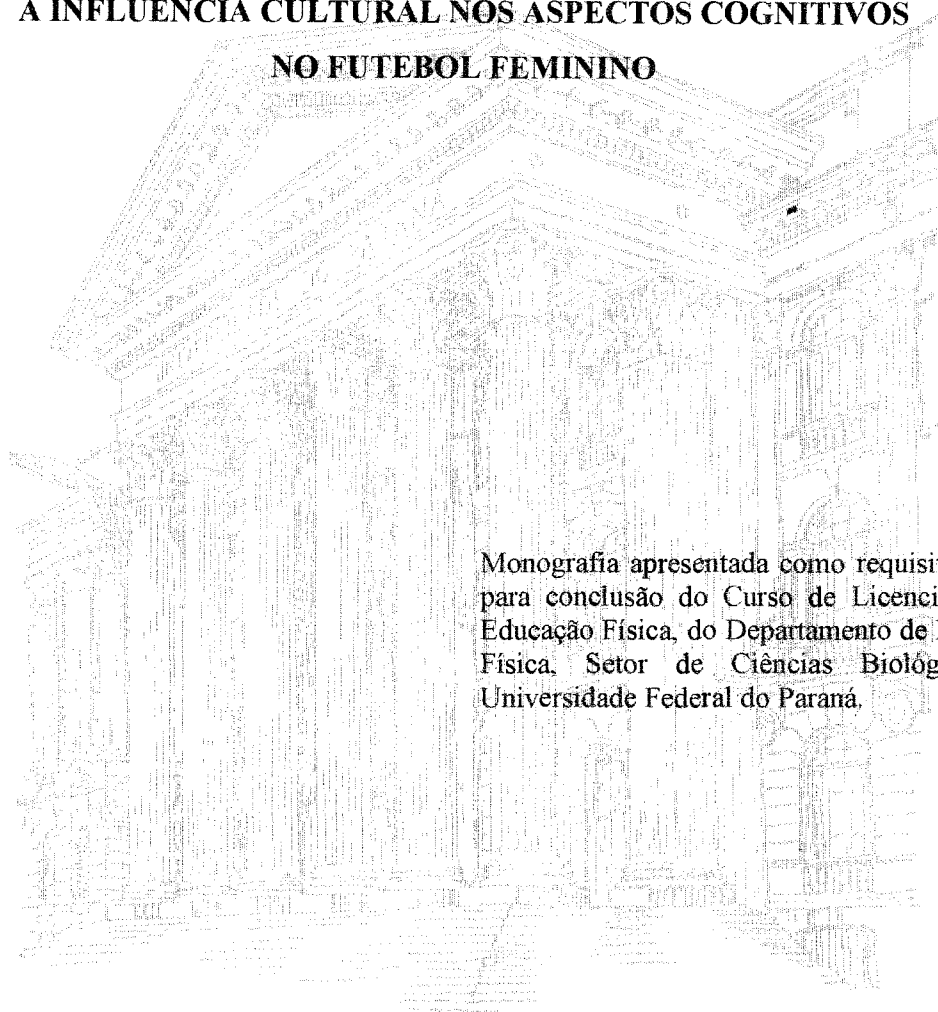


**DANIELLE FABIANE MARTINS**

**A INFLUÊNCIA CULTURAL NOS ASPECTOS COGNITIVOS  
NO FUTEBOL FEMININO**



Monografia apresentada como requisito parcial  
para conclusão do Curso de Licenciatura em  
Educação Física, do Departamento de Educação  
Física, Setor de Ciências Biológicas, da  
Universidade Federal do Paraná.

**CURITIBA**  
**1999**

DANIELLE FABIANE MARTINS

**A INFLUÊNCIA CULTURAL NOS ASPECTOS COGNITIVOS  
NO FUTEBOL FEMININO**

Monografia apresentada como requisito parcial  
para conclusão do Curso em Licenciatura em  
Educação Física, do Departamento de Educação  
Física, Setor de Ciências Biológicas,  
Universidade Federal do Paraná.

**ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR IVERSON LADEWIG**

Dedico esta monografia a todos os pesquisadores e interessados a contribuírem para a evolução científica da Educação Física.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus...

Agradeço a meus pais, Eloi e Sueli, que sempre confiaram em mim e apoiaram a minha profissão.

Agradeço a minhas amigas, Cintia e Daniela, que sempre estiveram presentes nos momentos difíceis e alegres.

Agradeço a todos os professores que contribuíram para minha formação, em especial ao professor Iverson Ladewig, que me ensinou muito nestes quatro anos de curso (como orientador do CNPq).

Agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíam para que eu concluísse o curso de Licenciatura em Educação Física.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>vii</b>
<b>1.0 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>01</b>
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	01
1.2 DELIMITAÇÕES.....	02
1.3 JUSTIFICATIVA.....	02
1.4 OBJETIVOS.....	03
1.5 HIPÓTESES.....	03
1.6 PREMISA.....	03
<b>2.0 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>04</b>
2.1 INFLUÊNCIA CULTURAL.....	04
2.2 FORMAÇÃO DE UM ATLETA DE ALTO NÍVEL .....	05
<b>3.0 METODOLOGIA.....</b>	<b>11</b>
<b>4.0 RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>5.0 DISCUSSÃO E CONCLUSÃO.. ..</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>19</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>22</b>

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	
Critérios de seleção dos testes motores.....	11
TABELA 2	
Resultado do <i>Wall Volley Test</i> .....	14
TABELA 3	
Resultado do <i>Soccer Dribble Test</i> .....	14
TABELA 4	
Resultado do Teste de Conhecimento Declarativo.....	14
TABELA 5	
Resultado do Teste de Conhecimento de Procedimento.....	15
TABELA 6	
Resultado do Teste de Tomada de Decisão.....	15
TABELA 7	
Resultado do Teste de Conhecimento da Habilidade Motora.....	16

## RESUMO

O meio ambiente exerce fortes influências em diversos aspectos do ser humano, como por exemplo a influência da “cultura do futebol” no povo brasileiro. Desde pequenos esta influência está presente, seja através da mídia, da escola ou familiares. Com o passar dos anos, estas experiências podem contribuir para um aumento do nível de conhecimento teórico sobre o esporte (aprendizagem incidental), refletindo no senso que todo o cidadão brasileiro é um pouco “técnico” do seu time. O objetivo deste trabalho foi verificar uma possível influência cultural nos testes cognitivos de mulheres novatas no futebol. Os resultados obtidos não indicaram diferenças significativas entre novatas e experientes nos testes de conhecimento declarativo  $F= 0.40$  (1.18),  $p\leq 0.53$ ; conhecimento de procedimento  $F= 0.69$  (1.18),  $p\leq 0.41$ ; conhecimento de habilidade motora  $F= 0.04$  (1.18),  $p\leq 0.83$ ; e tomada de decisão  $F= 0.62$  (1.18),  $p\leq 0.43$ . Assim podemos inferir que existe uma forte influência cultural em favor das novatas nos testes cognitivos, conhecimento declarativo: média novatas = 9.80 DP  $\pm$  1.68, média experientes = 10.30 DP  $\pm$  1.82); conhecimento de procedimento: média novatas = 10.70 DP  $\pm$  1.82, média experientes = 11.50 DP  $\pm$  2.41; conhecimento da habilidade motora (identificação de diferentes tipos de chutes): média novatas = 2.60 DP  $\pm$  1.17, média experientes = 4.70 DP  $\pm$  1.49; e tomada de decisão: média novatas = 35.20 DP  $\pm$  3.42; média experientes = 36.30 DP  $\pm$  2.75. Os resultados até aqui encontrados contradizem vários estudos sobre “expertise” nos esportes, os quais indicaram que o conhecimento cognitivo (teoria) sobre o esporte está diretamente ligado à habilidade motora (prática). Possivelmente não levaram em consideração a aprendizagem incidental ocorrida devido a influência cultural existente no país.

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

A cultura tem influência marcante nas ações das pessoas a ela exposta, como por exemplo o futebol no Brasil. *“O futebol é o esporte mais popular entre os brasileiros”* (BINDÉ, 1990), pois desde pequenos já se tem acesso a este esporte, seja através da mídia (TV, jornais, revistas); da família (pais e parentes que assistem aos jogos de futebol, que vão aos estádios); da escola (aulas de Educação Física, recreio); do lazer (clubes, parques), etc. O futebol brasileiro tem forte tradição em campeonatos internacionais e é um time muito respeitado. Mas apenas o futebol masculino tem esta tradição, o feminino está tentando ganhar espaço, mas não é um dos melhores times internacionais. Em época de Copa do Mundo o país pára para assistir aos jogos, e todos os brasileiros têm sua opinião com relação ao assunto. Todos se consideram técnicos da equipe, conhecendo tudo sobre o esporte. Entretanto para ser um bom conhecedor (usaremos aqui o termo expert), em muitos casos, é necessário o domínio da habilidade motora e o conhecimento cognitivo específicos da atividade em si. Até que ponto este pseudo conhecimento realmente é demonstrado nos resultados?

Em termos cognitivos, um expert se diferencia de um novato na quantidade de informações armazenadas na memória de longo prazo (base de conhecimento). Além de possuir mais informações específicas do que um novato, a organização da memória de longo prazo de um expert é melhor, fato que pode facilitar a resposta e a tomada de decisões. Pesquisas de FRENCH & THOMAS (1987); McPHEARSON & THOMAS (1987) e CAMPOS (1993) indicam que uma maior base de conhecimento facilitará todos os tipos de performance ou aprendizagem de uma habilidade.

Na aprendizagem de uma habilidade, o expert poderá fazer uso de experiências anteriores para assimilar novos movimentos, isto poderá ocorrer tanto em condições formais como em condições informais ou incidentais. Esta última forma de aprendizagem é descrita freqüentemente com palavras ou conceitos como intuitivo, incidental, inconsciente, jogando, sem esforço e/ou aprendizado paralelo. Os sujeitos adquirem o conhecimento sem saber o que eles tinham que aprender ou se existia a idéia de se aprender (ROTH, KAAB & GRECO, 1997).

Se a cultura pode influenciar o povo em diversos níveis, com este trabalho pretendemos verificar se a aprendizagem incidental, no caso a influência cultural do futebol no povo brasileiro, poderá influenciar tanto os aspectos cognitivos como os



aspectos motores de indivíduos experts e novatos no futebol feminino. E mais, será que um indivíduo que não possui a parte motora específica para o futebol (novato) pode obter uma boa performance nos aspectos cognitivos (conhecimento declarativo e de procedimento, conhecimentos das habilidades motoras e tomada de decisão) do futebol? Ou será que para se obter resultados expressivos nos aspectos cognitivos do futebol é necessário possuímos a habilidade motora do esporte?

## 1.2 DELIMITAÇÕES

### 1.2.1 LOCAL

Esta pesquisa foi realizada no Centro de Estudos do Comportamento Motor (CECOM), Departamento de Educação Física, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná.

### 1.2.2 UNIVERSO

Foi realizada com mulheres experts e novatas no futebol, residentes da cidade de Curitiba.

### 1.2.3 AMOSTRA

O estudo foi realizado com 20 indivíduos, sendo 10 novatos e 10 experientes, do sexo feminino.

### 1.2.4 VARIÁVEIS

Temos como variável independente o nível de experiência, e as variáveis dependentes são os testes de habilidade motora, conhecimento declarativo, conhecimento de procedimento, conhecimento das habilidades motoras e tomada de decisão.

### 1.2.5 ÉPOCA

A coleta de dados foi realizada entre o período de 1997 a 1999.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Apesar da prática intensa do futebol em nosso país, muito poucas são as pesquisas e estudos científicos que procuram investigar essa modalidade esportiva. As publicações existentes estão voltadas principalmente para os aspectos físicos e técnicos, havendo uma

ausência quase completa de estudos referentes aos aspectos táticos (cognitivos) desse esporte. *“Na prática, comprovamos que a percepção, antecipação e a tomada de decisão, aspectos de grande importância para o comportamento tático, têm sido colocados em um plano secundário, tanto nas aulas de Educação Física, quanto nas escolinhas especializadas e nos treinos de equipes competitivas”* (GRECO & SOUZA, 1997).

Existem pesquisas (FRENCH & THOMAS, 1987; McPHEARSON & THOMAS, 1989; DEL RIO & GALLAGER, 1989; CAMPOS, LADEWIG & GALLAGER, 1996; entre outras) que já comprovaram que cognição e desempenho motor estão altamente relacionados e são necessários para um elevado nível de desempenho desportivo.

Tendo poucos estudos nesta área, este trabalho propõe-se a verificar esta afirmação e ainda analisar qual a importância da cultura nesse processo. Sabendo que a cultura do futebol no Brasil pode ajudar no processo de aprendizagem incidental, este estudo pretende mostrar a importância da aprendizagem informal.

#### 1.4 OBJETIVOS

- Investigar a relação entre os processos cognitivos e motores durante a aquisição e performance das habilidades motoras do futebol feminino.
- Investigar a influência do meio ambiente, enquanto contexto sócio-cultural, nas informações sobre a execução da ação motora contidas na memória dos experts e dos novatos brasileiros, do sexo feminino.

#### 1.5 HIPÓTESE

- Os sujeitos classificados como novatos, obterão resultados similares nos testes cognitivos, quando comparados aos experientes, devido a influência cultural do futebol no Brasil.

#### 1.6 PREMISSE

Partindo do pressuposto que além dos aspectos genéticos, motores e biopsicosociais, a influência do meio ambiente também ajudará no resultado do comportamento do indivíduo (fenótipo); e ainda, somando às pesquisas de GRECO e colaboradores, (s/d) que argumentam que a aprendizagem incidental pode ocorrer devido à influência cultural, realizaremos este nosso estudo.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 A INFLUÊNCIA CULTURAL

Desde pequenos as crianças conhecem o esporte chamado futebol. Uma das primeiras palavras que aprendem é “gol” e um dos primeiros presentes recebidos é uma bola. Nas novas gerações as meninas já estão mais expostas a esta paixão nacional, seja através de parentes, escola, mídia, lazer, etc.

Sendo um esporte de fácil acesso, em que só são precisos dois objetos para demarcar os limites do gol (chinelos, tijolo) e um objeto para servir de bola (meia, tampinha de garrafa), tornou-se um esporte popular no Brasil, praticado em vários ambientes e por várias faixas etárias. Começaram assim a surgir os talentos, quase todos vindos de família humilde, mas que inconscientemente tiveram oportunidade de ter um grande acervo motor. Outros esportes também revelaram talentos, como o atletismo, que não precisa de nenhum material para praticá-lo, sendo de fácil acesso para as crianças. E o voleibol, que é hoje um esporte popular, pois é jogado nas ruas, parques, etc., destacando muitos atletas. A partir do momento em que todos tem a oportunidade de vivenciar o esporte, fica mais fácil selecionar os melhores.

*“No pequeno bairro do povoado onde nasci, nós crianças, jogávamos bola o dia todo; na praia ou em outros locais, nos encontrávamos e somente jogávamos. Dali nasceu minha criatividade. Nós não treinávamos como nos centros de muita população na Europa, onde tudo ocorre conforme planejamento”* (J.R. jogador de handebol do ano de 1995 apud ROTH et alli 1997).

O exemplo acima demonstra que a formação de talentos nem sempre acontece pelos meios formais (escolinhas, clubes, etc.) mas sim, pode ocorrer incidentalmente em brincadeiras com amigos, jogos na rua, parques, praças, etc.

Existem pesquisas que comprovam através de uma série de experimentos, a existência de processos de aprendizagem incidentais. Esta forma de aprendizagem é descrita frequentemente com palavras ou conceitos como intuitivo, incidental, inconsciente, jogando, sem esforço e/ou aprendizado paralelo. Aparentemente, esta forma de aprendizagem aparece como melhor, superior, que a que se realiza de forma consciente, intencional (GRECO, s/d).

Segundo TANI et alli (1988) nós possuímos os movimentos reflexos, rudimentares e fundamentais. A combinação destes movimentos permite a formação de novas estruturas. Muitas destas estruturas são determinadas culturalmente, caracterizando

os movimentos especializados, tendo como exemplo as habilidades esportivas, profissionais, dança, artes, dentre outras. Seguindo a concepção do estudo do desenvolvimento motor, os aspectos genéticos e a influência do meio ambiente se fundem resultando no fenótipo. Este, por sua vez, resultará no comportamento do indivíduo. Ou seja, dependendo da cultura em que o indivíduo está inserido, “naturalmente” ele vai ter uma pré disposição maior para tal assunto comparando-se às outras culturas. Exemplo: no Brasil uma criança aprende futebol brincando, na Europa ela aprende em escolinhas especializadas. *“Isto significa que o ser humano não passa, necessariamente, pelas mesmas etapas até atingir um determinado objetivo. Este objetivo pode ser consciente ou não, incluindo neste conceito tanto a aprendizagem de uma habilidade quanto a própria maturação ou crescimento físico”* (BENDA, 1998). Assim vão surgindo os atletas de alto nível.

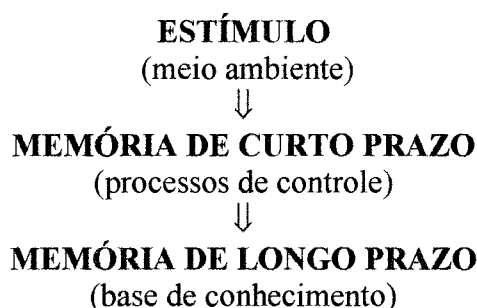
## 2.2 FORMAÇÃO DE UM ATLETA DE ALTO NÍVEL

Além das condições antropométricas, capacidades físicas, condições tenomotoras, capacidade de aprendizagem, prontidão para o desempenho, fatores afetivos e sociais, as capacidades cognitivas também influenciam um talento esportivo (HAHN,1988 apud BENDA, 1998). Existe unanimidade em afirmar que um indivíduo considerado de alto nível em termos de performance esportiva, é caracterizado não só por uma elevada habilidade motora, mas também por uma grande capacidade de tomada de decisão, bem como de uma sofisticada capacidade de avaliação tática do jogo, ou seja, de elevada cognição (MARTINS, 1999). *“Uma performance habilidosa no futebol requer não somente a técnica mas também rápida e apurada tomada de decisão”* (HUGHES, 1980 apud McMORRIS & GRAYDON, 1996). ALBERNETHY (1991) apud GRECO (s/d) comenta que quando se observa o comportamento de um atleta de alto nível, podemos detectar diferentes tipos de ações. Os grandes jogadores parecem executar seus movimentos como se tivessem todo o tempo do mundo para executar as mesmas.

Mais recentemente, pesquisadores começaram a analisar a relação entre a base de conhecimento, habilidades motoras e o desempenho desportivo. Os estudos têm procurado relacionar fatores que podem afetar o desempenho durante situações de jogo. THOMAS, FRENCH & HUMPHRIES (1986) sugerem que a decisão relativa em executar determinada habilidade motora é tão importante quanto a qualidade de padrão do movimento utilizado para executar a habilidade. SERENINE (1997) complementa dizendo que devemos considerar não só o número de experiências dominadas e vivenciadas, mas

também a qualidade destas experiências. Estudos de CAMPOS, LADEWIG & GALLAGHER (1996) apud CAMPOS (1998) sugerem que existe uma relação significativa entre nível de habilidade motora, estruturas de conhecimento e capacidade em tomar decisões. Portanto, cognição e desempenho motor, estão altamente relacionados e são necessários para um elevado nível de desempenho desportivo.

Apesar de se ter assumido a importância da tomada de decisão nos jogos com bola (CROSSMAN, 1959 apud McMORRIS & GRAYDON, 1996) poucas pesquisas tentaram empiricamente examiná-la. Esta probabilidade é devido as dificuldades em controlar tal experimento e, em particular, desenvolver a validade, confiança e objetivo de um método para testar a performance da tomada de decisão. Assim sendo, faz-se necessário estudarmos a base de conhecimento e o desenvolvimento da memória. THOMAS et alli (1986) sugerem um aumento na capacidade de desempenho esportivo em função de um aprimoramento da base de conhecimento. *“Nossa memória funciona através de um processo que se inicia pelo recebimento de um estímulo vindo do meio ambiente, que é mantido em vários, sucessivos e temporários “armazéns” (memória de curto prazo) até que, através de atenção direcionada e do repetido manuseio dessa informação, é alcançado um “armazém” que produz uma estocagem prolongada da informação (memória de longo prazo)”* (GAGE & BERLINER, 1988). A estrutura funcional da memória pode ser apresentada como se segue:



FONTE: CAMPOS & DA SILVA (1990)

Os conceitos de “input, pensamento e tomada de decisão” estão diretamente relacionados aos três tipos básicos de memória (curto, médio e longo prazos).

*“A memória de curto prazo atua basicamente nos mecanismos de correção e posicionamento, já a memória a médio prazo atua mais nos processos mais integrados e que envolvem a análise de dados anteriormente armazenados que são comparados com os atuais. Na memória a longo prazo utilizamos mais da elaboração de processos de*

*conhecimento específicos da tática e da análise de situações complexas”* (SERENINI, 1997).

Até a década de 70 as pesquisas eram voltadas somente para a memória de curto prazo. Recentemente, estimulados pelos estudos de modelos de Base de Conhecimento realizados na área de inteligência artificial, pesquisadores estudando os processos de desenvolvimento cognitivo, começaram a examinar os efeitos da informação na memória de longo prazo. Passou-se a analisar com profundidade os efeitos da informação previamente contida na memória de longo prazo (base de conhecimento) sobre o recebimento de novas informações. “ *Na memória de longo prazo utilizamos mais da elaboração de processos de conhecimentos específicos da tática e da análise de situações complexas”* (SERENINI, 1997).

A base de conhecimento, representada pela informação armazenada na memória de longo prazo, caracteriza-se pela capacidade de possibilitar relações entre informações já existentes e as vivenciadas no momento. Para CHI & GLASER (1980) a base de conhecimento é constituída por dois tipos de conhecimento: o declarativo, que é o conhecimento de fatos, isto é, a identificação e estruturas estabelecidas, e PACKARD (1999) inclui este conhecimento na memória explícita; e o de procedimento, entendido como o conhecimento de padrões de ação que se aplicam a um determinado domínio. Por exemplo, *no futebol, a identificação das regras, normas do jogo e posição dos jogadores, correspondem ao conhecimento declarativo, enquanto que a movimentação tática e o que fazer em determinadas situações de jogo, referem-se ao conhecimento de procedimento* (CAMPOS, 1992, 1993 apud CAMPOS, 1996). Esses tipos de conhecimentos possibilitam ao indivíduo buscar alternativas para situações que envolvam resolução imediata, ou seja, de tomada de decisões. GALLAGHER e colaboradores (s/d) afirmam que a informação representada na memória sobre a execução e tomada de decisão, inclui conhecimento declarativo, de procedimento e de estratégia. Os experts têm quantidade de informação maior sobre como executar suas habilidades esportivas, sendo mais ágeis para transferir este conhecimento para dentro da ação motora. No caso do futebol, o jogador ao decidir o movimento a ser realizado, com base em situações típicas já vivenciadas ou estudadas previamente, estará fazendo uso de suas estruturas de conhecimento.

As evidências para a representação da base de conhecimento foram obtidas através da comparação de indivíduos com grande nível de conhecimento em determinado assunto (experientes) e indivíduos com pouco conhecimento nesse assunto (novatos)

(LADEWIG, MARTINS, OLTMANN, CUTHMA, LUIZ, CAMPOS & GALLAGHER, 1998). CHI & GLASER (1980) consideram a estrutura da base de conhecimento de indivíduos experientes como sendo uma densa rede de informação contendo muitos conceitos inter-relacionados (conhecimento declarativo). Experientes sabem mais que novatos. Isto significa que tal rede de informação contém mais conceitos centrais, mais características para cada conceito. Os autores afirmam ainda, que a base de conhecimento de indivíduos experientes é representada em termos de procedimento para se fazer ou executar algo (conhecimento de procedimento). Desta forma, o indivíduo experiente tem uma distinta vantagem, pois tem acesso a mais informações devido a estas estarem agrupadas, altamente organizadas e fortemente inter-relacionadas, facilitando o desempenho.

Pesquisadores de diferentes áreas têm demonstrado também, que a performance de indivíduos experts ocorre em função da familiaridade com a informação a ser lembrada (CHI, 1978; CHASE & SIMON, 1973). Várias pesquisas já foram realizadas comparando experientes e novatos; no xadrez: CHASE & SIMON, 1973; em resolver problemas de física: SIMON & SIMON, 1978; no basquetebol: FRENCH & THOMAS, 1987; no beisebol: DEL RIO, 1989; no tênis: Mc PHEARSON & THOMAS, 1989; no badminton: ALBERNETHY, 1989; no futebol: CAMPOS, 1993; CAMPOS & GALLAGHER, 1991; CAMPOS, GALLAGHER & LADEWIG, 1996; entre outras.

O estudo de CHASE & SIMON (1973), através do jogo de xadrez, mostrou importantes evidências em termos de superior base de conhecimento em indivíduos experts. A melhor performance dos jogadores de xadrez considerados experts, em testes de identificação de posições decorreu do conhecimento específicos dos padrões apresentados durante situações de jogo experienciadas previamente.

FRENCH & THOMAS (1987) compararam crianças experts e novatas em basquete, verificando que crianças experts possuem maior capacidade de performance nesse desporto (componentes de decisão e performance de habilidades motoras) em relação as crianças novatas. As performances habilidosas das crianças no jogo de basquete envolveu uma fundamentação básica em termos de habilidades motoras e também a qualidade da base de conhecimento no domínio específico do esporte. Foi observado ainda, que durante o desenrolar de uma temporada as habilidades cognitivas envolvidas na performance motora do esporte progrediram mais rapidamente que o desenvolvimento de execução das habilidades motoras. Concluiu-se que as crianças estavam aprendendo o que fazer em certas situações de jogo mais rapidamente do que estavam adquirindo as

habilidades motoras para execução das ações de jogo. O desenvolvimento da base de conhecimento no basquete pode influenciar a performance de jogo sem afetar o desenvolvimento das habilidades motoras, ou seja, o componente de tomada de decisões dos jogadores pode ser melhorado pelo enriquecimento da base de conhecimento sem que haja uma melhora no nível de habilidades motoras.

GALLAGHER e colaboradores (s/d), estudando a representação de conhecimento e soluções de problemas em jogadores juvenis de beisebol, demonstraram as diferenças entre experts e novatos no conhecimento do esporte, afirmando que estas diferenças são ainda maiores quanto mais complexas forem as situações de jogo. Ambas as pesquisas demonstraram a necessidade de medidas múltiplas na expertise e considerável cuidado na interpretação das diferenças na performance de experts e novatos considerando-se o contexto.

ALBERNETHY (1989) comparou experientes e novatos no badminton enquanto assistiam uma fita de vídeo que simulava a exibição de um jogo do esporte. O filme variou em termos de visibilidade para cada período de tempo específico da exibição ou para a área da exibição. E a tarefa dos sujeitos era determinar se a batida tinha uma destinação *cross-court* ou *down-the-line*. Em sustentação com os estudos anteriores (ALBERNETHY & RUSSEL, 1987), jogadores experts mostraram ter uma singular capacidade para descrever a predição de seus erros em um ponto primitivo na seqüência da batida, comparando aos novatos; revelou também fundamental diferença entre jogadores experts e novatos em termos de localização tanto temporal quanto espacial de dicas visuais usadas para antecipação das ações dos jogadores adversários. Em contrapartida, FRENCH e colaboradores (1996) não encontram diferenças entre experts e novatos na decisão na execução da ação, durante um jogo de beisebol. A falta de diferenças entre experts e novatos foi atribuída a baixa freqüência de decisões complexas durante uma partida normal de beisebol, aliado aos comentários freqüentes sobre as opções de jogada, oferecidas pelos treinadores e pais que estavam assistindo ao jogo. Isto demonstra-nos a relevância do meio sobre a decisão na execução de uma ação motora. Os autores sugerem um aprofundamento nas questões pertinentes a tais resultados.

Vários estudos citados por TENENBAUM e BAR-ELI (1993), definem os fatores que diferenciam o nível de experiência entre esportistas novatos e experts e relacionam estes fatores com a capacidade de tomada de decisão. Dentre estes podemos citar os principais:



*“Nos experts a atenção tem uma melhor e mais rápida focalização e definição dos focos objetivos; a análise das situações ambientais é melhor e mais rapidamente realizada pelos experts do que pelos novatos; a forma de análise dos experts é feita de forma seqüencial de acordo com a importância dos objetivos, já nos novatos ela é geralmente feita na seqüência cronológica; os experts por terem mais e melhores dados na memória, organizam mais rápido e melhor as respostas; experts percebem grupos de estímulos importantes ao mesmo tempo, ao passo que os novatos percebem os estímulos importantes um a um e geralmente de forma pouco definida; experts controlam mais o seu nível de stress de acordo com as situações; experts possuem melhor capacidade de antecipação espacial e temporal”.*

Para um jogador experiente, tomada de decisão geralmente é uma função automática, requerendo pouco processamento pelos altos centros do sistema nervoso central. Para um jogador inexperiente, presume-se que um processo diferente ocorra, o qual requer mais atividade cognitiva (McMORRIS & GRAYDON, 1996).

Para analisarmos o possível conhecimento cognitivo dos novatos no futebol aqui no Brasil, comparar-se-á as diferenças e semelhanças dos indivíduos do sexo feminino, experientes e novatos, tanto nos aspectos cognitivos quanto nos aspectos motores; e a possível influência cultural nesses resultados.

### 3.0 METODOLOGIA

#### 3.1 SUJEITOS

Participaram deste estudo vinte adultos do sexo feminino, sendo 10 classificados como experientes e 10 como novatos, selecionados através de dois testes de habilidade motora.

#### 3.2 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

##### Testes de habilidades motoras específicas para o futebol

Foram aplicados dois testes, como critério de desempenho, para classificá-los em experientes e novatos no futebol: o *wall volley test* e o *soccer dribble test* que foram desenvolvidos e validados por McABLE & McARDLE (1978) apud CAMPOS (1993). O *wall volley test* consiste em chutar a bola dentro de uma área retangular demarcada na parede, a distância de 1.83m do avaliado, cujas dimensões são de 2.44m de comprimento por 1.22m de altura. O resultado é obtido através do número máximo de toques da bola na parede no período de 20 segundos, desde que a bola ao ser chutada, não esteja dentro do limite de 1.83m demarcado no solo. Foi considerado o melhor resultado em três tentativas.

No *soccer dribble test* o indivíduo conduziu a bola entre quatro cones colocados em linha reta à distância de 3.27m entre si, e a 5.45m da linha de saída. O indivíduo deve conduzir a bola, ida e volta, no menor tempo possível. Foi, também, considerado o melhor resultado em três tentativas.

Para a classificação dos sujeitos nos dois grupos, foram adotados os seguintes critérios conforme a tabela abaixo:

TABELA 1: Critérios de seleção dos testes motores

TIPO DE TESTE	NOVATOS	EXPERTS
<i>Soccer dribble test</i>	=/+ 14"30/100	=/- 11"30/100
<i>Wall volley test</i>	=/- 13 toques	=/+ 19 toques

**OBS:** Os sujeitos que ficaram entre esses limites não foram selecionados.

Ambos os testes possuem coeficiente de validade e fidedignidade acima de 85% conforme McABLE & McARDLE (1978) apud CAMPOS (1993) (verificar anexo 1).

### Anamnese

Foi desenvolvida para constatar a experiência prévia dos sujeitos no futebol, consistindo em questões como: Há quantos anos você pratica futebol? Algum membro da sua família joga futebol com você? Você pratica outro tipo de esporte? etc. (verificar anexo 2)

### Teste de conhecimento no futebol

Este teste foi aplicado com o objetivo de investigar estruturas de conhecimento no futebol, constando de 30 questões (múltipla escolha) divididas em conhecimento declarativo (15 questões) e conhecimento de procedimento (15 questões). O conhecimento declarativo compreendia questões sobre fatos (regras do futebol, técnica, terminologia, etc.). O teste de conhecimento de procedimentos possuía questões sobre ações específicas que são usadas durante o jogo de futebol. Este teste foi desenvolvido e validado por CAMPOS (1993) e apresenta fidedignidade (KR-20) de 0.86 (verificar anexo 3).

### Teste de tomada de decisão no futebol

Este teste foi desenvolvido e validado por CAMPOS (1993) e utilizado para acessar a capacidade de tomada de decisões durante um jogo de futebol. O indivíduo assistiu segmentos de vídeo mostrando 12 jogadas que foram apresentadas aleatoriamente quatro situações de defesa, quatro de meio de campo e quatro de ataque, com 20 segundos de duração e editadas de uma partida de futebol da Copa do Mundo de 1990.

Nos momentos críticos de cada jogada, o videoteipe foi congelado e o sujeito requisitado a decidir qual a jogada mais apropriada para aquela situação (verificar anexo 4).

### Teste de conhecimento de habilidade motora

Destina-se a investigar o conhecimento dos indivíduos na identificação de habilidades motoras no futebol. Eles, um por vez, visualizavam uma seqüência mostrada no videoteipe de um jogador profissional desenvolvendo seis diferentes tipos de chutes. Os chutes incluídos na análise são o chute de peito de pé, chute de precisão com a parte interna do pé, chute com a parte interna do pé em curva, chute com a parte externa do pé em curva, chute de bico e o chute de voleio. Os indivíduos são requisitados a visualizar cada chute na velocidade regular do filme. Os sujeitos não têm limite de tempo para identificar o chute. O avaliador dá uma pausa no videoteipe depois da emissão de cada

chute, até a emissão da resposta. Depois de identificado o chute, pergunta-se em que situação de jogo o chute deveria ser utilizado. Esta informação é utilizada para determinar diferenças qualitativas entre jogadores de futebol experientes e novatos (verificar anexo 5).

### 3.3 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

A análise estatística foi realizada através de uma MANOVA, levando-se em conta a variável independente “nível de experiência”. Com as variáveis dependentes foram os resultados dos seguintes testes: *wall volley test*, *soccer dribble test*, conhecimento declarativo, conhecimento de procedimento, conhecimento das habilidades motoras e tomada de decisão. Para verificar as diferenças entre as variáveis dependentes foi realizado uma “*follow-up*” ANOVA, com níveis de significância estipulados em .05.

## 4.0 RESULTADOS

O resultado dos testes de classificação *Wall Volley test* e *Soccer Dribble test* foram:

TABELA 2: Resultado do *Wall Volley Test*

SUJEITOS	MÉDIA	F	Alfa
<i>Experientes</i>	19.90 DP ± 1.59	132.5041*	p ≤ .000*
Novatos	10.40 DP ± 2.06		

TABELA 3: Resultado do *Soccer Dribble Test*

SUJEITOS	MÉDIA	F	Alfa
<i>Experientes</i>	11.14 DP ± 0.67	35.40592*	p ≤ .000*
Novatos	22.31 DP ± 5.89		

A MANOVA apresentou diferenças significativas (Wilks' Lambda = .080104; p ≤ .000) no resultado entre a variável independente nível de experiência e as variáveis dependentes: *wall volley test*, *soccer dribble test*, conhecimento declarativo, conhecimento de procedimento, conhecimento das habilidades motoras e tomada de decisão.

Visando determinar os efeitos entre as variáveis, foi realizado também uma “follow-up” ANOVA, que apresentou os seguintes resultados:

### 4.1 CONHECIMENTO DECLARATIVO

TABELA 4: Resultado do Teste de Conhecimento Declarativo

SUJEITOS	MÉDIA	F	Alfa
<i>Experientes</i>	10.30 DP ± 1.82	403950	P ≤ .533
<i>Novatos</i>	9.80 DP ± 1.68		

A ANOVA realizada, levando em consideração a variável independente nível de experiência e a variável dependente conhecimento declarativo indicou que não houveram

diferenças significativas entre os grupos, ou seja, o nível de conhecimento declarativo dos sujeitos experientes não diferiu estatisticamente dos sujeitos classificados como novatos.

#### 4.2 CONHECIMENTO DE PROCEDIMENTO

TABELA 5: Resultado do Teste de Conhecimento de Procedimento

<b>SUJEITOS</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>F</b>	<b>Alfa</b>
<i>Experientes</i>	11.50 DP±2.41	.697337	p≤.414
<i>Novatos</i>	10.70 DP±1.82		

A ANOVA realizada, levando em consideração a variável independente nível de experiência e a variável dependente conhecimento de procedimento indicou que não houveram diferenças significativas entre os grupos, ou seja, o nível de conhecimento de procedimento dos sujeitos experientes não diferiu estatisticamente dos sujeitos classificados como novatos.

#### 4.3 TOMADA DE DECISÃO

TABELA 6: Resultado do Teste de Tomada de Decisão

<b>SUJEITOS</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>F</b>	<b>Alfa</b>
<i>Experientes</i>	36.30 DP±2.75	.626943	p≤.438
<i>Novatos</i>	35.20 DP±3.42		

A ANOVA realizada, levando em consideração a variável independente nível de experiência e a variável dependente tomada de decisão indicou que não houveram diferenças significativas entre os grupos, ou seja, nível de qualidade da tomada de decisão dos sujeitos experientes não diferiu estatisticamente dos sujeitos classificados como novatos.

#### 4.4 CONHECIMENTO DA HABILIDADE MOTORA

TABELA 7: Resultado do Teste de Conhecimento da Habilidade Motora

<b>SUJEITOS</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>F</b>	<b>Alfa</b>
<i>Experientes</i>	4.70 DP±1.49	.045621	p≤.833
<i>Novatos</i>	2.60 DP±1.17		

A ANOVA realizada, levando em consideração a variável independente nível de experiência e a variável dependente tomada de decisão indicou que não houveram diferenças significativas entre os grupos, ou seja, o nível de conhecimento da habilidade motora (identificar diferentes tipos de chutes) dos sujeitos experientes não diferiu estatisticamente dos sujeitos classificados como novatos.

## 5.0 DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Após analisar os resultados podemos observar que nos testes de conhecimento motor (*wall volley test e soccer dribble test*) novatos e experientes foram diferentes estatisticamente, como já era de se esperar, por outro lado nos testes de conhecimento cognitivo não houve diferença significativa entre os dois grupos, dando suporte a hipótese inicial do trabalho que os sujeitos classificados como novatos, obterão resultados similares nos testes cognitivos, quando comparados aos experientes, devido a influência cultural do futebol no Brasil.

Os resultados até aqui obtidos chamam a atenção, pois conforme resultados de estudos anteriores (futebol: CAMPOS, 1993; CAMPOS & GALLAGHER, 1991; CAMPOS GALLAGHER & LADEWIG, 1996; beisebol: DEL RIO, 1989; basquetebol: FRENCH & THOMAS, 1987; tênis: Mc PHEARSON & THOMAS, 1989; entre outros), deveriam existir diferenças significativas em todos os testes realizados entre novatos e experientes. Ou seja, como os indivíduos classificados como novatos não eram hábeis em termos motores, teoricamente não deveriam possuir também o conhecimento cognitivo específico do futebol.

Os testes motores realizados com os indivíduos novatos suportam achados dos estudos anteriores. Por outro lado, os testes cognitivos apresentaram resultados surpreendentes, dando suporte à hipótese de que os sujeitos novatos brasileiros, mesmo sem a habilidade motora, iriam obter resultados similares nos testes de tomada de decisão, de conhecimento de habilidade motora, de conhecimento declarativo e conhecimento de procedimento aos sujeitos classificados como experientes.

Considerando que as experiências dos novatos são limitadas a assistir jogos na TV e/ou assistir uma partida de futebol no estádio, parecendo ser experiências limitadas, estas porém ajudaram-lhes a desenvolver uma base de conhecimento significativa do esporte e lhes permitem tomar decisões satisfatórias durante uma situação jogo (LADEWIG, MARTINS CUTHMA, SILVA & CAMPOS, 1999). Para TENENBAUM & BAR-ELI, (1993) "*A capacidade de tomada de decisão está diretamente relacionada ao nível de inteligência dos indivíduos e a fatores cognitivos e intelectuais*". E de acordo com SERENINI (1997) "*a tomada de decisão é caracterizada pela influência de fatores externos (meio ambiente), por fatores internos (pessoais) ou por ambos ao mesmo tempo*".

Podemos, então, inferir que a aprendizagem incidental pode acontecer em alguns aspectos teóricos do esporte, sem contribuir para que os novatos a melhorassem em termos de habilidade de motora.



Segundo LADEWIG, MARTINS & CUTHMA (1998), pode-se inferir também que os resultados até aqui obtidos, indicam que a cultura do futebol em nosso país teve influência direta na performance cognitiva dos sujeitos classificados como novatos, contrariando diversos estudos anteriores na área que dizem que experts e novatos são diferentes tanto nos aspectos motores quanto nos aspectos cognitivos. Entretanto, necessitamos de mais estudos nesta linha, para podermos conhecer como se dá este processo de aprendizagem incidental em diversas situações e esportes.

### **RECOMENDAÇÕES**

Para comprovarmos de fato a forte " influência " cultural do futebol no Brasil, o design do estudo aqui realizado será reproduzido nos Estados Unidos. Mantendo a hipótese inicial deste projeto, que não vai haver nenhuma diferença significativa entre jogadores experientes de futebol do Brasil e Estados Unidos. Porém, esperamos encontrar diferenças significativas entre os jogadores novatos e experientes nos Estados Unidos, onde os novatos não obterão o mesmo nível de performance dos novatos brasileiros.

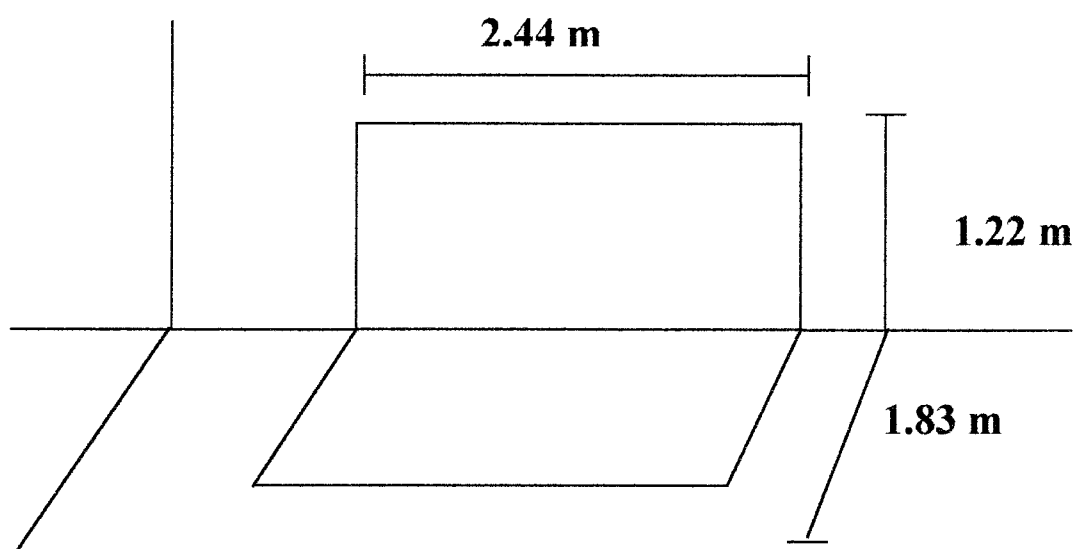
## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERNETHY, B. Expert – novice differences in perception: How expert does the expert have to be? **Can. J. Spt. Sci.** (14:27-30), Austrália, 1989.
- BENDA, R. N. **A detecção, seleção e promoção de talento esportivo em uma abordagem sistêmica.** Cap. 6, 95-107. In: **Temas Atuais em Educação Física e Esportes III**, coletânea de Trabalhos do Departamento de Esportes (UFMG): Garcia, E.S.; Lemos, K.L.M.& Greco, P.J. Belo Horizonte: HEALTH, 1998.
- BINDÉ, A. C. **O futebol em Ijuí: documentário.** 1ª Ed. Rio Grande do sul: Kunde, 1990.
- CAMPOS, W. **The effectes of age and skill level on motor and cognitive components of soccer performance.** Tese de doutorando não publicada. University of Pittsburgh, 1993.
- CAMPOS, W. & DA SILVA, S.G. **A influência da base de conhecimento no desenvolvimento da performance humana.** Revista da Fundação de Esporte e Turismo, Vol. II, No. 1,31-33. 1990.
- CAMPOS, W. & GALLAGHER, J.D. **Knowledge base and sport skill performance.** Trabalho apresentado na conferência Anual da AAPHERD, São Francisco, CA. 1991.
- CAMPOS, W.; GALLAGHER, J.D. & LADEWIG, I. **Os efeitos da idade e nível de experiência na performance cognitiva e motora em crianças praticantes de futebol.** Revista Synopsis, Vol. 7, Ano7, 13-22. 1996.
- CHASE, W.G. & SIMON,H.A. **Perception in chess.** **Cognitive Psychology** (4): 55 – 81, 1973.
- CHI, M.T.H. **Knowledge structures and memory development.** IN:- R.S. Siegler (ED.), **Children's thinking: What develops?** Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1978.
- CHI, M.T.H. & GLASER, R. **The measurement of expertise: Analysis of the development of Knowledge and skill as a basis for assessing achievement.** IN: - E.L. Baker e E.S. Quellmaly (eds.), **Education Testing and Evolution.** Bevery Hills: Sage Publications, 1980.
- DEL RIO, L. **Content knowledge: its influence on baseball performance at four age levels.** Unpublished doctoral dissertation, University of Pittsburgh, 1989.
- FRENCH, K.E.& THOMAS, J.R. The relation of knowledge development basketball performance. **Journal of Sport Psychology**, 9, 15-32, 1987.
- FRENCH, K.E. et al. Knowledge representation and problem solution in expert and novice youth baseball players. **American Alliance for Health, Physical, Education, Recreation and Dance.** Vol.67, No. 4, 386-395. 1996.

- GAGE, N.L. & BERLINER, D.C. **Educational Psychology**. 4<sup>o</sup> ed., Houghton Mifflin Company, Boston, 1988.
- GALLAGHER, J.D.; FRENCH, K.; THOMAS, K. & THOMAS, J. **Expertise in Youth Sport: The Relationship Between Knowledge and Skill**. (sd).
- GRECO, P. **Tática nos jogos esportivos coletivos: Ensino-aprendizagem-treinamento formal ou incidental**. Projeto de pesquisa, sem data.
- GRECO, P & SOUZA, P.R.C. **Desenvolvimento da capacidade tática no futsal**. . Cap. 2, 23-42. **In:** Temas Atuais em Educação Física e Esportes II, coletânea de Trabalhos do Departamento de Esportes (UFMG): Greco, P.J.; Samulski, D.M.; Garcia, E.S. & Szmuchrowski, L.A. . Belo Horizonte: HEALTH, 1997.
- LADEWIG, I. Novice soccer performance. **Pilot study pesented to the discipline Cognite Science** – Carnegie Mellon Universaty, Pittsbugh, 1993.
- LADEWIG, I; MARTINS, D.F.; CUTHMA, C.R **Análise dos processos cognitivos e motores em praticantes experientes futebol**. Trabalho apresentado no VI Evento de Iniciação Científica, Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1998.
- LADEWIG, I; MARTINS, D.F.; CUTHMA, C.R.; OLTMANN, C.; LUIZ, T.; DE CAMPOS, W. & GALLAGHER, J. **Análise dos processos cognitivos e motores em sujeitos do sexo feminino no futebol**. Trabalho apresentado no IV Congresso latino Americano ICHPER.SD: Quito-Ecuador, 1998.
- LADEWIG, I; MARTINS, D.F.; CUTHMA, C.R.; SILVA, S.G. & CAMPOS, W. **Processos cognitivos e motores em jogadores feminino de futebol**. Trabalho apresentado no 42<sup>o</sup> Congresso Mundial ICHPER.SD: Cairo-Egito, 1999.
- MARTINS, D.F. **A influência cultural na tomada de decisão no futebol**. Trabalho apresentado no VII Evento de Iniciação Científica, Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1999.
- Mc CABE, J.F. & Mc ARDLE, W.D. Team Sports Skills Tests. In H.J. Montoye (Ed.), **Na introduction to measurement in Physical Education**. Boston: Allyn and Bacon. 1978.
- McMORRIS, T & GRAYDON, J. The effect of exercise on the decision-making perfrmance of experienced and inexperienced soccer players. **American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance**. Vol. 67, nº 1, p. 109- 114, Chichester- England, 1996.
- Mc PHEARSON, S.L. & THOMAS, J.R. Relation of knowledge in boy's tennis: Age and expertise. **Journal of Experimental Child Psychology**, 48, 190-211, 1989.
- PACKARD, M. **Como os diferentes tipos de memórias são armazenados no cérebro**. Palestra realizada pelo Departamento de Farmacologia, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, 1999.

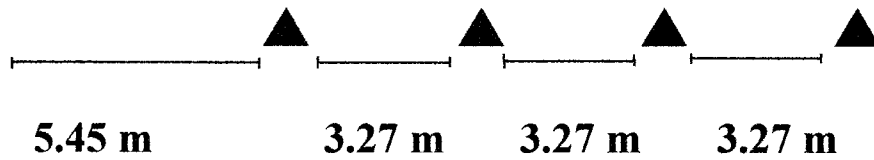
- ROTH,K.; KAAB, M.& GRECO, P. **O Modelo da Incubação Incidental (MII):** Um estudo semi-experimental sobre o desenvolvimento da criatividade de jovens esportistas brasileiros e alemães. Relatório parcial do projeto de intercâmbio de pesquisadores com a R.F.A 1997. Apoio do programa PROBRAL.
- SERENINE, A.L.P. **Tomada de decisão no esporte.** Cap. 7, 87-99. **In:** Temas Atuais em Educação Física e Esportes I. Coletânia de Trabalhos do Departamento de Esportes (UFMG): Greco, P.J.; Samulski, D.; Caran E. belo Horizonte: Health, 1997.
- SIMON, D. P. & H. A. SIMON. Individual differences in solving physics problems. **In Children's thinking: What develops?** Ed. R.S. Siegler. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1978.
- TANI, G.;MANOEL, E.J.; KOKUBUN, E.; PROENÇA, J.E. **Educação física escolar; fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista.** São Paulo: EPU-EDUSP, 1988.
- TENENBAUM, G. & BAR-ELI, M. Decision making in Sport: Acognitive Perspective. **IN Handbook of Reserarch on Sport Psychology.** Cap.VII, p.172-192. Ed by SINGER, R.; MURPHEY, M. ad TENNANT, L.K. Ed. Macmillian Publishing Company: Nova York, 1993.
- THOMAS, J.R.; FRENCH,K.E. & HUMPHRIES, C.A. Knowledge development and sport skill performance: Directions for motor behavior research. *Journal of Sport Psychology* (8): 259-272, 1986.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1****TESTES DE HABILIDADE MOTORA ESPECÍFICAS PARA O FUTEBOL****• WALL VOLLEY TEST****CRITÉRIOS**

Tipo de teste	Novatos	Experientes
<i>Wall Volley</i>	=/ - 13	=/+ 19 toques

- ***SOCCKER DRIBBLE TEST***



### **CRITÉRIOS**

Tipo de teste	Novatos	Experientes
<i>Soccer Dribble</i>	=/+ 14''30	=/- 11''30

**ANEXO 2**  
**ANAMNESE**

Nome:

Turma:

Localização em fita:

1. Você já praticou futebol em escolinhas especializadas, associações ou clubes?
2. Há quantos anos você pratica futebol? (sem contar com este ano)
3. Faça um círculo em volta da posição em que você joga com maior frequência:

Defesa            -            Meio de Campo            -            Ataque

4. Faça um círculo na posição em que você às vezes joga:

Defesa            -            Meio de Campo            -            Ataque

5. Você pratica algum outro tipo de esporte organizado? Qual?

Nas duas questões a seguir, circule a melhor resposta:

1. Em seu convívio familiar, como acontecia (desde a infância) a sua prática de futebol com seus parentes:

Difícilmente jogavam            -            Todas as semanas            -            2 a 4 vezes por semana -  
Todos os dias

2. Atualmente você tem outros familiares que jogam futebol com você?

Difícilmente jogavam            -            Todas as semanas            -            2 a 4 vezes por semana -  
Todos os dias

---

ASSINATURA



**ANEXO 3****TESTES DE CONHECIMENTO NO FUTEBOL****• CONHECIMENTO DECLARATIVO**

Nome:

Cadastro

1. Quando a bola está fora dos limites do campo?
  - a) quando ela toca a linha
  - b) quando ela cruza completamente a linha
  - c) quando ela acerta a trave do gol
  - d) quando ela toca o árbitro
  
2. Quem pode tocar a bola após ter sido dado nesta o pontapé inicial?
  - a) Qualquer jogador, com exceção do que deu o pontapé inicial
  - b) Qualquer jogador do time que está chutando a bola
  - c) Qualquer jogador do time em oposição
  - d) Qualquer jogador do time defensivo
  
3. Qual é a penalidade quando um jogador da defesa empurra um oponente com a mão dentro da área para alcançar a bola?
  - a) não existe penalidade
  - b) chute livre direto
  - c) chute livre indireto
  - d) pênalti
  
4. Como chama-se o time que tem a posse de bola?
  - a) time de ataque
  - b) time de defesa
  - c) time com o comando de jogo
  - d) time adversário
  
5. O que é desarmar?
  - a) derrubar o oponente
  - b) tentar ganhar a posse de bola
  - c) parar a bola no ar
  - d) parar a bola no chão
  
6. O que é um atacante?
  - a) um jogador que marca o volante do time oponente
  - b) um jogador que chuta extremamente forte a bola
  - c) um jogador altamente habilidoso
  - d) um jogador cujo principal propósito é marcar gol
  
7. O que é um volante?
  - a) um jogador que cobra escanteios
  - b) um jogador que cobre o goleiro
  - c) um jogador que cobre a defesa
  - d) um jogador que controla o ataque

8. Qual é o principal objetivo de combater o adversário?
- levantar a bola sobre os pés do oponente
  - enviar a bola entre as pernas do oponente
  - passar a bola para um atacante
  - retomar a posse de bola
9. Qual chute é mais usado para cobrar um pênalti?
- de bate pronto
  - chute de voleio
  - chute de bico
  - chute com o peito do pé
10. O que significa limpar a área?
- chutar a bola para fora do alcance do atacante
  - chutar a bola para longe de um jogador da defesa
  - chutar a bola fora dos limites do campo
  - chutar a bola legalmente num tiro de meta
11. Quando deve ser cobrado um escanteio?
- quando um jogador tem um tiro aberto no corner
  - quando um jogador de ataque comete uma falta na área de gol
  - quando um jogador da defesa envia a bola através da própria linha de fundo
  - quando um jogador de ataque envia a bola através da própria linha de fundo
12. Qual é a melhor forma de fazer um cruzamento?
- passe longo com a bola indo de um lado para o outro do campo
  - passe curto com a bola em linha reta
  - passe curto com a bola indo para o mesmo lado do campo de quem está chutando
  - passe em curva para qualquer direção
13. Um jogador está se preparando para dominar a bola com a sola do pé. Para que direção estaria a sua face?
- em direção ao jogador que se aproxima da bola
  - para o lado que se aproxima a bola
  - na direção em que ele intenciona chutar a bola
  - na direção que ele intenciona driblar a bola
14. O jogador está na posição para cabecear a bola para o gol. Qual é o meio mais apropriado para o contato com a bola?
- o topo da cabeça
  - atrás da cabeça
  - o lado da cabeça
  - com a testa
15. Porque é melhor usar o passe, ao invés do drible?
- porque um passe oferece melhores condições de defesa
  - porque um passe é mais lento do que o drible dando tempo para pensar na jogada
  - porque é mais rápido passar do que driblar
  - porque o drible atrapalha a visão do goleiro

- **CONHECIMENTO DE PROCEDIMENTO**

1. Um oponente acabou de receber um passe. Qual é o primeiro movimento que a defesa deveria fazer?
  - a) desarmar lentamente o oponente
  - b) esperar até que o oponente passe a bola
  - c) pedir ajuda
  - d) correr atrás do oponente rapidamente para distraí-lo
  
2. Como um jogador deveria conduzir a bola quando está com uma marcação fechada do oponente?
  - a) com o pé que o jogador conduz melhor
  - b) com o lado de fora do pé
  - c) com o lado de dentro do pé
  - d) com o pé mais distante do oponente
  
3. Um jogador está conduzindo a bola do lado esquerdo do campo. Um atacante no meio do campo está abrindo para um tiro a gol. Como deveria, o que está conduzindo, passar a bola?
  - a) com o lado de fora do pé direito
  - b) com o lado de fora do pé esquerdo
  - c) com o lado de dentro do pé esquerdo
  - d) com o lado de dentro do pé direito
  
4. Um jogador tem que olhar para baixo quando está conduzindo a bola. O que deveria fazer este jogador numa situação de jogo?
  - a) conduzir apenas tão rápido quanto conseguir manter controle da bola
  - b) conduzir próximo para chutar para fora do campo
  - c) conduzir muito durante o jogo para praticar
  - d) conduzir apenas com um dos pés
  
5. Um jogador está tentando passar a bola para o companheiro de ataque que está sofrendo marcação do adversário. O que deveria fazer para passar a bola?
  - a) passar a bola longe do oponente
  - b) passar a bola quando o atacante fintar e tornar-se aberto
  - c) passar para o atacante e fazer o corta-luz para enganar o oponente
  - d) passar para o atacante para fazê-lo enganar o oponente
  
6. Um companheiro atacante parou de driblar a bola e está sofrendo marcação do adversário. Você deveria:
  - a) partir para o gol
  - b) mover-se para próximo do atacante
  - c) mover-se para longe do atacante
  - d) nenhuma das alternativas

7. Quando o jogador que você está marcando pára de driblar, você deveria:
- voltar para o gol
  - pedir ajuda
  - marcar fechando o jogador e quando possível atacar a bola
  - pedir a um atacante que guarde seu homem
8. Você tem o campo aberto com apenas o goleiro entre você e o gol. Qual é a melhor movimentação para fazer?
- dar um chute direto
  - avançar a bola, fintar e chutar a gol
  - passar a bola para um atacante
  - ficar com a bola e esperar por seus atacantes
9. Deveriam os atacantes mudar de posições?
- não, eles deveriam manter suas posições para que seus companheiros de time saibam aonde eles estão
  - não, eles deveriam manter suas posições, os são espalhados uniformemente pelo campo
  - sim, eles podem manobrar melhor e confundir a defesa
  - sim, eles deveriam, mas apenas quando a defesa estiver marcando homem a homem
10. Qual é o melhor meio para atacar a defesa?
- amontoar os jogadores atacantes para um lado
  - fazer a maior parte dos chutes do lado de fora da área de pênalti
  - deixar a bola com um jogador melhor no fundamento drible
  - espalhar o ataque e usar passes rápidos
11. Um jogador deseja levantar a bola do chão no ar com um passe. Aonde ele deveria ter contato com a bola?
- na parte de baixo da bola em contato com o chão
  - no meio da bola
  - em cima da bola
  - nenhuma das alternativas
12. Um atacante está aberto para receber a bola, no entanto ele está impedido. O que você faria:
- passar a bola diretamente para ele
  - tentar fazer a jogada você mesmo
  - passar a bola distante do caminho do oponente
  - esperar para passar a bola quando ele estiver perto do goleiro
13. Um oponente faz a marcação pela esquerda enquanto você está conduzindo campo abaixo. Você não quer perder o controle da bola. O que você deveria fazer?

- a) continua conduzindo a bola através do lado esquerdo do campo
- b) se perto, conduzir a bola pelo lado direito do campo
- c) conduzir a bola na direção do seu atacante oponente
- d) parar a condução da bola e chutar para fora dos limites do campo

14. Um jogador está executando o chute de peito de pé e o bico do pé está virado para dentro. Qual será a trajetória da bola?

- a) a bola irá fazer uma curva para a esquerda do jogador
- b) a bola irá fazer uma curva para a direita do jogador
- c) a bola irá deslocar-se alta e curta
- d) a bola irá parar

15. Um jogador de ataque recebe a bola dentro da área de gol. Não tem defensores na posição. O que o jogador deveria fazer?

- a) fintar e chutar a bola para o gol
- b) ficar com a bola e esperar por um companheiro de time
- c) conduzir a bola para o lado esquerdo da área do gol
- d) conduzir a bola para o lado direito da área do gol

**ANEXO 4**  
**TESTE DE TOMADA DE DECISÃO**

Nome:

Turma:

Cadastro:

Data:

Posição na fita: \_\_\_ de \_\_\_ : \_\_\_ : \_\_\_ a \_\_\_ : \_\_\_ : \_\_\_

**Primeira situação: jogada defensiva**

Tempo:

04 pontos: Voltar a bola para o goleiro

03 pontos: Chutar a bola para fora dos limites

02 pontos: Driblar o oponente

01 ponto: Passar a bola para o companheiro que corre em direção à área

Justificativa

**Segunda situação: jogada de meio de campo**

Tempo:

04 pontos: Passar a bola para um companheiro aberto no meio (jogada de sobreposição)

03 pontos: Driblar o oponente em direção ao lado esquerdo do campo

02 pontos: Cruzar a bola para um dos ponteiros

01 ponto: Passar a bola para um companheiro que está correndo atrás

Justificativa

**Terceira situação: jogada de meio de campo**

Tempo:

04 pontos: Passar a bola para um companheiro desmarcado (jogador nº 4)

03 pontos: Passar para um jogador que está tentando sair da marcação

02 pontos: Pegar a bola e avançar campo acima

01 ponto: Voltar a bola ao goleiro

Justificativa

**Quarta situação: jogada defensiva**

Tempo:

04 pontos: Chutar a bola para fora dos limites

03 pontos: Ficar protegendo a bola

02 pontos: Passar a um companheiro dentro da grande área

01 ponto: Driblar o oponente

Justificativa

**Quinta situação: jogada de meio de campo**

Tempo:

04 pontos: Passar para um companheiro desmarcado à direita

03 pontos: Ficar com a bola e avançar campo acima

02 pontos: Cruzar a bola para um dos atacantes

01 ponto: Voltar a bola para um dos companheiros

Justificativa

**Sexta situação: jogada de meio de campo**

Tempo:

04 pontos: Passar para um colega desmarcado do lado direito do campo

03 pontos: Ficar com a bola e avançar campo acima

02 pontos: Cruzar a bola para um dos atacantes

01 ponto: Voltar a bola

Justificativa

**Sétima situação: jogada de ataque**

Tempo:

04 pontos: Passar para um colega desmarcado do lado esquerdo do campo

03 pontos: Ficar com a bola e avançar campo acima

02 pontos: Cruzar a bola para um dos atacantes

01 ponto: Voltar a bola

Justificativa

**Oitava situação: jogada defensiva**

Tempo:

04 pontos: Agarrar o jogador ofensivo lentamente conduzindo-o para a lateral

03 pontos: Agarrar o jogador ofensivo para ganhar a posse de bola

02 pontos: Parar e esperar pelo jogador ofensivo para tomar a decisão

01 ponto: Correr para trás em direção ao goleiro

Justificativa

**Nona situação: jogada de meio de campo**

Tempo:

04 pontos: Passar a bola para um companheiro aberto na direita

03 pontos: Ficar com a bola e avançar campo acima

02 pontos: Passar a bola para um companheiro vindo de trás

01 ponto: Cruzar a bola para o atacante

Justificativa

**Décima situação: jogada de ataque**

Tempo:

04 pontos: Passar a bola para um companheiro correndo em direção a grande área

03 pontos: Cruzar dentro da pequena área para um cabeceio

02 pontos: Driblar o adversário

01 ponto: Ficar protegendo a bola na linha de fundo

Justificativa

**Décima primeira situação: jogada de ataque**

Tempo:

04 pontos: Passar para um companheiro abrindo no meio (sobreposição)

03 pontos: Driblar para o lado esquerdo do campo

02 pontos: Cruzar a bola para a área

01 ponto: Chutar a bola para o gol

Justificativa

**Décima segunda situação: jogada de meio de campo**

Tempo:

04 pontos: Usar um chute em curva para passar a bola para o jogador na direita

03 pontos: Usar um chute com o peito do pé para passar a bola para o companheiro

02 pontos: Ficar com a bola e avançar campo acima

01 ponto: Passar a bola para um jogador vindo de trás

Justificativa

**OBS:** Se o sujeito não tomar decisão por uma das situações de jogo descritas acima, seu score será zero (0).



**ANEXO 5**  
**TESTE DE CONHECIMENTO DA HABILIDADE MOTORA**

Nome:

Cadastro:

Localização em fita:

- 1° Com o peito do pé**  
PRIMEIRA IDENTIFICAÇÃO:  
Utilização:  
SEGUNDA IDENTIFICAÇÃO  
Certo ( ) Errado ( )
- 2° Com a parte interna do pé**  
PRIMEIRA IDENTIFICAÇÃO:  
Utilização:  
SEGUNDA IDENTIFICAÇÃO  
Certo ( ) Errado ( )
- 3° Chute em curva com a parte interna do pé**  
PRIMEIRA IDENTIFICAÇÃO:  
Utilização:  
SEGUNDA IDENTIFICAÇÃO  
Certo ( ) Errado ( )
- 4° Chute em curva com a parte externa do pé**  
PRIMEIRA IDENTIFICAÇÃO:  
Utilização:  
SEGUNDA IDENTIFICAÇÃO  
Certo ( ) Errado ( )
- 5° Chute com o bico do pé**  
PRIMEIRA IDENTIFICAÇÃO:  
Utilização:  
SEGUNDA IDENTIFICAÇÃO  
Certo ( ) Errado ( )
- 6° Chute de voleio**  
PRIMEIRA IDENTIFICAÇÃO:  
Utilização:  
SEGUNDA IDENTIFICAÇÃO  
Certo ( ) Errado ( )