

três) sujeitos, sendo que 5(cinco) foram desligados após o pré-teste, por demonstrarem aprendizado anterior. No transcorrer do experimento houve redução da amostra, sendo 4(quatro) do grupo controle e 6(seis) do grupo experimental.

5.3.3. Formação de Grupos

Após a aplicação do pré-teste, foram formados dois grupos, sendo um grupo controle (G.C.) e outro experimental (G.E.) através de amostragem de escala ordinal, que é uma escala de medida em que os elementos ou valores são, além de classificados, ordenados segundo a magnitude (BASTOS, PAIXÃO & FERNANDES, 1982).

5.3.4. Instrução

Uma vez que os grupos controle e experimental foram constituídos, todos os sujeitos foram instruídos de que o saque por baixo no voleibol consiste no ato de colocar a bola em jogo, e é também o meio mais rápido de se conquistar o ponto. Em seguida, foi feita uma demonstração de habilidade através do videotape.

O fundamento saque por baixo no voleibol foi explicado em detalhes para que houvesse uma melhor compreensão do movimento, como segue:

- 1 - Uma das mãos um pouco à frente do corpo, segurando a bola na altura do quadril;

- 2 - Perna do mesmo lado da mão que segura a bola um pouco à frente, com a articulação do joelho estendida;
- 3 - Perna oposta à mão que segura a bola um pouco atrás, com a articulação do joelho semi-flexionada;
- 4 - Tronco ligeiramente inclinado para a frente;
- 5 - Cabeça levantada, de modo que se tenha uma visão geral da quadra oposta;
- 6 - Braço sem bola estendido para trás, com a mão em forma de concha;
- 7 - Movimentar amplamente o braço sem bola por baixo no sentido pôstero-anterior tocando a bola com a palma da mão após ela ter sido solta.

Após esta explicação, o movimento foi novamente mostrado aos sujeitos através do videotape e da demonstração prática do pesquisador.

Os sujeitos foram instruídos para que durante a participação no experimento, não praticassem a mesma habilidade em outros locais, objetivando resguardar a validade do mesmo.

5.3.5. Sessões Prática

Durante o experimento foram realizadas 5

(cinco) sessões práticas individuais, sendo que em cada sessão o sujeito executou 20(vinte) tentativas de saque, o que Avery, Richardson e Jackson (1979), Cotten e Nixon (1967) e Malina (1967) sugerem ser o ideal para a aprendizagem do saque. As sessões se desenvolveram em dias alternados.

Em cada sessão, os componentes do grupo controle não receberam nenhum feedback extrínseco através do videotape, ao passo que os componentes do grupo experimental o receberam, após cada tentativa. Ambos os grupos receberam uma mesma orientação verbal sobre pontos importantes que deveriam ser observados durante a execução do movimento. Esta orientação verbal prendeu-se aos detalhes do movimento mencionados anteriormente, sendo que ela foi apresentada após a 5a., 10a., 15a. e 20a. tentativa.

Embora tenha sido estabelecido que o feedback seria terminal, por ser um trabalho de campo, foi necessário um tempo mínimo para retornar a fita e aproximar o sujeito ao monitor de televisão.

Nas 5(cinco) primeiras tentativas da primeira sessão, foi permitido ao sujeito rever 5(cinco) vezes o videotape, para que houvesse uma familiarização com a sua imagem na televisão. Segundo Rothstein (1980) e Rothstein e Arnold (1976), este procedimento é adequado na fase inicial de aprendizagem. Após a sexta tentativa da primeira sessão e nas demais sessões, foi permitido ao sujeito ver apenas uma vez o videotape, para tentar detectar seus próprios erros e corrigí-los na próxima tentativa.

Ao final de cada sessão foi mostrado ao

sujeito do grupo experimental o videotape completo de sua execução.

O sujeito ao adentrar ao local onde se realizava o experimento, já estava previamente preparado (aquecido) para a execução de sua tarefa de aprendizagem.

6 . RESULTADOS.

Os resultados da análise dos dois tipos de dados obtidos, ou seja, desempenho e precisão nos três testes, serão apresentados a seguir.

A análise dos resultados foi conduzida através de comparações intragrupo e intergrupos, sendo que o nível de significância adotado para tais comparações foi de 0,05.

As comparações foram feitas através dos pontos obtidos pelos sujeitos no teste de desempenho no pré-teste, pós-teste e reteste. No teste de precisão as comparações foram feitas através da percentagem de acertos dos sujeitos no pré-teste, pós-teste e reteste.

6.1. Resultados do Teste de Desempenho

A Tabela 1 apresenta os resultados do teste de desempenho no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste, em termos de médias e desvios padrão para os grupos controle e experimental.

TABELA 1

Médias e Desvios Padrão nos Testes de Desempenho.

| Grupo \ Teste | | PRÉ-TESTE | PÓS-TESTE | RETESTE |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| G.C. | \bar{X} | 1,152 | 2,384 | 2,112 |
| | s | 1,071 | 0,643 | 0,597 |
| G.E. | \bar{X} | 1,252 | 2,861 | 2,365 |
| | s | 0,739 | 0,461 | 0,462 |

Ao se observar a Tabela 1, pode-se notar que o G.E. apresenta uma média superior ao G.C. nos três testes.

A figura 8, por sua vez, mostra a média de pontos de dois grupos no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste, com o objetivo de facilitar uma visão mais detalhada e precisa das mudanças ocorridas durante o processo de aprendizagem.

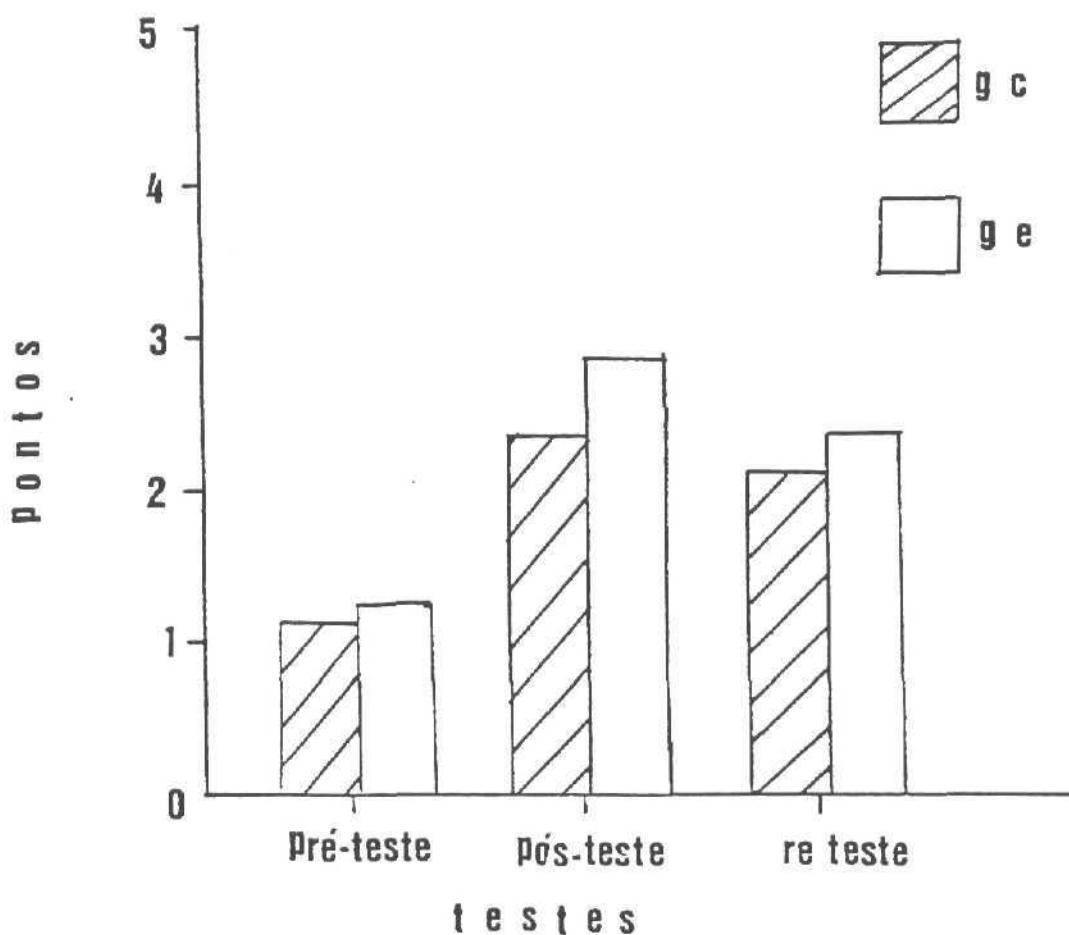


Figura 8 - Média de Pontos dos dois Grupos no Teste de Desempenho (Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste).

Conforme a Figura 8, pode-se notar que a média do Pós-Teste aumenta em relação à média do Pré - Teste, em ambos os grupos, sendo este aumento mais acentuado no G.E.. A média do Reteste, por sua vez diminui em relação ao Pós-Teste, nos dois grupos, sendo a diminuição superior no G.E..

Os dados individuais referentes ao teste de desempenho dos grupos controle e experimental no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste podem ser observados nos anexos 1, 2, 3, 4, 5 e 6 respectivamente. As curvas de performance dos dois grupos são apresentadas em termos de médias por tentativa no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste nos anexos 7, 8 e 9.

A fim de verificar a existência de alguma diferença nos grupos controle e experimental quanto ao desempenho dos sujeitos no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste, foi aplicado a Análise de Variância, (Tabelas 2 e 3) a qual mostra que houve diferença significante entre os testes em ambos os grupos. Para o grupo controle (G.C.) foi obtido o resultado $F(2,72) = 16,384$, $P < 0,05$. O Teste de Scheffé indicou que houve diferença significante somente entre Pré-Teste e Pós-Teste. Para o grupo experimental (G.E.), foi obtido o resultado $F(2,66) = 48,181$, $P < 0,05$. O Teste de Scheffé indicou que houve diferença significante entre Pré-Teste e Pós - Teste. Estes resultados indicam que houve efeito significativo de aprendizagem nos dois grupos durante o teste de desempenho.

A seguir, foi aplicado o Teste t, para dados não relacionados, com o objetivo de comparar o comportamento

TABELA 2

Resultados da Análise de Variância nos Testes de Desempenho do Grupo Controle.

| Fonte de Variação | Soma de Quadrados | Graus de Liberdade | Quadrado Médio | F. |
|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|---------|
| Entre Testes | 20,945 | 2 | 10,473 | 16,384* |
| Residual | 46,022 | 72 | 0,639 | |
| Total | 66,967 | 74 | | |

* P < 0,05

TABELA 3

Resultados da Análise de Variância nos Testes de Desempenho do Grupo Experimental.

| Fonte de Variação | Soma de Quadrados | Graus de Liberdade | Quadrado Médio | F. |
|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|---------|
| Entre Testes | 31,222 | 2 | 15,611 | 48,181* |
| Residual | 21,384 | 66 | 0,342 | |
| Total | 52,606 | 68 | | |

* P < 0,05

dos dois grupos. Conforme se pode observar na Tabela 4, os resultados mostram diferenças significativas entre os dois grupos no Pós-Teste, o que indica diferença no comportamento dos dois grupos. De acordo com estes resultados pode - se observar que, em função da prática ocorreu a aprendizagem da habilidade saque por baixo no voleibol em ambos os grupos, sendo que esta aprendizagem foi mais efetiva no grupo experimental do que no de controle. Em outras palavras, houve um efeito das condições de aprendizagem no sentido de que o feedback extrínseco fornecido através do videotape influiu positivamente na aprendizagem da habilidade em questão.

TABELA 4

Médias e Desvios Padrão nos Testes de Desempenho e Resultados do Teste t para a Comparação das Médias (G.C. n=25, G.E. n=23), no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste.

| | TESTES | | | |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| | | PRÉ-TESTE | PÓS-TESTE | RETESTE |
| GRUPO CONTROLE (G.C.) | \bar{x} | 1,152 | 2,384 | 2,112 |
| | s | 1,071 | 0,643 | 0,597 |
| GRUPO EXPERIMENTAL (G.E.) | \bar{x} | 1,252 | 2,861 | 2,365 |
| | s | 0,739 | 0,461 | 0,462 |
| | t | 0,374 | 2,931* | 1,632 |

* P < 0,05

6.2. Resultados do Teste de Precisão

A Tabela 5 apresenta os resultados do teste de precisão, em termos de percentagem, para os grupos controle e experimental, nos três testes realizados.

TABELA 5

Médias da Percentagem de Acertos dos Sujeitos dos dois Grupos no Teste de Precisão.

| GRUPO \ TESTE | | PRÉ-TESTE | PÓS-TESTE | RETESTE |
|---------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| G.C. | \bar{X} | 19,996 | 45,710 | 38,281 |
| | s | 18,897 | 18,443 | 16,862 |
| G.E. | \bar{X} | 19,873 | 55,275 | 44,716 |
| | s | 18,140 | 15,109 | 9,920 |

Ao se observar a Tabela 5, pode-se notar que no Pré-Teste os grupos apresentam características muito semelhantes, isto em virtude da classificação e ordenação dos resultados para a formação dos grupos. No Pós-Teste e no Reteste, o grupo experimental apresenta uma percentagem de acertos superior ao grupo controle.

A figura 9, por sua vez, mostra a percentagem de acertos dos dois grupos, no teste de precisão, no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste, com o objetivo de proporcionar uma visão

mais detalhada e precisa das mudanças ocorridas durante o processo de aprendizagem.

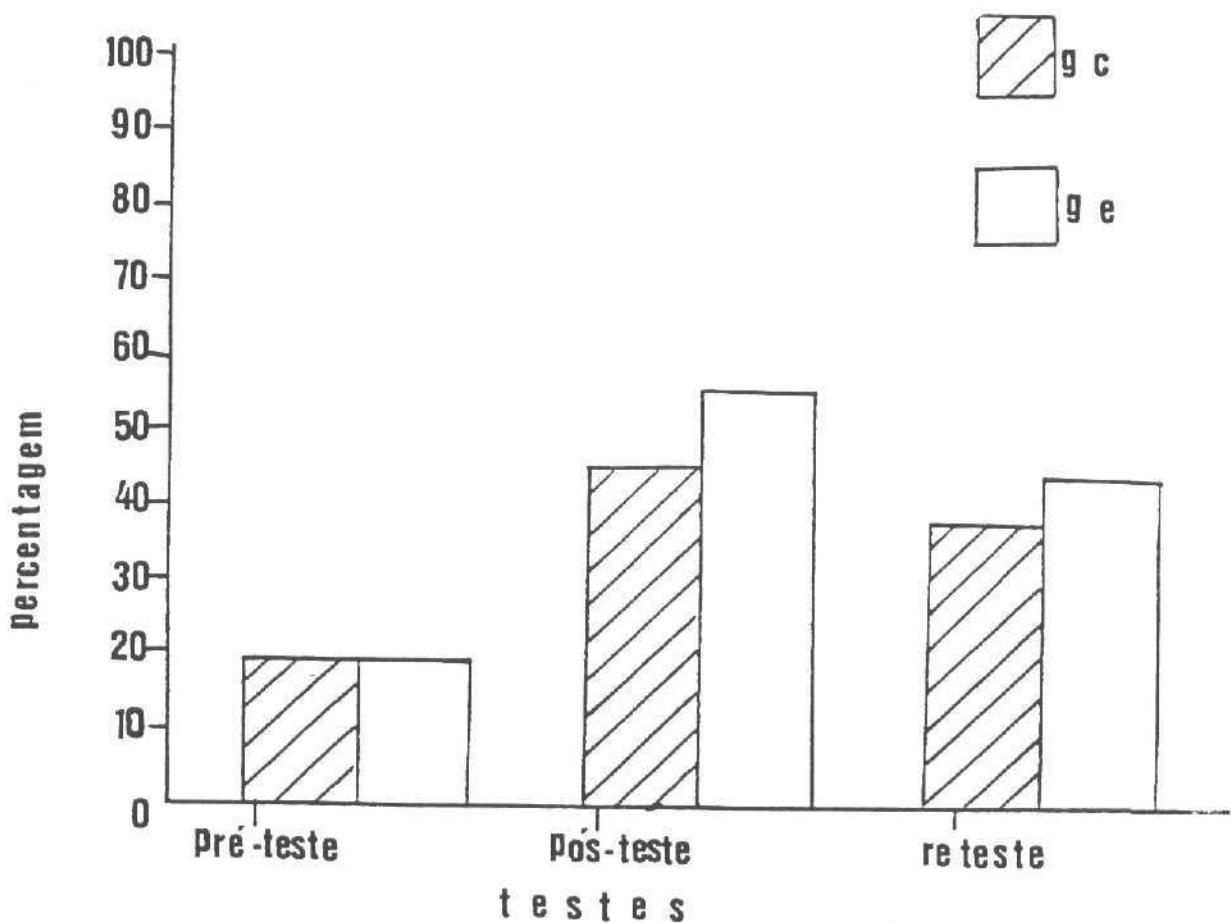


Figura 9 - Distribuição de Freqüência (%) de Acertos dos dois Grupos no Teste de Precisão (Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste).

Ao se observar a Figura 9, pode-se notar que a percentagem de acertos no Pós-Teste aumenta em relação ao Pré-Teste, em ambos os grupos, sendo este aumento mais acentuado no grupo experimental do que no grupo controle. Esta percentagem de acertos diminuiu no Reteste em relação ao Pós-

-Teste, mantendo-se superior no grupo experimental.

Os dados individuais referentes ao teste de precisão dos grupos controle e experimental no Pré-Teste, Pós-Teste e Reteste podem ser observados nos anexos 10,11,12, 13,14 e 15, respectivamente. As freqüências de acertos dos dois grupos, expressas em percentagem, são apresentadas em forma de diagrama de barras, por tentativas, no Pré - Teste, Pós-Teste e Reteste, nos anexos 16, 17 e 18.

A fim de verificar a existência de alguma diferença nos grupos controle e experimental quanto à precisão de execução dos sujeitos no Pré-Teste, Pós-Teste e Resteste, utilizou-se a Análise de Variância (Tabelas 6 e 7). Os resultados mostram que houve diferença significante entre os testes. Para o grupo controle (G.C.) foi obtido o resultado $F(2,72)= 13,381$, $P < 0,05$. O Teste de Scheffé indicou que houve diferença significante entre Pré-Teste e Pós - Teste. Para o grupo experimental (G.E.) foi obtido o resultado de $F(2,66)=34,759$, $P < 0,05$. O Teste de Scheffé indicou que houve diferença significante entre Pré-Teste e Pós-Teste. Estes resultados indicam o efeito significativo de aprendizagem nos dois grupos no teste de precisão.

Para a comparação intergrupos foi utilizado o Teste t para dados não relacionados. Conforme se pode observar na Tabela 8, os resultados mostram diferenças significativas entre os dois grupos, observando-se assim o efeito das condições de aprendizagem. De acordo com estes resultados, pode-se observar que, em função da prática, ocorreu a aprendizagem da habilidade saque por baixo no voleibol para ambos os grupos, sendo que esta

aprendizagem foi mais efetiva no grupo experimental do que no grupo controle

TABELA 6

Resultados da Análise de Variância no Teste de Precisão do Grupo Controle.

| Fontes de Variação | Soma de Quadrados | Graus de Liberdade | Quadrado Médio | F. |
|--------------------|-------------------|--------------------|----------------|---------|
| Entre Testes | 8755,991 | 2 | 4377,995 | 13,381* |
| Residual | 23556,863 | 72 | 327,179 | |
| Total | 32312,853 | 74 | | |

* P < 0,05

TABELA 7

Resultados da Análise de Variância no Teste de Precisão do Grupo Experimental.

| Fontes de Variação | Soma de Quadrados | Graus de Liberdade | Quadrado Médio | F. |
|--------------------|-------------------|--------------------|----------------|---------|
| Entre Testes | 15194,824 | 2 | 7597,412 | 54,759* |
| Residual | 14426,031 | 66 | 218,576 | |
| Total | 29620,855 | 68 | | |

* P < 0,05

TABELA 8

Médias e Desvios Padrão das Percentagens de Acertos no Teste de Precisão e Resultados no Teste t para a Comparação das Médias (G.C., n=25, G.E., n=23) no Pré-Teste, Pós - Teste e Reteste.

TESTES

| | | PRÉ-TESTE | PÓS-TESTE | RETESTE |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|
| GRUPO CONTROLE (G.C.) | \bar{X} | 19,996 | 45,710 | 38,281 |
| | s | 18,897 | 18,443 | 16,862 |
| GRUPO EXPERIMENTAL (G.E.) | \bar{X} | 19,875 | 55,275 | 44,716 |
| | s | 18,140 | 15,109 | 9,920 |
| | t | 0,023 | 1,955* | 1,593 |

* p < 0,05

7. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS
E CONCLUSÃO.

O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito do feedback extrínseco, fornecido através do videotape, na aprendizagem da habilidade saque por baixo no volibol.

Os resultados do presente estudo fornecem evidências de que o feedback extrínseco, fornecido através do videotape, tem um efeito positivo na aprendizagem da habilidade motora saque por baixo no volibol. Estes resultados vêm de encontro aos resultados de estudos anteriores em que se verificou o efeito positivo da utilização do videotape na aprendizagem de habilidades motoras. DEL REY (1972) o utilizou na aprendizagem das estocadas de esgrima e obteve resultados significativos. O mesmo resultado foi obtido por DEL REY e KYVALLOS (1971) na aquisição do contra ataque do basquetebol. HEGMANN II (1974), por sua vez, conclui em seu estudo que quando o videotape é utilizado como forma de feedback aumentado no ensino e ou na aprendizagem da habilidade do tênis, a qualidade do movimento melhora significativamente. Da mesma forma, os resultados do estudo de KRAFT (1973) afirmam que o videotape pode ser efetivamente utilizado no ensino do boliche, se for feita uma correção verbal por parte do professor para complementar as informações fornecidas pelo videotape. Mesmo considerando as peculiaridades de cada experimento e as diferentes variáveis controladas em cada caso específico, a conclusão geral pode ser mantida: em todos, o uso do videotape como meio auxiliar de feedback tem efeito positivo na aquisição de habilidades motoras específicas. Conforme afirma KLEIN (1976),

o feedback visual tem uma poderosa influência sobre a performance, o que de certa forma pode explicar o efeito do feedback fornecido através do videotape na aprendizagem de habilidades motoras.

Em todas as tentativas para utilizar efetivamente o feedback, o aprendiz deve ter um padrão correto de referência com o qual ele possa comparar a sua resposta (ROBB, 1972). Para desenvolver um padrão correto de referência da habilidade saque por baixo no voleibol, utilizou-se no presente estudo da demonstração prática do professor, orientação verbal e demonstração da execução da habilidade gravada em fita cassete. Estes procedimentos tiveram como objetivo desenvolver no sujeito o que GENTILE (1972) denomina de estágio cognitivo ou exploratório, onde o executante obtém a idéia do movimento.

Posteriormente foi solicitado ao sujeito a execução da habilidade em questão. Como na fase inicial do processo de aprendizagem ocorrem muitos erros, e o aprendiz tem dificuldades em utilizar o feedback intrínseco comparando-o com um padrão correto de referência, é necessário fornecer informações adicionais, ou seja o feedback extrínseco, o qual pode ser em forma de conhecimento de resultados e conhecimento de performance. Considerando que a tarefa motora utilizada no presente estudo foi uma habilidade fechada, o uso do videotape pode ter contribuído no sentido de auxiliar esta comparação entre o padrão correto de referência e as informações produzidas pela resposta.

Conforme coloca ADLER (1981), a meta para

o aprendiz, em habilidades fechadas, é ser capaz de repetir uma habilidade específica tão consistente quanto possível, ou seja, o aprendiz deve habituar-se a executar a habilidade de forma natural e com alto grau de proficiência.

Em habilidades abertas, onde a meta é a diversificação do padrão do movimento (GENTILE, 1972), é muito importante o conhecimento de resultados, ao passo que em habilidades fechadas, como a meta é a consistência do padrão de movimento (GENTILE, 1972), o conhecimento de performance é vital para que ocorra a aprendizagem (DEL REY, 1971a). Em habilidades fechadas, o executante deve igualar seu movimento a um padrão pré-estabelecido, e deste modo, o videotape quando é utilizado como forma de feedback extrínseco, se torna uma fonte muito rica de conhecimento de performance.

A utilização do videotape como forma de fornecer o conhecimento de performance possibilita ao sujeito, após ver sua execução, relacionar o que sentiu (feedback intrínseco particularmente cinestésico) com o que viu (feedback extrínseco através do videotape), ou seja, sentir e ver seu próprio movimento. A comparação entre o sentir e o ver, ajuda os sujeitos a desenvolver os mecanismos de detecção e correção do erro, elementos fundamentais para que ocorra uma aprendizagem efetiva.

Em resumo, baseado nos resultados obtidos no presente estudo pode-se chegar às seguintes conclusões:

- 1 - Que a utilização do videotape como forma de fornecer o feedback extrínseco, tem um grande potencial para

auxiliar a aprendizagem da habilidade motora saque por baixo no voleibol.

2 - Que em habilidades fechadas, onde a meta é a consistência do padrão de movimento, o feedback extrínseco, fornecido através do videotape pode ser utilizado com o objetivo de facilitar a comparação entre o padrão correto de referência e as informações visuais sobre a própria execução do movimento.

S. RESUMO.

O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito do feedback extrínseco, fornecido através do videotape, na aprendizagem da habilidade saque por baixo no voleibol, em crianças na idade escolar de 5a. e 6a. séries do Iº Grau, com idade média de 11,71 anos, totalmente inexperientes com relação à prática sistemática de tal habilidade.

Inicialmente foi aplicado um pré-teste para avaliar o nível de habilidade de entrada dos sujeitos. O instrumento utilizado foi uma adaptação do teste para o saque do voleibol de RUSSEL & LANGE (1940). Esta adaptação permitiu avaliar o desempenho e a precisão da execução do saque por baixo no voleibol. Para verificar o desempenho, cada sujeito executou 5(cinco) saques em locais de livre escolha. Com relação à precisão, a avaliação foi feita através da execução de 7(sete) saques, em locais pré-determinados. De acordo com os resultados obtidos no pré-teste, os sujeitos ($n=48$) foram divididos em dois grupos (G.C. e G.E.) através de escala ordinal.

Foram realizadas 5(cinco sessões práticas individuais de 20(vinte) tentativas cada, sendo que em cada sessão os componentes do G.C. não receberam nenhum feedback extrínseco através do videotape, ao passo que os componentes do G.E. o receberam. Ambos os grupos receberam uma mesma orientação verbal sobre pontos importantes que deveriam ser observados durante a execução do movimento. Esta orientação verbal prendeu-se aos detalhes do movimento, sendo as mesmas

apresentadas após a 5a., 10a., 15a. e 20a. tentativa.

Ao término das sessões foi realizado o pós-teste e 31(trinta e um) dias após o mesmo foi aplicado o reteste, utilizando-se os mesmos testes aplicados no pré-teste.

Os resultados da análise de variância ($P < 0,05$) mostraram diferença significante entre testes. No teste de desempenho, o G.C. obteve o resultado $F(2,72) = 16,384$, sendo que o teste de Scheffé detectou o efeito significante entre pré-teste e pós-teste. O G.E. obteve o resultado $F(2,66) = 48,181$, e o teste de Scheffé detectou também um efeito significante entre pré-teste e pós-teste. No teste de precisão, o G.C. obteve o resultado $F(2,72) = 13,381$. O teste de Scheffé detectou efeito significante entre pré-teste e pós-teste. O G.E. obteve o resultado $F(2,66) = 34,759$, sendo que o teste de Scheffé detectou efeito significante entre pré-teste e pós-teste, observaram-se assim o efeito da aprendizagem para ambos os grupos, tanto no teste de desempenho como no teste de precisão.

O teste "t" foi aplicado para se comparar o comportamento dos dois grupos em cada teste e os resultados mostraram que houve uma diferença significante entre os grupos. Esta diferença ocorreu no pós-teste, tanto com relação ao teste de desempenho, como também teste de precisão. Estes resultados mostraram que a aprendizagem foi mais efetiva no G.E.. Além disso, considerando-se que no reteste, embora não tenha havido diferença estatisticamente significante, o G.E. obteve resultados melhores que o G.C. pode-se concluir, dentro das limitações do trabalho, que o feedback extrínseco fornecido através do videotape auxilia a aprendizagem da habilidade motora saque por baixo no voleibol.

9. ABSTRACT.

The purpose of the present study was to investigate the effect of the extrinsic feedback furnished by the videotape in learning the underhand serve in volleyball among 5th and 6th grade students, completely inexperienced in relation to the systematic practice of this type of serve, and whose average age was 11.71 years old.

Initially, a pre-test was given to evaluate the entrance skill level of the subjects. The instrument used was an adaptation of the volleyball serving test of RUSSEL & LANGE (1940). This adaptation made it possible to evaluate execution performance and precision of the underhand serve in volleyball. To verify performance, each subject executed 5 (five) serves, to places of their own choice. In relation to precision, evaluation was based on the execution of 7 (seven) serves to pre-determined places. According to the results obtained in the pre-test, the subjects ($n=48$) were divided into two groups (G.C. and G.E.) by means of the ordinal scale.

Five individual practice sessions of 20 (twenty) trials each were carried out and in each session components of G.E. received extrinsic feedback from the videotape while the G.C. received no feedback of this type. Both groups received the same verbal orientation on important points that should be observed during execution of the movement. This verbal orientation was in relation to details of the movement, and was presented after the 5th, 10th, 15th and 20th trials.

An post-test was given at the end of the sessions, and 31 (thirty-one) days later, a retention test, using the same tests that were given in the pre-test.

Results of the analysis of variance ($P < 0.05$) showed a significant difference among tests. In the performance test, G.C. obtained a result of $F(2.72) = 16.384$, while the Scheffé test detected a significant effect between the pre-test and the post-test. G.E. obtained a result of $F(2.66) = 48.181$, and the Scheffé test also detected a significant effect between the pre- and post-tests. In the precision test, G.C. obtained $F(2.72) = 13.381$. The Scheffé test detected significant effect between the pre- and post-tests. G.E. obtained a result of $F(2.66) = 34.759$, while the Scheffé test detected a significant effect between the pre- and post-tests, thus demonstrating the effect of the learning process on both groups, in performance as well as in precision tests.

The "t" test was applied to compare behavior of the two groups in each test, and results showed that there was a significant difference between the groups. This difference occurred in the post-test, in relation to the performance test as well as to the precision test. These results demonstrated that learning was more effective in G.E.. Although there was no statistically significant difference in the retention test G.E. had better results than G.C., wherefrom one can conclude that, within the limitations of the study, extrinsic feedback furnished by the videotape helps in learning of the underhand serve motor skill in volleyball.

~~INFO/DIRECI/SEMP~~

~~ESTADO DE SANTA CATARINA FONTE: 2000~~

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ADAMS, J.A. (1971). A closed-loop theory of motor learning.
Journal of Motor Behavior, 3, 111-150.

_____ (1976). Issues for a closed-loop theory of motor learning. In G.E. Stelmach (Ed.), Motor Control, Issues and Trends. (p. 87-107). New York: Academic Press.

_____ (1978). Theoretical issues for knowledge of results. In G.E. Stelmach (Ed.), Information Processing in Motor Control and Learning. (p. 229-240). New York: Academic Press.

ADLER, J.D. (1981). Stages of skill acquisition: A guide for teachers. Motor Skills: Theory into Practice, 5(2), 75-80.

AVERY, C.A., RICHARDSON, P.A. & JACKSON, A.W. (1979). A practical tennis serve: Measurement of skill under simulated game conditions. Research Quarterly, 50(4), 544-564.

BASTOS, L.R., PAIXÃO, L. & FERNANDES, L.M. (1982). Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisa. Teses e Dissertações. (3a.ed.). Rio de Janeiro: Zahar.

BERNSTEIN, N. (1967). The Co-ordination and Regulation of Movements. Oxford: Pergamon.

BILODEAU, I.M. (1966). Information feedback. In E.A. Bilodeau (Ed), Acquisition of Skill. (p. 255-296). New York : Academic Press.

BILODEAU, E.A. & BILODEAU, I.M. (1961). Motor skills learning. Annual Review of Psychology, 12, 243-280.

BILODEAU, E.A., BILODEAU, I.M. & SCHUMSKY, D.A. (1959). Some effects of introducing and withdrawing knowledge of results early and late in practice. Journal of Experimental Psychology, 58, 142-144.

BROOKS, C. (1980). The crux of improvement. Scholastic Coach, 5(4), 55-56, 80-86.

CARRE, F.A. (1975). Effect of imitative learning and augmented feedback on the initial stages of learning a novel complex motor skill. Dissertation Abstracts International, 33(9), 4912A.

COOPER, L.K. & ROTHSTEIN, A.L. (1981). Videotape replay and the learning of skills in open and closed environment. Research Quarterly, 52(2), 191-199.

COTTEN, D.J. & NIXON, J. (1967). A comparison of two methods of teaching the tennis serve. Research Quarterly, 39(4), 929 - 931.

CUSACK,M.J. (1980). The effect of videotape instant replay as a form of augmented feedback upon velocity and accuracy during the acquisition of the motor skill of pitching a baseball. Dissertation Abstracts International, 41(6), 2496A.

DeBACY,D. (1970). Effect of viewing videotapes of a sport skill performed by self and others on self-assessment. Research Quarterly, 41(1), 27-32.

DEL REY,P. (1971a). The effects of video-taped feedback on form accuracy, and latency in an open and closed environment. Journal of Motor Behavior, 3(4), 281-287.

_____ (1971b). The effects of video-taped feedback and environmental certainty of form, accuracy, and latency during skill acquisition. Dissertation Abstracts International, 31(7), 3317A.

_____ (1972). Feedback provided through videotape display. The Physical Educator, 29, 118-119.

FITTS,P.M. (1964). Perceptual-motor skill learning. In A.W. Melton (Ed.), Categories of Human Learning. (p.244-283). New York: Academic Press.

FLEMING,L.K. (1981). Identifying performance error and teaching cues in tennis: The effectiveness of instructional program. Completed Research in Health, Physical Education and Dance, 23, 92-93.

GENTILE,A.M. (1972). A working model of skill acquisition with application to teaching. Quest, 17,03-23.

HEGMANN II,E.H. (1974). The effect of videotape viewing training on learning tennis skills when utilizing videotape replay for feedback. Dissertation Abstracts International, 34(8), 4835A-4836A.

HOLDING,D.H. (1965). Principles of Training. Oxford: Pergamon Press.

JACKSON,C.L. (1974). The effects of videotape feedback and audio-videotape feedback upon the acquisition and retention of sport type motor skills. Dissertation Abstracts International, 34(9),5689A.

ISAACS,L. (1981). Coaching gymnastics with a portable videotape recorder. Scholastic Coach, 50(6),86.

KAMIENESKI,C.D. (1981). The effectiveness of an instructional unit in the analysis and correction of selected basketball skills. Completed Research in Health,Physical Education and Dance, 23,93-94.

KRAFT,R.E. (1973) . The effects of teacher feedback upon motor skill when utilizing videotape recording. Dissertation Abstracts International, 33(9),4918A-4918A.

KLEIN,R.M. (1976). Attention and movement. In: G.E. Stelmach (Ed.), Motor Control, Issues and Trends. (p.143-173). New York: Academic Press.

MAGILL,R.A. (1980). Motor Learning: Concepts and Applications. Dubuque, Iowa: Wm.C.Brown.

MALINA,R.M. (1967). Effects of varied information feedback practice conditions on throwing speed and accuracy. Research Quarterly, 40(1),134-145.

MARTENIUK,R.G. (1975). Information processing, channel capacity, learning stages and the acquisition of motor skill. In H. T.A. Whiting (Ed.), Readings in Human Performance. (p.05-33). London: Lepus Books.

• _____ (1976). Information Processing in Motor Skills. New York: Holt, Rinehart and Winston.

MATHEWS,D.K. (1980). Medida e Avaliação em Educação Física. (5a.ed.). Rio de Janeiro: Interamericana.

MATHEWS,E.L. (1971). The effectiveness of videotape replay as an adjunct in teaching the golf swing. Dissertation Abstracts International, 31(11), 5826A-5827A.

- NEWELL, K.M. (1976). Knowledge of results and motor learning. In J. Keogh & R.S. Hutton (Eds.), Exercise and Sport Sciences Review. Journal Publishing Affiliates, 4, 195-227.
- _____ (1977). Knowledge of results and feedback. In B. B. Wolman (Ed.), International Encyclopedia of Psychiatry, Psychology, Psychoanalysis & Neurology, 6, 305-311.
- NEWELL, K.M. & KENNEDY, K.A. (1978). Knowledge of results and children's motor learning. Developmental Psychology, 14(5), 531-536.
- OCHS, K.M. (1971). The effect of videotape replay as an instructional aid beginning bowling classes. Dissertation Abstracts International, 31(10), 5183A-5184A.
- PENMAN, K. (1969). Relative effectiveness of teaching beginning tumbling with and without an instant replay videotape recorder. Perceptual and Motor Skills, 29, 45-46.
- PENMAN, K., BARTZ, D. & DAVIS, R. (1968). Relative effectiveness of an instant replay videotape recorder in teaching trampoline. Research Quarterly, 39(4), 1060-1062.
- RIKLI, R. & SMITH, G. (1980). Videotape feedback on tennis serving form. Perceptual and Motor Skills, 50(3), 895-901.

ROBB,M. (1966). Feedback. Quest, may, 38-43.

. (1968). Feedback and skill learning. Research Quarterly, 39, 175-185.

. (1972). The Dynamics of Motor-Skill Acquisition. New Jersey: Prentice-Hall.

ROLLINGS,R.G. (1973). The effect of knowledge of performance through the use of videotape instant replay on the learning of selected motor skills. Dissertation Abstracts International, 34(4), 1680A.

ROTHSTEIN,A.L. (1980). Effective use of videotape replay in learning motor skills. Journal of Physical Education and Recreation, 51(2), 59-60.

ROTHSTEIN,A.L. & ARNOLD,R.K. (1976). Bridging the gap: Applications of research on videotape feedback and bowling. Motor Skills: Theory into Practice, 1, 35-62.

SCHMIDT,R.A. (1975). Motor Skills. New York: Harper & Row.

. (1982). Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

- SIM, L.J. & STEWART, C. (1984). The effects of videotape feedback on standing broad jump performed of mildly and moderately mentally retarded adults. The Physical Educator, 41(1), 21-29.
- SINGER, R.N. (1975). Motor Learning and Human Performance: An Application to Physical Education Skill (2nd.ed.). New York: Collier-MacMillan.
- . (1980a). Media and motor learning. Motor Skills: Theory into Practice, 4(2), 95-102.
- . (1980b). Motor Learning and Human Performance: An Application to Physical Education Skill (3rd.ed.). New York: Collier-MacMillan.
- SINGER, R.N. & MILNE, C. (1975). Laboratory and Field Experiments in Motor Learning. Illinois: Charles C. Thomas.
- SINGER, R.N. & DICK, W. (1980). Ensinando Educação Física: Uma Abordagem Sistêmica. Porto Alegre: Globo.
- STALLINGS, L.M. (1982). Motor Learning: From Theory to Practice. London: C.V. Mosby.
- WELFORD, A.T. (1968). Fundamentals of Skill. London: Methuen.
- . (1976). Skilled Performance: Perceptual and Motor Skills. Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Company.

WHITE,M.L. (1974). The use of videotape replay to provide knowledge of improvement in learning the fencing lung.
Dissertation Abstracts International. 39(9), 5700A-5701A.

WHITING,H.T.A. (1969). Acquiring Ball Skills: A Psychological Interpretation. Philadelphia: Lea & Febiger.

WIENER,N. (1965). Cybernetics. Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.

11. BIBLIOGRAFIA DE APOIO.

ADAMS, J.A., GOETS, E.T. & MARSHALL, P.H. (1972). Response feedback and motor learning. Journal of Experimental Psychology, 92(3), 391-397.

ANNETT, J. (1968). Feedback and Human Behaviour. Baltimore: Penguin Books.

ASTRI VERA, A. (1980). Metodologia da Pesquisa Científica. Porto Alegre: Globo.

BEVERIDGE, W.I.B. (1981). Sementes da Descoberta Científica. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

BOURNE, L.E. (1966). Information feedback, comments on Professor I.M. Bilodeau's paper. In E.A. Bilodeau (Ed.), Acquisition of Skill. (p.297-313). New York: Academic Press.

CONNOLLY, K. (1977). The nature of motor skill development. Journal of Human Movement Studies, 5(3), 128-143.

COSTA NETO, P.L.O. (1977). Estatística. São Paulo: Edgard Blücher.

FITTS, P.M. & POSNER, M.I. (1967). Human Performance. Belmonte, California: Brooks/Cole.

- FLEISHMAN,E.A. (1964). The Structure and Measurement of Physical Fitness.Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- FLINCHUM,B.M. (1981). Desenvolvimento Motor da Criança. Rio de Janeiro: Interamericana.
- FONSECA,J.S.da & MARTINS, G.A. (1980). Curso de Estatística. (3a.ed.). São Paulo: Atlas.
- GAGNÉ,R.M. (1982). Como se Realiza a Aprendizagem. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.
- HARDY,C.J. (1983). The post knowledge of results interval: effects of interpolated activity on cognitive information processing. Research Quarterly, 54 (2), 144-148.
- HARROW,A.J. (1983). Taxionomia do Domínio Psicomotor. Porto Alegre: Globo.
- KNAPP,B. (s.d). Desporto e Motricidade. Lisboa: Compendium.
- KERLINGER,F.N. (1980). Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: Um Tratamento Conceitual. São Paulo: EDUSP.
- KEOGH,J. & HUTTON,R.S. (Eds.) (1976). Exercise and Sport Sciences Review. Vol. 4, p.195-227. Santa Barbara, California: Journal Publishing Affiliates.
- LEGGE.D. & BARBER,P.J. (1977). Informação e Habilidade. Rio de Janeiro: Zahar.

MEINEL,K. & SCHNABEL,G. (1984). Motricidade: Teoria da Motricidade Esportiva Sob o Aspecto Pedagógico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico.

MELTON,A.W. (Ed.) (1964). Categories of Human Learning. New York: Academic Press.

MELVILLE,S. (1983) . Process feedback made simple. The Physical Educator, 40(2), 94-102.

MORGAN,N.A. (1971). Comparison of verbal and visual cues in teaching beginning swimming. Research Quarterly, 42(4), 431-435.

MOULY,G.J. (1979). Psicologia Educacional. (7a.ed.). São Paulo: Pioneira.

POSNER,M.I. (1980). Cognição. Rio de Janeiro:Interamericana.

ROGERS, C.A,Jr. (1974). Feedback precision and post-feedback interval duration. Journal of Experimental Psychology, 102(4) , 604-608.

ROTHSTEIN,A.L. & ARNOLD,R.S. (1977). Application of motor learning research to the teaching of sport and motor skill. Selected Papers from 1976 AAHPER National Convention Research Symposia. Illinois: Human Kinetics.

STALLINGS, L.M. (1975). Motor Skills: Development and Learning.
Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown.

WADDINGTON, C.H. (1979). Instrumental para o Pensamento.
Belo Horizonte: Itatiaia.

WHITING, H.T.A. (1975). Concepts in Skill Learning. London:
Lepus Books.

, _____ (1975). Readings in Human Performance. London:
Lepus Books.

~~INFO/DIRECI/SEDE~~

~~SECRETARIO DE DIFUSION Y EDUCACION P/ADOLESCENTES~~

12. ANEXOS.

ANEXO 01 - Resultados individuais dos Sujeitos do Grupo Con-
trole no Teste de Desempenho - Pré-Teste.

| S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | |
|-----------------|---------------------|----|----|----|----|
| | Nº | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 01 | 3 | 0 | 3 | 3 | 4 |
| 02 | 4 | 4 | 1 | 1 | 0 |
| 03 | 1 | 4 | 0 | 2 | 3 |
| 04 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 05 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 06 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 07 | 0 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 09 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 10 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 |
| 11 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 |
| 14 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 |
| 15 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | 1 | 4 | 2 | 0 | 3 |
| 18 | 0 | 2 | 5 | 0 | 3 |
| 19 | 1 | 1 | 4 | 0 | 1 |
| 20 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 1 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 2 | 0 | 3 | 0 | 2 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

ANEXO 02 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Experimental no Teste de Desempenho - Pré-Teste.

| S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | |
|-----------------|---------------------|----|----|----|----|
| | Nº | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 01 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 02 | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 |
| 03 | 0 | 0 | 3 | 4 | 4 |
| 04 | 2 | 0 | 3 | 3 | 2 |
| 05 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 06 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 |
| 07 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 08 | 3 | 2 | 3 | 0 | 5 |
| 09 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 10 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 0 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 14 | 0 | 3 | 4 | 4 | 0 |
| 15 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| 16 | 0 | 4 | 1 | 0 | 3 |
| 17 | 1 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| 18 | 0 | 0 | 3 | 4 | 0 |
| 19 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 20 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 21 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 |
| 22 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |

ANEXO 03 - Resultados Individuais dos Sujetos do Grupo Controle no Teste de Desempenho - Pós-Teste.

| S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | |
|-----------------|---------------------|----|----|----|----|
| | Nº | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 01 | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 |
| 02 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 03 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 04 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| 05 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 06 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 07 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| 08 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| 09 | 3 | 1 | 4 | 4 | 2 |
| 10 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 11 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 12 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 13 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 14 | 0 | 2 | 1 | 3 | 3 |
| 15 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 |
| 16 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 17 | 3 | 2 | 4 | 4 | 1 |
| 18 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 19 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 20 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| 21 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 22 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 23 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 24 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 25 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 |

ANEXO 04 - Resultados individuais dos Sujeitos do Grupo Experimental no Teste de Desempenho - Pós-Teste.

| S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | |
|-----------------|---------------------|----|----|----|----|
| | Nº | 01 | 02 | 03 | 04 |
| 01 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 02 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 03 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 04 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 |
| 05 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 06 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 07 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 |
| 08 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 |
| 09 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| 10 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 |
| 11 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 12 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 |
| 13 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 14 | 1 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 15 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 |
| 16 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 17 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| 18 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 19 | 3 | 2 | 4 | 4 | 1 |
| 20 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| 21 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| 22 | 4 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 23 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 |

ANEXO 05 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Controle no Teste de Desempenho - Reteste.

T E N T A T I V A S

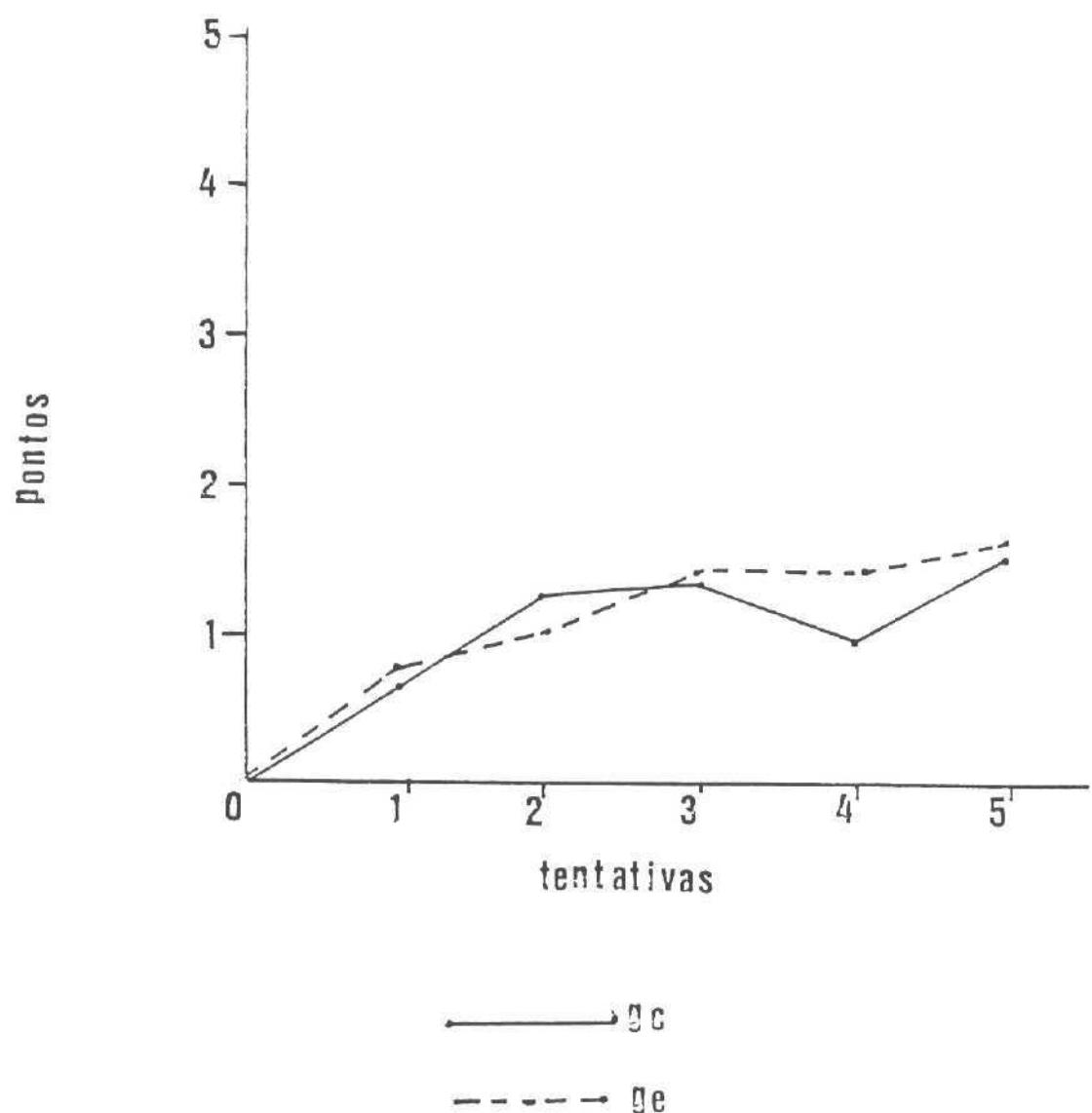
| Nº | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 02 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 03 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| 04 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 05 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 06 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 07 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 08 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 09 | 3 | 1 | 4 | 3 | 2 |
| 10 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| 11 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 12 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 13 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 14 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 |
| 16 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 17 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 18 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 20 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 21 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 22 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 |
| 23 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 24 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 25 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 |

ANEXO 06 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Experimental no Teste de Desempenho - Reteste.

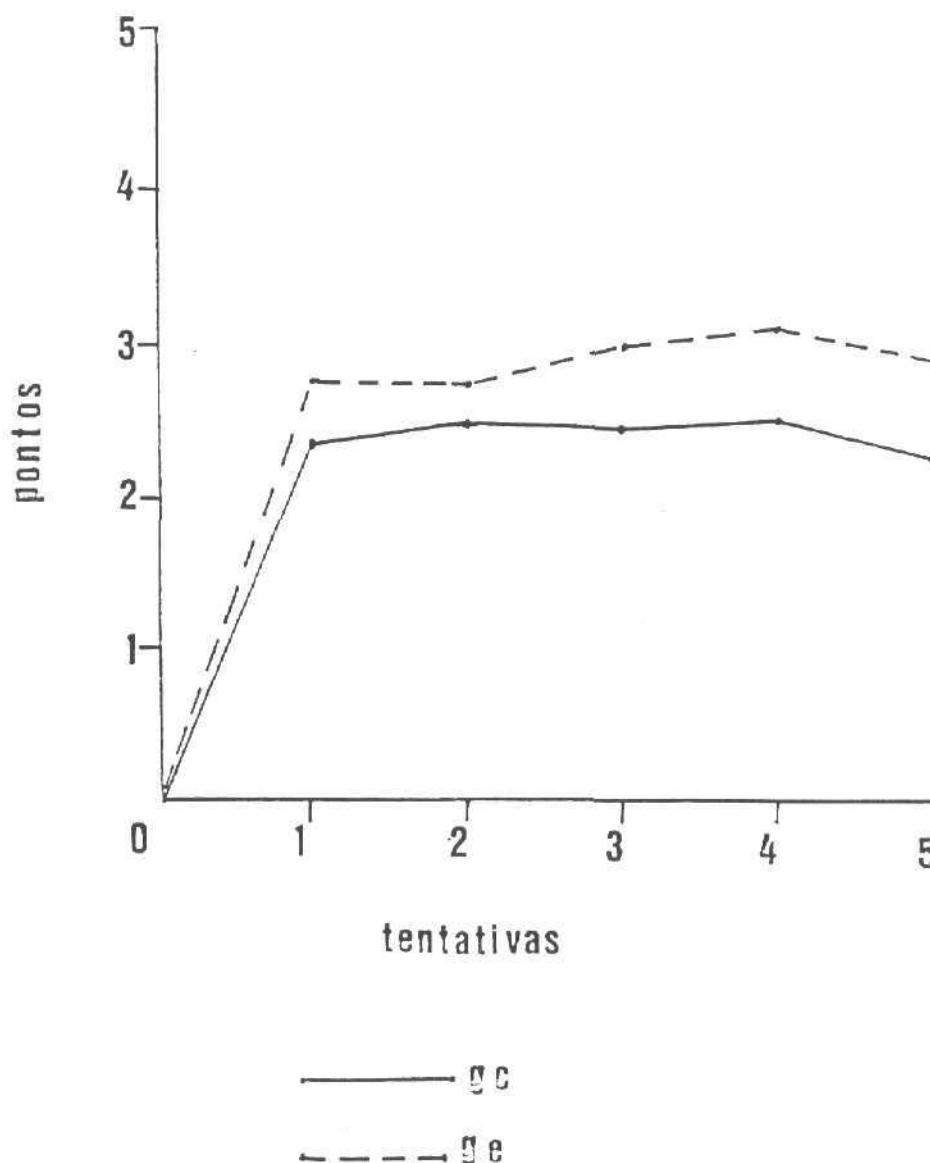
T E N T A T I V A S

| S U J E I T O S | Nº | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|
| | 01 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 |
| | 02 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| | 03 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| | 04 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| | 05 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| | 06 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| | 07 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| | 08 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| | 09 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 |
| | 10 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| | 11 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| | 12 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 |
| | 13 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| | 14 | 1 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| | 15 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 |
| | 16 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| | 17 | 2 | 3 | 3 | 4 | 1 |
| | 18 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| | 19 | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 |
| | 20 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 |
| | 21 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| | 22 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| | 23 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 |

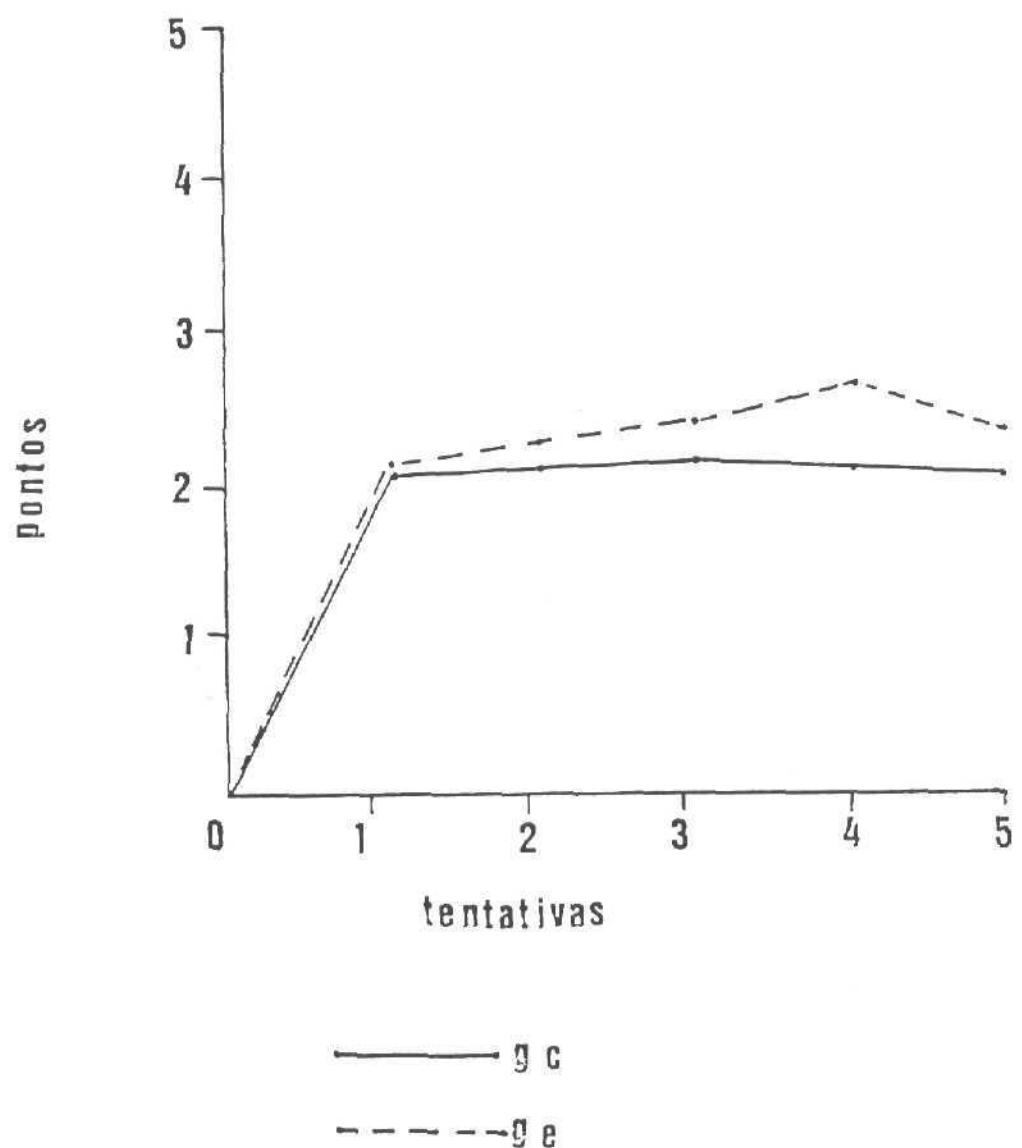
ANEXO 07 - Curva de Performance dos dois Grupos no Teste de Desempenho - Pré-Teste.



ANEXO 08 - Curva de Performance dos dois Grupos no Teste de Desempenho - Pós-Teste.



ANEXO 09 - Curva de Performance dos dois Grupos no Teste de Desempenho - Reteste.



ANEXO 10 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Controle no Teste de Precisão - Pré-Teste.

T E N T A T I V A S

| Nº S U J E I T O S | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | | 05 | | 06 | | 07 | |
|-----------------------|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N |
| 01 | X | | X | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 02 | - | | X | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 03 | X | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 04 | X | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 05 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 06 | X | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 07 | X | | - | | - | | X | | - | | X | | X | |
| 08 | - | | - | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 09 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 10 | X | | X | | - | | - | | X | | X | | X | |
| 11 | - | | X | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 12 | X | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 13 | - | | - | | - | | - | | - | | X | | - | |
| 14 | - | | - | | X | | X | | - | | - | | - | |
| 15 | X | | X | | - | | - | | - | | X | | - | |
| 16 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 17 | - | | - | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 18 | X | | X | | X | | - | | - | | - | | - | |
| 19 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 20 | - | | X | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 21 | X | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 22 | - | | - | | - | | X | | X | | - | | X | |
| 23 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 24 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 25 | - | | - | | - | | - | | X | | - | | - | |

* X : acertos

- : erros

ANEXO 11 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Experimental no Teste de Precisão - Pré-Teste.

| Nº S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | | 05 | | 06 | | 07 | |
| | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N |
| 01 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 03 | X | | X | | - | | - | | X | | - | | - | |
| 04 | - | - | - | X | | X | | - | - | - | - | - | - | - |
| 05 | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | X | | - | |
| 06 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 07 | X | | - | - | - | X | | X | | - | - | - | - | - |
| 08 | - | - | - | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 09 | X | | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | X | | - | X | | - | X | | - | X | | X | | - |
| 13 | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | X | | - | - | - | X | | X | | - | - | - | - | - |
| 15 | - | - | - | - | - | X | | X | | - | - | - | - | - |
| 16 | - | X | | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 17 | - | - | - | - | - | X | | - | - | - | - | - | - | - |
| 18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 | - | X | | X | | X | | - | - | - | - | - | - | - |
| 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21 | X | | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22 | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 23 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | |

* X : acertos

- : erros

ANEXO 12 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Controle no Teste de Precisão - Pós-Teste.

T E N T A T I V A S

| Nº S U J E I T O S | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | | 05 | | 06 | | 07 | |
|-----------------------|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N |
| 01 | X | | X | | X | | - | | X | | X | | X | |
| 02 | X | | X | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 03 | - | | X | | X | | - | | X | | X | | - | |
| 04 | - | | - | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 05 | X | | - | | X | | - | | - | | - | | - | |
| 06 | X | | X | | - | | X | | - | | - | | X | |
| 07 | X | | X | | X | | X | | - | | X | | - | |
| 08 | - | | X | | - | | X | | X | | - | | X | |
| 09 | X | | - | | X | | - | | - | | - | | - | |
| 10 | - | | X | | X | | - | | X | | - | | X | |
| 11 | - | | X | | - | | X | | - | | X | | - | |
| 12 | X | | - | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 13 | - | | X | | - | | - | | X | | - | | - | |
| 14 | - | | X | | X | | X | | - | | - | | - | |
| 15 | X | | - | | - | | X | | X | | X | | X | |
| 16 | - | | X | | - | | - | | - | | - | | - | |
| 17 | X | | X | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 18 | - | | - | | - | | - | | - | | X | | X | |
| 19 | X | | - | | X | | - | | X | | - | | - | |
| 20 | X | | X | | - | | X | | - | | X | | - | |
| 21 | - | | - | | - | | - | | X | | - | | - | |
| 22 | X | | - | | X | | X | | - | | X | | - | |
| 23 | - | | X | | - | | X | | X | | - | | X | |
| 24 | X | | X | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 25 | - | | X | | - | | X | | X | | X | | - | |

* X : acertos

- : erros

ANEXO 15 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Experimental no Teste de Precisão - Pós-Teste.

| Nº S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | | 05 | | 06 | | 07 | |
| | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N |
| 01 | X | | X | | - | | X | | - | | X | | - | |
| 02 | - | | X | | X | | X | | - | | - | | - | |
| 03 | X | | X | | X | | X | | X | | - | | - | X |
| 04 | - | | X | | X | | X | | - | | - | | - | X |
| 05 | X | | - | | - | | X | | X | | X | | - | |
| 06 | X | | X | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 07 | X | | X | | - | | X | | - | | X | | - | |
| 08 | X | | X | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 09 | X | | X | | X | | - | | - | | - | | X | |
| 10 | - | | - | | - | | - | | - | | X | | - | |
| 11 | X | | - | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 12 | - | | X | | X | | X | | - | | - | | - | X |
| 13 | X | | - | | X | | X | | - | | X | | - | |
| 14 | - | | X | | X | | - | | - | | X | | X | |
| 15 | X | | X | | - | | X | | - | | X | | X | |
| 16 | X | | X | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 17 | - | | X | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 18 | - | | X | | X | | - | | X | | X | | - | |
| 19 | X | | X | | - | | X | | - | | X | | - | |
| 20 | - | | X | | - | | - | | X | | - | | - | |
| 21 | X | | - | | X | | X | | X | | - | | - | X |
| 22 | X | | - | | - | | X | | X | | X | | - | |
| 23 | - | | X | | - | | X | | X | | X | | X | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | |

* X : acertos

- : erros

ANEXO 14 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Controle no Teste de Precisão - Reteste.

| Nº S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | | 05 | | 06 | | 07 | |
| | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N |
| 01 | - | X | | X | | X | | - | X | | | | - | |
| 02 | X | | - | | - | | - | - | X | | - | | - | |
| 03 | X | | X | | X | | - | - | - | X | | X | | |
| 04 | - | | - | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 05 | X | | - | X | | - | X | | - | X | | - | - | |
| 06 | - | | - | | - | | X | | - | | - | | X | |
| 07 | X | | X | | - | X | | X | | X | | - | | |
| 08 | - | X | | - | | - | - | - | - | - | | | - | |
| 09 | - | X | | X | | - | - | X | | - | X | | - | |
| 10 | - | X | | - | X | | - | X | | - | X | | - | |
| 11 | X | | X | | - | | - | - | - | - | - | | - | |
| 12 | X | | - | X | | - | - | - | - | - | - | | - | |
| 13 | X | | X | | - | X | | - | - | - | | X | | |
| 14 | - | | - | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 15 | X | | X | | - | | - | - | X | | - | | - | |
| 16 | - | X | | - | X | | - | X | | - | X | | - | |
| 17 | X | | - | | - | X | | - | - | - | - | | - | |
| 18 | - | X | | X | | - | X | - | X | | - | X | | |
| 19 | - | | - | | - | X | | - | - | - | | - | | |
| 20 | X | | - | | - | X | | X | | - | | - | | |
| 21 | - | X | | X | | - | - | - | - | X | | - | | |
| 22 | X | | - | | - | X | | - | - | - | | - | - | |
| 23 | - | | - | X | | - | - | - | - | - | | - | - | |
| 24 | - | X | | - | X | | - | X | - | - | X | | - | |
| 25 | X | | X | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

* X : acertos

- : erros

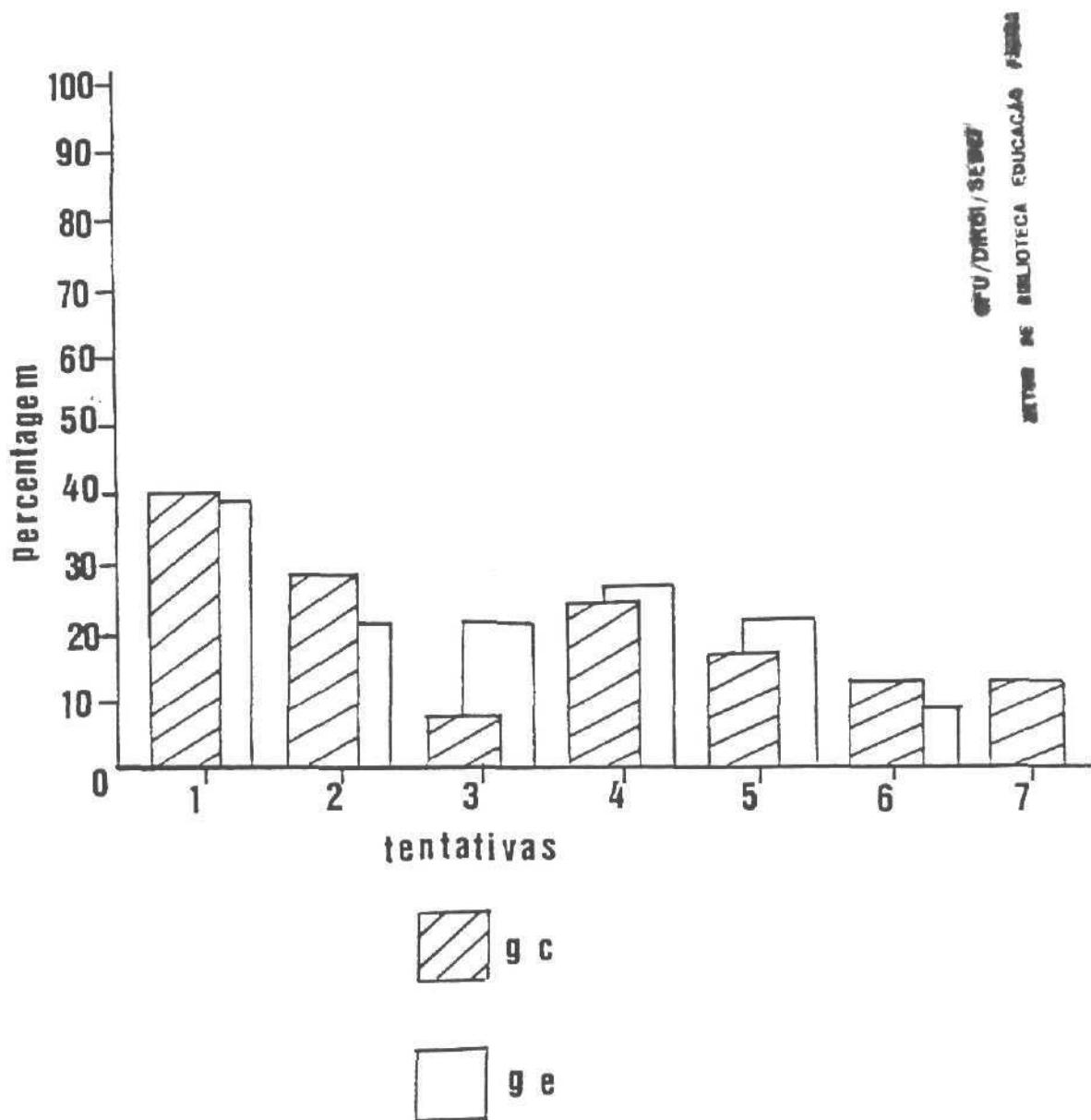
ANEXO 15 - Resultados Individuais dos Sujeitos do Grupo Experimental no Teste de Precisão - Reteste.

| S U J E I T O S | T E N T A T I V A S | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| | 01 | | 02 | | 03 | | 04 | | 05 | | 06 | | 07 | |
| | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N | S | N |
| 01 | X | | X | | X | | X | | - | | - | | - | |
| 02 | X | | X | | - | | - | | X | | - | | X | |
| 03 | - | | X | | X | | X | | - | | - | | - | |
| 04 | - | | - | | - | | X | | X | | - | | X | |
| 05 | X | | X | | - | | - | | - | | X | | - | |
| 06 | X | | - | | - | | X | | - | | - | | X | |
| 07 | X | | - | | - | | X | | - | | - | | X | |
| 08 | - | | X | | X | | - | | - | | X | | - | |
| 09 | - | | X | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 10 | X | | X | | X | | - | | - | | - | | - | |
| 11 | - | | - | | - | | X | | X | | X | | - | |
| 12 | - | | X | | - | | X | | - | | - | | - | |
| 13 | X | | - | | - | | X | | - | | X | | - | |
| 14 | - | | X | | - | | - | | X | | X | | X | |
| 15 | X | | X | | - | | - | | - | | X | | - | |
| 16 | - | | X | | X | | X | | - | | - | | - | |
| 17 | - | | - | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 18 | X | | X | | - | | - | | - | | X | | X | |
| 19 | - | | - | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 20 | X | | X | | - | | X | | - | | - | | X | |
| 21 | - | | - | | - | | X | | X | | - | | - | |
| 22 | X | | - | | X | | - | | X | | - | | X | |
| 23 | - | | X | | X | | X | | - | | X | | - | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | |

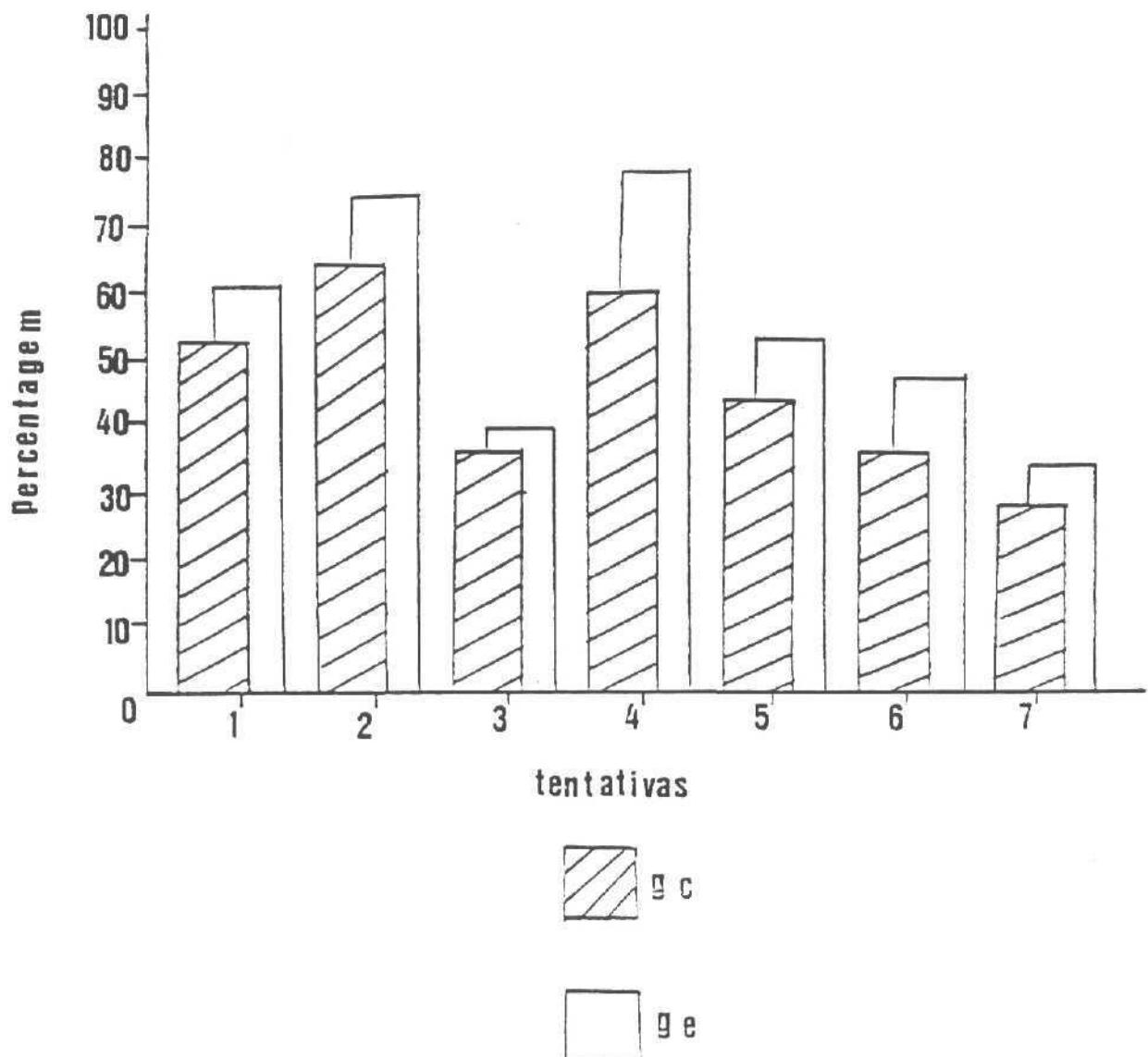
* X : acertos

- : erros

ANEXO 16 - Médias da Percentagem de Acertos dos dois Grupos em cada Tentativa no Teste de Precisão - Pré-Teste.



ANEXO 17 - Médias da Percentagem de Acertos dos dois Grupos em cada Tentativa no Teste de Precisão - Pós-Teste.



ANEXO 18 - Médias da Percentagem de Acertos dos dois Grupos em cada Tentativa no Teste de Precisão - Reteste.

