67 Não significativo
Método parcial	26,6	

O valor t obtido não permitiu rejeitar a hipótese nula. Sendo assim, não foi possível comprovar que um método tenha exigido para a aprendizagem um maior número de tentativas do que o outro.

Em relação ao 3º objetivo específico, isto é, a fim de verificarmos a percentagem média de execuções certas, erradas e intermediárias, obtidas pelas alunas na aprendizagem dos dois elementos pelo método global e parcial, calculou-se a percentagem destas execuções para cada sujeito e a seguir a média do grupo.

Nesta percentagem não houve grandes diferenças entre os grupos que aprenderam os dois elementos pelos métodos global e parcial.

A diferença maior encontrada refere-se à aprendizagem do elemento quipe de cabeça no solo, onde as alunas que aprenderam pelo método global apresentaram uma percentagem maior de execuções do que as que aprenderam pelo método parcial.

Para os resultados obtidos no questionário elaborou-se Tabelas de contingência para cada um dos aspectos. Estes resultados relacionam-se ao 4º e 5º objetivos específicos.

Para construção destas Tabelas obtiveram-se as categorias de respostas através de um procedimento hermenêutico e a análise do conteúdo.

Analisando as Tabelas de contingência e os resultados obtidos através dos cálculos de  $X^2$ , concluiu-se que não houve, nas respostas dos sujeitos ao questionário, associação entre o método empregado e o elemento aprendido. Estas variáveis independem uma da outra.

Deste modo, podemos afirmar que a escolha da maior parte das alunas em relação a "o elemento cuja aprendizagem proporcionou maior satisfação", "elemento mais fácil de aprender", "o método de ensino de maior agrado", "a aprendizagem que manteve o maior interesse" e "o elemento que exigiu o menor esforço" recaiu na aprendizagem através do método global, independente do elemento aprendido.

As respostas à questão sobre os motivos de preferência por um dos elementos confirmaram estes resultados. O motivo de preferência por um dos elementos, que teve maior incidência foi "a maior facilidade" e este verifica-se, sobretudo, quando o elemento foi aprendido pelo método global.

Quanto às diferenças na forma de ensinar os dois elementos, estas foram percebidas por quase todos os sujeitos de ambos os grupos. As diferenças apontadas por um maior número de sujeitos referem-se ao número de repetições seguidas na aprendizagem do quipe de cabeça no solo pelo método global e à aprendizagem por partes do quipe de cabeça no solo pelo método parcial, enquanto que na saída da barra fixa em sublançe pelo método global, logo era aprendido o movimento total.

Quanto à questão de como os sujeitos percebiam o desenvolvimento de sua aprendizagem nos dois elementos, a maior parte das respostas referiram-se à aprendizagem do quipe. Quatro alunas que aprenderam este elemento pelo método global e três que aprenderam pelo método parcial consideraram que tiveram mais dificuldades no início e no final foi mais fácil. Quatro que aprenderam este elemento pelo método parcial consideraram que o início foi mais fácil e o final mais difícil.

Quanto a saída da barra fixa em sublançe, duas alunas que aprenderam pelo método parcial consideraram difícil as tarefas iniciais, sendo a final mais fácil, e duas constataram a mesma coisa em relação a este elemento aprendido pelo método global.

Cinco alunas que aprenderam este sublançe pelo método parcial consideraram que determinadas tarefas eram mais difíceis de vencer.

Quanto à questão sobre a necessidade dos exercícios, maioria considerou todos necessários.

## 3.2 - DISCUSSÃO

Com base na análise e interpretação dos dados e na revisão de literatura, apresentamos a seguir a discussão dos resultados.

Em relação ao primeiro, segundo e terceiro objetivo específico constatamos que o número de alunas que aprendeu o quipe de cabeça no solo pelo método global no limite de cinco sessões, foi maior do que o número de alunas que aprenderam pelo método parcial, isto de acordo com a eficiência dos dois métodos.

É possível, que as alunas não tenham conseguido aprender o quipe de cabeça no solo através do método parcial, no tempo de cinco sessões, devido à dificuldade de integrar as tarefas em um todo. STIEHLER (1974, p. 219) diz que embora as partes da tarefa estejam divididas por tempo, espaço e dinâmica, às vezes, não correspondem à estrutura do movimento total. Segundo KRECH, e CRUTCHFIELD, verificou-se experimentalmente, que a realização de um único movimento isolado é diferente da realização desse mesmo componente, quando integrado na tarefa total (1974, p. 110). Devido a esses fatores, poderíamos supor que, ao tentar combinar-se as partes de uma tarefa em um todo, a aprendizagem torna-se mais demorada.

Na aprendizagem da saída da barra fixa em sublançe todas as alunas aprenderam no limite de cinco sessões, porém pode-se perceber que as alunas que foram submetidas ao método global já aprenderam o elemento nas primeiras sessões, enquanto que pelo método parcial a maioria só aprendeu na última sessão.

O método global adotado neste trabalho preconiza a repetição da tarefa mais de uma vez, consecutivamente, a cada vez de execução; diz que a retroalimentação deve ser dada logo após cada execução; e que o auxílio deve dirigir o movimento, levando o aluno a realizá-lo. Considerando as duas primeiras características do método global aqui citados, é possível que a aprendizagem ocorra realmente em menor tempo, porque, segundo SINGER, se o retardo pós-CR, isto é, se o intervalo entre a retroalimentação recebida e a próxima execução for grande, isto pode causar esquecimento ao aluno (1975, p. 434). Pode se supor, então, que as alunas, recebendo a retroalimentação após cada execução e repetindo a tarefa logo em seguida, não esqueceram as informações sobre a execução realizada.

Elas tiveram a possibilidade de comparar e avaliar sua resposta com a informação recebida, elaborando, segundo a Teoria da Ação, uma nova fase de antecipação. O auxílio dado, no método global, forneceu, principalmente, informações táteis e cinestésicas às alunas, propiciando a estas uma retroalimentação proprioceptiva, contribuindo dessa forma para a efetivação dos resultados aqui discutidos.

Talvez todas alunas tenham aprendido a saída da barra fixa em subllance através dos dois métodos devido a este elemento possuir uma técnica de execução que, poderíamos dizer, é mais fácil do que a do quipe de cabeça no solo, exigindo menos condições do executante do que o quipe de cabeça no solo. Deste modo, parece-nos que o método utilizado não tem uma atuação tão decisiva para um elemento como a saída da barra fixa em subllance como tem no caso de um elemento difícil e complexo como o quipe de cabeça no solo.

Em relação ao tempo para a aprendizagem da saída da barra fixa poderíamos dizer, então, que o método global talvez seja mais econômico que o parcial. Isto se deve, provavelmente, ao fato de que, no método global, as repetições da execução eram feitas seguidas, enquanto que, no método parcial, o aluno repetia somente quando chegava sua vez. Esta repetição seguida trouxe uma maior economia no tempo de aula, quando foi utilizado o método global. Além disso, à medida que as alunas aprendiam, saíam do grupo e as que ficavam tinham mais tempo para executar, realizando um maior número de tentativas.

No que se refere ao tempo gasto na aprendizagem do quipe de cabeça no solo não foi possível estabelecermos comparações, visto que nem todas alunas aprenderam este elemento pelo método parcial;

Em relação ao número de tentativas, se compararmos o número médio de tentativas realizadas até a aprendizagem da saída da barra fixa em subllance nos dois grupos, verificamos que estas não diferiam significativamente. Como o número de tentativas é uma das medidas aqui adotada para determinar a eficiência dos métodos, não podemos afirmar que o método global tenha propiciado uma aprendizagem mais rápida da saída da barra fixa em subllance, do que o método parcial.

Quanto ao quipe de cabeça no solo, não foi possível comparar o número de tentativas, visto que seis alunas não conseguiram aprender este elemento no limite de cinco sessões. É possível que estas alunas tivessem tido oportunidade de executar o mesmo número de tentativas que as alunas que aprenderam pelo método global, tivessem conseguido aprender este elemento.

Em relação ao quarto e quinto objetivos específicos, através da análise hermenêutica dos questionários foi possível verificar que o método global foi percebido pelas alunas como o que lhe proporcionou uma maior satisfação, maior interesse e exigiu menor esforço.

Segundo SINGER, uma pessoa está motivada, quando ela deseja alguma meta, a meta que virá ao encontro de suas necessidades ou satisfaça seus interesses (1975, p. 407). Fundamentadas nesta definição, poderíamos supor que, se uma pessoa souber exatamente qual é a sua meta, sua motivação será mais forte. A aplicação do método global preconiza a aprendizagem pela totalidade do movimento. Portanto, é possível que as alunas tendo uma visão do movimento total desde o início, se empenhassem mais em alcançá-lo.

No método parcial, sem a vivência do movimento total, é possível que as tarefas parcializadas careçam de significado para o aprendiz.

Ainda através da análise hermenêutica utilizada para verificar-se a opinião das alunas a respeito dos aspectos do processo de ensino-aprendizagem em ambos os métodos, observamos que estas perceberam as diferenças essenciais na aplicação destes. Com isto, poderíamos supor que este experimento proporcionou às alunas uma vivência metodológica correta.

#### 4 - CONCLUSÃO

Considerando o conceito de eficiente adotado em nosso trabalho, foi possível verificar que o método global foi o que possibilitou uma aprendizagem mais rápida para ambos elementos. Mas de acordo com o número médio de tentativas de ambos grupos constatamos que este não diferiu significativamente para a saída da barra fixa em sublançe. Para o quipe de cabeça no solo, não foi possível com-



pararmos o número de tentativas porque nem todas as alunas aprendem este elemento através do método parcial. Com isso não podemos afirmar com certeza que um método de ensino seja mais eficiente que o outro, em relação ao tempo de aprendizagem e o número de tentativas realizado no limite de cinco sessões.

Se considerarmos também os aspectos psicológicos, tais como apresentamos na definição de termos para mais eficiente podemos concluir, através da análise hermenêutica que o método global foi o mais eficiente. Segundo a opinião das alunas, este método lhes proporcionou uma satisfação, uma maior facilidade de aprender, um maior agrado, um maior interesse e exigiu menor esforço do que o método parcial.

É possível ainda, concluirmos que a experiência metodológica oportunizada às alunas, neste experimento, foi correta, visto que elas perceberam as diferenças entre o processo de ensino-aprendizagem dos métodos parcial e global.

#### 5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01 DIECKERT, Jürgen & KOCH, Karl. Ginástica Olímpica: Exercícios progressivos e metódicos. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1981.
- 02 GÖHNER, Ulrich. Bewegunsanalyse im Sport. Schorndorf, 1979.
- 03 HANEBUTH, Otto. Grundschulung zur Sportlichen Leistung. Frankfurt, Wilhelm - Verlag, 1964.
- 04 JENSEN, Sonja Helmer. Ginástica Feminina. Lisboa, Presença, 1974.
- 05 KNAPP, Barbara. La Habilidad en el Deporte. Valladolid, Mignon, 1981.
- 06 KNIRSCH, Kurt. Manual de Gimnasia Artística. Madrid, Castilla, 1974.
- 07 KRECH, David & CRUTCHFIELD, Richard. Elementos de Psicologia. São Paulo, 1974.
- 08 LAWTHER, John D. Aprendizaje de las Habilidades Motrices. Paídos, Buenos Aires, 1978.
- 09 MEINEL, Kurt & SCHNABEL, Günter. Bewegungslehre. Berlin, Volkseigener Verlag, 1977.

- 10 SELTZ, C. et alii. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo, E.P.U. e E.D.U.S.P., 1975.
- 11 SHIMURA, Siichi. I Curso de Ginástica Olímpica e Feminina Moderna de Santa Maria. Santa Maria, 1974, 10 p.
- 12 SINGER, Robert N. Motor learning and Human Performance an Application to Physical Education Shills. Macmillan Publisking Co Inc, New York, 1975.
- 13 STAMMER? Robert & HOHN, Patrick. Psicologia do Treinamento. Rio de Janeiro, Zahar, 1978.
- 14 STIEHLER, Günther et alii. Methodik des Sportunterrichts. Volk und Wissen, Volksseigner Verlag Berlin, 1974.