

DANIEL PEREIRA QUERIDO

**CARACTERIZAÇÃO QUANTITATIVA DA
ATIVIDADE DO GOLFEIRO DE FUTSAL**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

CAMPINAS

2000



DANIEL PEREIRA QUERIDO

**CARACTERIZAÇÃO QUANTITATIVA DA
ATIVIDADE DO GOLEIRO DE FUTSAL**

Monografia apresentada na
Faculdade de Educação Física
como exigência parcial para a
obtenção do certificado de
graduação em Bacharel em
Treinamento Esportivo da
Universidade Estadual de
Campinas, sob a orientação do
Prof. Dr. Paulo Roberto de Oliveira.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

CAMPINAS

2000

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	01
2. OBJETIVO	04
3. REVISÃO DE LITERATURA	05
3.1. O FUTSAL	05
3.2. O GOLEIRO	07
3.2.1. FUNÇÕES DO GOLEIRO	09
3.2.2. CARACTERÍSTICAS DO GOLEIRO	11
4. MATERIAIS E MÉTODOS	17
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
6. CONCLUSÃO	33
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
8. ANEXOS.....	37

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho às pessoas mais importantes na minha vida.

À minha mãe Claudete que deu todo o respaldo necessário para a conclusão de mais esta fase de minha vida, sempre rezando pelo meu sucesso e felicidade.

Ao meu pai Homero, meu fã número um, seja nas quadras ou na vida, pela paciência de quem varou madrugadas para tornar possível a conclusão desta monografia, emprestando-me seus dotes em informática, jornalismo e fotografia.

À minha namorada Roberta ao meu lado nos há três anos alegrando meus dias com seu sorriso cativante, dividindo ótimos momentos, companheira a todos os momentos, em todos os lugares, assistindo e torcendo por mim.

Aos meus tios Arnaldo e Elisabete que me tem como um filho e merecem uma gratidão toda especial.

Aos meus primos Andre, Tiago e Felipe que junto crescemos e dividimos muitos momentos felizes.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Paulo Roberto de Oliveira meu orientador neste trabalho que sempre motiva-me a prosseguir com este estudo, almejando a publicação de um livro sobre goleiros de futsal.

Ao corpo docente da FEF-UNICAMP, pela contribuição na minha formação.

Aos colegas de faculdade, em especial aos amigos César e Nico, que juntos nos divertimos e aprendemos muito.

Ao meu primo André e sua namorada Mimi que emprestaram a câmera de vídeo e o tripé para as filmagens.

À Liga Sorocabana de Futebol de Salão (LISOFUS) nas pessoas de seu presidente Paulo Roberto Pires da Silva e ao diretor geral de esportes Cláudio Roberto Cardoso, por tornarem possível a realização das filmagens utilizadas neste estudo, permitindo meu acesso nas cabines de imprensa do ginásio.

Ao diretor de esportes do Clube de Campo de Sorocaba, Carlos Pereira, que cedeu o ginásio do clube para a realização das fotos ilustrativas do trabalho.

RESUMO

A carência de publicações técnico-científicas a respeito da posição de goleiro de futsal, motivou o desejo de produzir um trabalho que possa contribuir com os profissionais envolvidos no treinamento de futsal.

É no sentido de fornecer dados quantitativos com relação às ações motoras do goleiro de futsal durante o jogo que este estudo foi estruturado.

Através de filmagens analisou-se três jogos da fase final do “Cruzeirão 2000”, torneio com participação de equipes que disputam o Campeonato Paulista e até a Liga Nacional de Futsal, com atletas da seleção brasileira, quantificando os deslocamentos em suas diferentes formas, andando ou correndo, de frente, de costas ou lateralmente; as intervenções de saltos/quedas/defesas; as saídas do gol no chão e na guarda; os passes/lançamentos, manuais, com os pés e chutes ao gol e a posição de expectativa.

Esses dados foram tabelados para cada jogo, dividindo-se o primeiro e o segundo tempo e depois somados, para que se possa visualizar as diferenças entre os dois tempos. Em um dos jogos houve prorrogação, que também teve seus dados tabelados.

Em outra tabela foram colocados os valores totais das ações executada pelo goleiro em cada partida, calculando-se a média das ocorrências. Todos os dados foram discutidos levando em consideração a característica individual de cada jogo, comparada às médias encontradas no estudo.

Assim pretende-se dar mais um passo em direção a evolução do planejamento de treinamento do goleiro de futsal permitindo uma otimização em sua performance suportada por conhecimento científico.

1. INTRODUÇÃO

O Futsal, desporto surgido na década de 40 na Associação Cristã de Moços de São Paulo, vem passando por evoluções em suas regras, que no início eram apenas a transposição das regras do futebol tradicional em conjunto com algumas do basquete, pois começou a ser praticado nos intervalos das aulas de basquete.

Hoje o Futsal se apresenta como um desporto único, com suas próprias características, não sendo apenas um futebol menor. A dinâmica do jogo é muito particular e exige uma preparação físico-técnico-tática diferenciada da trabalhada no futebol de campo, porém, há uma carência muito grande de publicações técnico-científicas na área.

Diante disso sentimos a necessidade de realizar estudos para fornecer a técnicos, preparadores físicos, professores e atletas informações e princípios embasados cientificamente, permitindo um maior desenvolvimento da modalidade, Futsal, que hoje está entre as três mais praticadas no país.

Tendo em vista a especificidade do desporto, não poderíamos realizar um treinamento único para todos os componentes da equipe, principalmente no caso dos goleiros, que embora com as últimas mudanças nas regras, sua atuação com relação às ações motoras tenha se aproximado dos demais jogadores, uma vez que pode atuar com os pés, ainda assim, existe a necessidade de treinamentos específicos, pois não podemos esquecer que o papel principal do goleiro ainda é defender. Com base nesses fatos, o presente estudo visa caracterizar a atividade do goleiro de Futsal numa partida, permitindo o desenvolvimento de um modelo de treinamento mais adequado às reais necessida-

des da posição, desde seu aspecto técnico e energético, até o tático.

Observa-se na atividade do goleiro de Futsal uma predominância de movimentos explosivos que envolvem deslocamentos curtos, saltos, quedas, lançamentos manuais e com os pés e chutes a gol, assim caracterizando-se como uma atividade predominantemente anaeróbia, com ações em tempos muito curtos. Muitos treinadores ainda hoje enfatizam a importância do treinamento da capacidade aeróbia (Alencar, 1987) através de métodos de corridas contínuas e trabalhos específicos realizados com grande número de repetições, como sugere Fonseca (1998) por exemplo 10, 12 até 20 ações em cada série de defesas laterais com mobilização do metabolismo anaeróbio láctico, quando no jogo, o goleiro, numa situação extrema irá realizar 2 ou 3 movimentos de queda consecutivos, exigindo-se uma fonte energética predominantemente alática que tem sua energia derivada quase exclusivamente de ATP - CP como coloca McArdle et al. (1998).

Por falta de capacitação profissional, percebe-se que o conhecimento específico para o treinamento dos goleiros de Futsal é falho, pois hoje observa-se um treinamento por repetições, embasado em experiências empíricas de profissionais que acreditam na eficácia dos seus métodos por vivências pessoais, contrariando a especificidade da modalidade no que diz respeito ao tipo de fibra muscular e ao metabolismo exigidos.

Sabe-se (Wadley e Rossignot, 1998) que as fibras rápidas têm alto limiar de excitabilidade e que as corridas predominantemente aeróbias solicitam basicamente as fibras lentas. Estabelece-se assim um antagonismo pois através destes métodos treina-se basicamente fibras pouco solicitadas na atividade competitiva. Os atletas embora resistentes para correr, nem sempre são

resistentes para esforços curtos, velozes e repetitivos.

Frente a esses fatos acreditamos existir a possibilidade de se melhorar muito a qualidade dos nossos goleiros com um treinamento baseado na ciência do treinamento desportivo que prega a necessidade de sempre se levar em consideração a especificidade da atividade, voltando todo o treinamento para o mais próximo possível da ação competitiva.

É no sentido de buscar o maior número de informações a respeito da atividade do goleiro de futsal, que se propôs o presente estudo visando uma caracterização mais fidedigna de suas necessidades físico-técnico-táticas mostrando a sua relevância, de acordo com Pinto *apud* Campeiz (1997), que comenta da importância de se conhecer e caracterizar o esforço realizado pelos jogadores, pois entre a preparação e a competição deve existir uma relação de interdependência, em que as características do esforço solicitado devem ser tomadas em consideração na determinação do processo de treinamento.

Kacani (1981) *apud* Campeiz (1997) reforça a idéia acima dizendo “*se pretendemos conceber uma programação que possa conduzir os atletas a adaptações específicas, temos que conhecer o que é exigido do jogador no jogo, em termos de volume, intensidade e de complexidade de carga*”.

Da mesma maneira Moutinho *apud* Campeiz (1997) afirma que análise do jogo, compreendida pelos procedimentos de avaliação de rendimento individual e coletivo, é imprescindível no processo de preparação de uma equipe de jogos desportivos complexos quando se visa tornar ótima a prestação competitiva.

2. OBJETIVO

O presente estudo caracterizará as atividades do goleiro de Futsal, objetivando obter e discutir dados a respeito da especificidade das ações motoras e suas características físico-técnico-táticas.

Tal caracterização servirá de base para o desenvolvimento de um modelo de treinamento mais coerente às reais exigências solicitadas ao goleiro de Futsal em seu envolvimento competitivo, modelo que considera a especificidade da atividade.

Este trabalho pode ser entendido também como mais um passo para a realização de estudos científicos a respeito dessa área de atuação, fornecendo subsídios para técnicos, preparadores físicos, professores e atletas desenvolverem ao melhor nível possível a modalidade, evitando-se apenas o suporte empírico da performance e buscando alternativas metodológicas suportadas por conhecimento científico.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. O FUTSAL

Existem duas versões sobre o surgimento do Futsal (Confederação Brasileira de Futebol de Salão, 2000; Federação de Futebol de Salão do Rio Grande do Sul, 2000), a mais aceita, é a de que começou a ser praticado na Associação Cristã de Moços (ACM) em São Paulo em 1940, já que havia uma grande dificuldade por parte dos associados em encontrar campos de futebol livres para poderem jogar, então passaram a jogar suas partidas nas quadras de basquete e hóquei, aproveitando as traves deste último.

As equipes tinham cinco, seis ou sete jogadores, mas logo foi definido o número de cinco atletas por equipe, quantidade que persiste até hoje. As bolas eram de serragem, crina vegetal ou cortiça granulada, mas por saltarem muito saíam frequentemente da quadra, sendo substituída por uma bola menor, porém mais pesada, surgindo então o apelido de “Desporto da Bola Pesada”.

A segunda versão é de que o Futsal teria surgido também na Associação Cristã de Moços (ACM), mas, em Montevidéu no Uruguai em 1934, sendo denominado “Indoor Foot-Ball”

No início dos anos cinquenta, Habib Maphuz, nome de destaque nos primórdios do Futsal, então Futebol de Salão em São Paulo, participou da elaboração das normas para a prática do futebol jogado em quadras, fundou a primeira liga de Futebol de Salão, a Liga de Futebol de Salão da Associação Cristã de Moços, posteriormente presidente da Federação Paulista de Futebol de Salão colaborou com Luiz Gonzaga Fernandes na elaboração do primeiro livro de regras da modalidade editado no mundo em 1956.

Esse novo desporto começou a ganhar maiores dimensões, chegando a outros estados, e em pouco tempo organizavam-se times disputando torneios abertos, dada a facilidade de formação das equipes, rapidamente ganhava adeptos, sendo introduzido em quase todas as capitais. Na década de 50 surgiram as primeiras federações, tendo como pioneira a Federação Metropolitana de Futebol de Salão (atual Federação de Futebol de Salão do Estado do Rio de Janeiro), fundada em 28 de Julho de 1954.

Em 1955 a entidade carioca organizou a primeira competição oficial, denominada “Torneio de Apresentação”. Como ainda haviam divergências entre os Estados, quanto às regras, em 1959, o Futebol de Salão que já havia alcançado grande amplitude, teve sua prática oficializada, com suas regras uniformizadas pela Confederação Brasileira de Desportos (CBD) que passou a aceitar como filiadas as federações estaduais, promovendo campeonatos de âmbito nacional, de clubes e seleções.

Em 15 de Junho de 1979 foi fundada a Confederação Brasileira de Futebol de Salão (CBFS) que hoje congrega 27 federações estaduais, com mais de 5.000 clubes e 210.000 atletas, sendo assim sem nenhuma contestação o segundo desporto no Brasil, somente atrás do futebol, além de ser o desporto em maior crescimento em todo o mundo, possivelmente olímpico em 2004 em Atenas.

No âmbito mundial, em 25 de Julho de 1971 em São Paulo, numa iniciativa da CBD e da Confederação Sul Americana de Futebol de Salão (CSAFS - instituída em 1969 no Paraguai), com a presença de representantes do Brasil, Argentina, Bolívia, Paraguai, Peru, Portugal e Uruguai, foi fundada a Federação Internacional de Futebol de Salão (FIFUSA) que passou a reger o Futebol

de Salão no mundo, até que em 1982 em São Paulo foi realizado o primeiro campeonato mundial da modalidade, tendo o Brasil como campeão. A partir daí o Futebol de Salão começou a perturbar o futebol association e a FIFA começou a criar dificuldades para as competições patrocinadas pela FIFUSA e ameaçava redigir novas regras para o Futebol de Salão e que iria patrocinar um mundial.

Em 1989 começaram as negociações para que a FIFA encampasse a FIFUSA, até que em 2 de Maio de 1990 o Brasil se desliga da FIFUSA, com o aval de todas as federações regionais filiadas à CBFS, tudo isso para que o Futebol de Salão pudesse se desenvolver mais e mais no mundo, passando a chamar-se FUTSAL.

Hoje o Futsal é praticado em aproximadamente cento e sessenta países nos cinco continentes, satisfazendo as exigências do Comitê Olímpico Internacional (COI) para ser reconhecido como desporto do olímpico. Acredita-se que falta muito pouco para que o Futsal seja admitido nos jogos Olímpicos, pois divulgou-se nos últimos dias que o Comitê Olímpico Asiático, na pessoa de seu secretário geral Sr. Peter Veloppan solicitou ao COI e à FIFA que o Futsal seja desporto olímpico em Atenas em 2004.

3.2. O GOLEIRO

Tido por uns como louco, por outros uma pessoa de extrema coragem, para o próprio apenas um jogador que resolveu ser um pouco “diferente” dos demais. Assim, temos o perfil deste personagem que apresenta uma personalidade muitas vezes controvertida e marcante.

É difícil precisarmos exatamente o porque da escolha desta posição. Muitas

vezes o início acontece por “acidente”, ou seja, faltou um jogador para completar a equipe e o atleta resolve “ir para gol”. Daí, atraído talvez pelo fascínio que esta posição desperta em tantos, assume a iniciativa de ali permanecer, considerando isto uma verdadeira tomada de decisão. Outras vezes, o aparecimento dos goleiros se dá pelo fato de jogarem nas “peladas” de futebol ou futebol de salão, e quase sempre por não demonstrarem habilidades técnicas nestas práticas desportivas, eram mandados para o gol.

A verdade é que, exceções à parte, a grande maioria dos garotos que escolheram a posição de goleiro, jamais a trocam por outra.

Mas por que surge sempre uma discussão a respeito desta posição? Por que sempre se fala ou se comenta as reações dos goleiros? É justo dizermos que acima de qualquer suspeita, o goleiro se constitui em uma das figuras mais importantes de uma equipe. A partir da trave, ou nela própria, estão os segredos da vitória ou da derrota. A responsabilidade dos jogadores de gol tornam-se duplicadas, partindo-se do princípio de que o goleiro defende sua meta contra as investidas dos adversários e, ao mesmo tempo, tem a obrigação de reiniciar o jogo a favor de seus companheiros.

Um fato bastante marcante e facilmente observável, é a diferença de comportamento do goleiro para os demais jogadores. Profundamente calmo ou extremamente agitado, são características comuns na maioria dos goleiros. Entretanto, no decorrer do jogo, percebe-se um controle emocional elogiável e quase sempre compatível com a situação de jogo. Calmo na hora de ser calmo, agitado se o momento assim o exigir.

A posição de goleiro, se detalhadamente estudada, revelará seus mistérios e seu fascínio. Em uma equipe que possui apenas um treinador, sem assis-

tente, preparador físico, etc., nota-se que o trabalho técnico-tático do goleiro é sempre colocado de lado. Mesmo assim, vemos um empenho e uma dedicação admiráveis dos jogadores que escolheram esta posição, e os mesmos realizam “por si sós” seus treinamentos, criando educativos e movimentos, que, bem observados, quase sempre revelam situações idênticas às de jogo.

Ao estudarmos as suas diversas facetas e funções, veremos por que, apesar de ser um pouco “jogado de lado”, ser um número bem menor entre os jogadores de quadra e quase nunca participar do ataque, assume um papel de vital importância.

3.21. FUNÇÕES DO GOLEIRO

Como tem uma visão total das diversas situações de jogo no decorrer de uma partida, deverá orientar todo o trabalho da defesa. Geralmente é indicado como “Capitão” da equipe, pois participa de uma forma mais de observação principalmente nos ataques de sua equipe, estando a par de tudo o que acontece dentro da quadra.

Nos últimos anos as regras do Futsal passaram por algumas alterações, que em muito modificaram a atuação do goleiro que primeiro teve sua área de meta liberada para anotação de gols, depois foi impedido de receber com as mãos, bolas recuadas por seus companheiros, sendo obrigado a jogar com os pés. Hoje a regra permite que ele jogue fora da área de meta com os pés, tornando-se um quinto jogador de linha, em alguns momentos sendo utilizado de forma muito ativa na organização tática da equipe, entre outras mudanças. Isso obriga o desenvolvimento de novas metodologias de treinamento, para atender às novas necessidades do goleiro de Futsal. Tais metodologias podem

tomar corpo através de uma caracterização da atividade do goleiro de futsal em seu ato competitivo, objeto deste estudo.

Principais funções:

- Impedir a penetração da bola na baliza;
- Orientar constantemente seus defensores;
- Repor a bola em jogo, iniciando os contra-ataques;
- Manter sob controle todo o campo de jogo.

Como vimos, várias são as funções de um goleiro. A principal, é não permitir o sucesso dos ataques do adversário, impedindo que a bola entre na gol. Para isso, se utilizará de todos os recursos que forem necessários. Poderá fazer o emprego de todas as partes do corpo, tais como, pernas, coxas, pés, joelhos, mãos, braços, cabeça, etc.

Uma função observada em goleiros, é que o mesmo deverá preceder mentalmente as situações do ataque adversário, prevendo o local do futuro arremate. Além disso, deverá manter sob seu controle todo o campo de jogo, orientando seus companheiros constantemente, seja nas situações defensivas, seja nas ofensivas.

Segundo Firam e Massando *apud* Mechia (1981); Alvim (1986), explicam da seguinte maneira as funções do goleiro em relação à sua equipe:

ELE É O ÚLTIMO DEFENSOR - Defende a baliza após os defensores terem esgotado todas as possibilidades.

O PRIMEIRO DEFENSOR - Saindo aos 8 e 9 metros, é o primeiro a combater o contra-ataque adversário.

O PRIMEIRO ATACANTE - Lança o contra-ataque e dá o ritmo de jogo, levando sua equipe da defesa ao ataque.

O ÚLTIMO ATACANTE - Quando sua equipe está em inferioridade numérica ou sob marcação pressão, o goleiro, fora de sua área, se torna um eficiente apoiador de seu ataque. Como vimos, a participação de um goleiro de Handebol durante um jogo é fundamental para o sucesso ou derrota de uma equipe.

Tais características podem ser transferidas ao goleiro de futsal.

3.22. CARACTERÍSTICAS DO GOLEIRO

O goleiro necessita de características condizentes com suas funções em defender a sua baliza. Estas características muitas vezes são próprias, mas com o intenso treinamento ao qual deverá ser submetido, é possível conseguilas mesmo em iniciantes que não as possuam.

Para conhecermos melhor estas características, vamos dividi-las em:

- a) Qualidades físicas;
- b) Qualidades psicológicas.

A - QUALIDADES FÍSICAS (Alvim, 1986)

a.1 - Velocidade de reação - deve reagir o mais rápido possível às investidas feitas pelos adversários sobre sua trave;

a.2 - Velocidade de deslocamento - manter-se em movimento, deslocando-se sempre que possível em direção à bola;

a.3 - Coordenação e destreza - boa execução dos gestos técnicos além de um movimento ordenado de todos os seus segmentos corporais;

a.4 - Força - é a base para o melhoramento das outras qualidades, como a força explosiva que deve ser desenvolvida não apenas nas pernas, mas também em todo o corpo, essencialmente nos membros superiores;

a.5 - Resistência - é uma necessidade de todo atleta, pois só assim poderá executar com eficiência suas atitudes técnicas no transcorrer da partida, destacando-se a resistência muscular localizada;

a.6 - Flexibilidade;

a.7 - Agilidade e reflexo.

B - QUALIDADES PSICOLÓGICAS (Alvim, 1986)

De fundamental importância para o bom desempenho do goleiro durante a partida, as qualidades psicológicas precisam combinar com as diversas situações de jogo. Por representarem um retrato de sua personalidade, e resultado de seu comportamento, as qualidades psicológicas não podem ser treinadas, mas podem ser totalmente estimuladas ou mesmo desenvolvidas, chegando-se às vezes a resultados surpreendentemente animadores.

b.1 - Coragem - é a qualidade fundamental. O medo ocasiona sofríveis perturbações ao desempenho das funções do goleiro. É possível considerarmos um goleiro sem alguns requisitos, mas sem coragem, nunca;

b.2 - Calma (autocontrole) - deverá estar sempre consciente da situação de jogo, analisando e estudando, para tomar as decisões necessárias;

b.3 - Concentração - integrar-se totalmente ao jogo. Voltar todas as suas atenções à bola e ao adversário;

b.4 - Decisão - Executar prontamente o que julgar necessário, não ficando em dúvida, pois neste caso dará condições ao adversário de concluir seu objetivo (gol);

b.5 - Estilo - Como foi dito anteriormente, o goleiro deve primar pela sua posição frente à baliza. Procurar apresentar-se sempre com inovações referentes à técnica e à tática.

Como é do conhecimento de todos, o goleiro é sem dúvida a posição mais sacrificada em uma equipe de Futsal. Enquanto os jogadores de campo podem movimentar-se por toda a quadra de jogo, trocar de posições etc., o goleiro fica restrito a pequenas movimentações dentro de sua área de gol, poucas vezes se aventurando a participar de um ataque.

Vale salientar entretanto, sua capital importância no jogo. É considerado por muitos treinadores como responsável por 50% do êxito no rendimento favorável de uma equipe. Apesar de tudo, os esforços realizados visando a melhoria e aperfeiçoamento dos goleiros são relativamente poucos.

Um goleiro que tenha bons fundamentos e as qualidades físicas e psicológicas exigidas, leva sua equipe a um melhor aproveitamento, devido à confiança que passam a depositar entre um e outro (goleiro x jogadores de campo).

Seu treinamento é sacrificado e acima de tudo sem motivação. Daí a necessidade de um desempenho cada vez maior por parte deste. Deve ser sobretudo consciente de seu papel no jogo e do quanto é importante seu treinamento, procurando cada vez mais inovações, criando novas formas de posições, de movimentações, etc., para assim, se caracterizar como goleiro de alto nível.

Devemos portanto oferecer a nossos goleiros o material necessário para o pleno desenvolvimento de suas habilidades. Este material pode ser pela teoria, através de folhetos, revistas slides, filmes ou também na parte prática com bancos suecos, medicineballs, cordas elásticas, bolas especiais para treinamento de goleiros etc. (Alvim, 1986).

Já Greco (1986) chama a atenção para a capacidade de reação, considerando esta de vital importância ao goleiro.

Berger (1986) propõe evitar o trabalho de resistência anaeróbia láctica, pois não corresponde a uma capacidade que se utilize durante o jogo, ao contrário, a resistência aeróbia pode desenvolver-se metodicamente durante o processo inicial de treinamento (3 meses). Deve-se desenvolver primordialmente as qualidades de velocidade, vivacidade, reflexo, “rápida disposição”, potência, agilidade e destreza e ainda um trabalho de acrobacias elementares para aprimorar a consciência corporal no espaço.

Fonseca (1998) classifica as qualidades físicas exigidas ao goleiro de Futsal em: forma física e destreza motora.

FORMA FÍSICA

- **Flexibilidade:** Podemos considerar a flexibilidade como a qualidade física que permitirá ao goleiro a maior amplitude possível de um movimento articular.

- **Força explosiva e força rápida:** A força explosiva e a força rápida são qualidades físicas com o mesmo objetivo, que é permitir aos músculos vencer uma resistência, podem ser consideradas como a união da força com a velocidade. Para o goleiro de futsal, os deslocamentos, saltos e principalmente os lançamentos são compostos de movimentos realizados com muita força muscular explosiva e rápida.

- **Resistência:** Como definição de resistência pode-se considerar como a capacidade que o corpo tem de suportar um esforço por um tempo determinado, sendo este esforço de uma certa intensidade. Temos dois tipos de resistência muscular localizada (Hollmann & Hettinger, 1983; Weineck, 1991) e estas estão presentes no Futsal.

A resistência muscular localizada aeróbia permitirá que o goleiro suporte um esforço submáximo por um período prolongado. Este tipo de resistência é requisitada principalmente no período de preparação. Outro tipo de resistência é a muscular localizada anaeróbia, onde o esforço é de alta intensidade e curta duração. Para o goleiro de futsal, este tipo de resistência é fundamental dentro do jogo, e ela será adquirida naturalmente com os treinamentos com bola.

Dentro do treinamento do goleiro de futsal, todas estas qualidades físicas são importantes e deverão ser treinadas, entretanto, as qualidades de coordenação, velocidade e agilidade, pela natureza da posição do jogador deverão receber uma atenção maior e conseqüentemente um treino mais específico.

DESTREZA MOTORA

- **Coordenação:** Podemos considerar por coordenação a qualidade física que permite uma combinação físico-motora, onde o gesto executado será realizado com mais facilidade, favorecendo uma ação mais eficaz dos diversos grupos musculares na realização de movimentos seqüentes, proporcionando além da eficiência uma economia de energia.

A coordenação permite mais consciência na execução do movimento, estando por isto ligada intimamente ao processamento de informações e colaborando, desta forma, para um melhor desenvolvimento das qualidades de velocidade e agilidade.

- **Agilidade:** Por agilidade podemos considerar como sendo a capacidade de mudar de posição ou de direção dentro do menor tempo possível. A agilidade é fundamental para o goleiro de futsal, devido às constantes mudan-

ças de posição impostas ao seu corpo durante o jogo. A agilidade tem relação direta com a velocidade.

- **Velocidade:** Dentro da conceituação de velocidade Zakharov (1992) divide-a em duas: velocidade de reação e de deslocamento. Por velocidade de reação considera-se o tempo para o início do movimento a partir da percepção do estímulo. Já por velocidade de deslocamento considera-se a execução de uma ação motora no menor espaço de tempo e maior rapidez.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização deste estudo optou-se pela utilização de filmagens em vídeo para posterior recolha dos dados referentes a atuação do goleiro durante uma partida de futsal, por entender ser esta a maneira mais adequada para verificar as ações quantas vezes forem necessárias, permitindo assim, uma análise mais fidedigna.

Foram filmados e analisados 3 (três) jogos das fases finais do torneio aberto de Futsal “Cruzeirão” em sua 41ª edição, realizado na cidade de Sorocaba-SP, considerado um grande torneio de futsal em número de equipes participantes, contando com agremiações vindas de todo o Estado, dentre as quais, equipes que disputam o Campeonato Paulista, a Liga Nacional de Futsal, com presença de atletas que integram a seleção brasileira da modalidade.

Os jogos analisados foram todos realizados no Ginásio Municipal de Desportos de Sorocaba, que conta com uma quadra com dimensões de 32 metros de comprimento por 20 metros de largura e com a áreas de gol com 6 metros de raio. As marcações das quadras de basquetebol, voleibol e handebol, foram utilizadas como referência para a quantificação da metragem de deslocamento realizada pelo goleiro no decorrer do jogo. Dentro da presente caracterização recolheu-se dados a referentes aos deslocamentos, saltos / quedas/ defesas, saídas no chão e na guarda, passes com os pés / lançamentos manuais, além da posição de expectativa.

Definimos as ações motoras em:

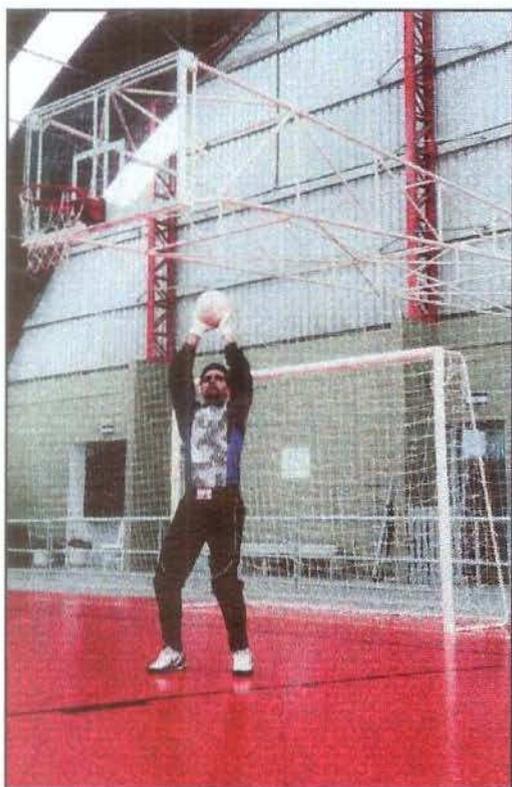
* 2 (dois) tipos de deslocamento:

- **Andar**: com os deslocamentos podendo ser para frente, para trás e para os lados;

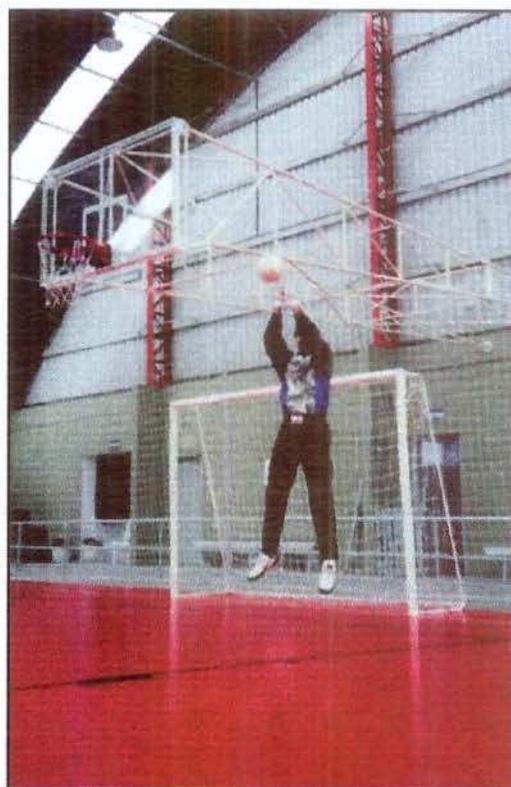
- **Correr**: trote em velocidade submáxima ou máxima, também podendo ser nas três direções citadas anteriormente.

* **Saltos / Quedas/Defesas**: ações durante a competição onde o goleiro realizando ou não a defesa, executa um dos movimentos classificados a seguir:

- **bola alta**: bola vinda da altura da cabeça para cima;



Pegada alta - defesa

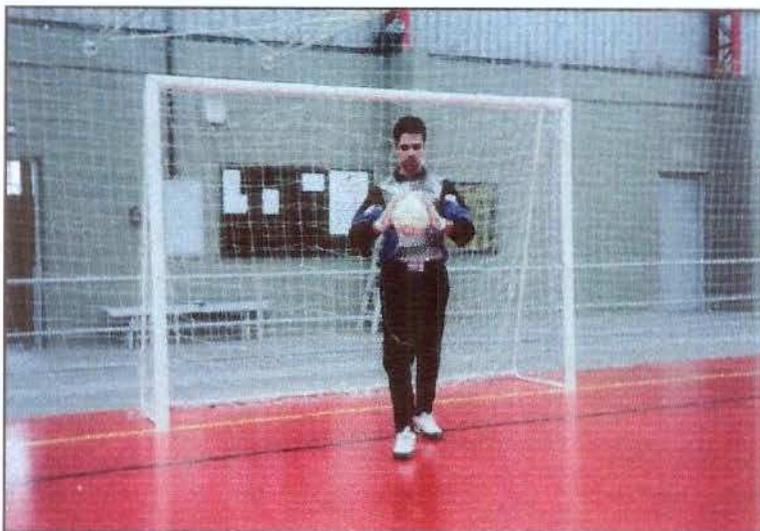


Rechaço de bola alta - salto



Pegada alta em suspensão - salto

- **bola média:** bola vinda acima dos joelhos e abaixo da cabeça, podendo ser à direita, à esquerda ou ao centro;



Pegada média frontal - defesa



Pegada média frontal (variação) - defesa



Pegada média lateral - salto

- **bola baixa**: abaixo da linha dos joelhos, também podendo ser à direita, à esquerda ou ao centro (nestas bolas consideramos a ação como queda, pois o goleiro não projeta o corpo no ar em direção à bola e sim ao chão diretamente).



Pegada baixa lateral (fase I) - queda



Pegada baixa lateral (fase II) - queda



Pegada baixa lateral (fase III) - queda



Pegada baixa frontal - defesa

* **Saídas do gol:** também classificadas em dois diferentes tipos:

- **no chão:** o goleiro projeta-se em direção à bola, deslizando no chão;



Saída do gol (fase I) - deslizamento



Saída do gol (fase II) - finalização

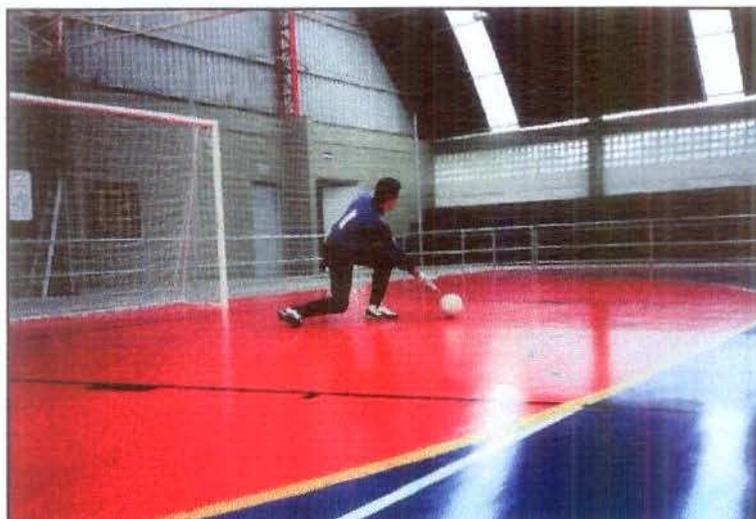
- **na guarda:** o goleiro se adianta em relação à meta visando diminuir o ângulo de ação do atacante, “aumentando” seu tamanho usando braços e pernas.



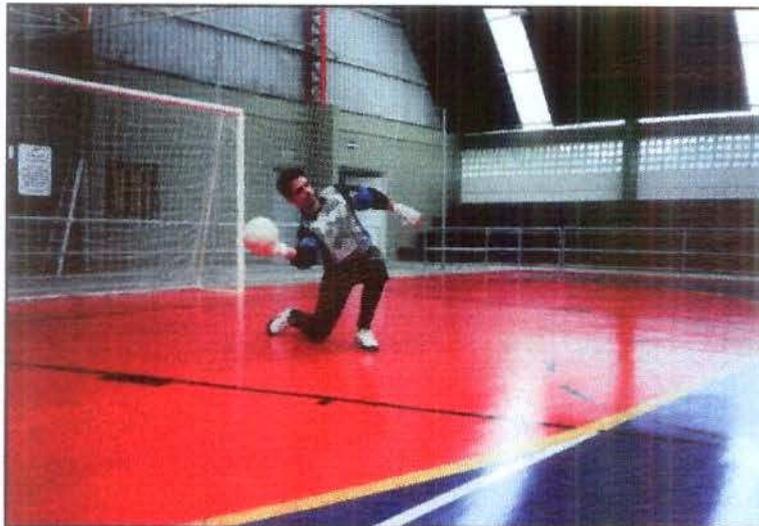
Saída na guarda

* **Passes / lançamentos:** diferenciam-se entre si de acordo com a distância em que se efetua a ação, passes são mais curtos e os lançamentos que são geralmente feitos pelo alto são mais longos, porém classificamos numa só categoria, apenas diferenciando em:

- manuais;



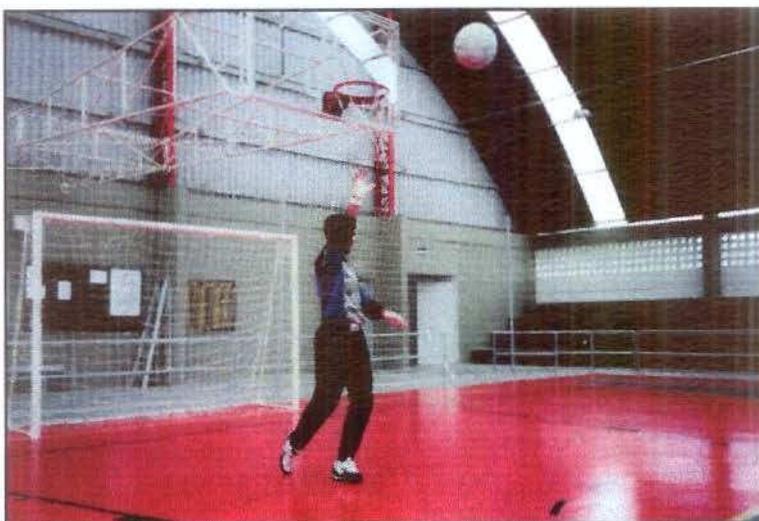
Lançamento manual baixo



Lançamento manual médio (fase I)

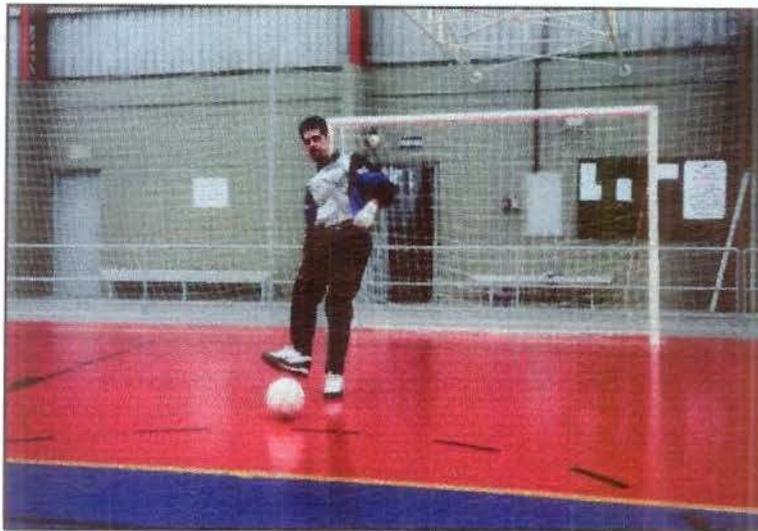


Lançamento manual médio (fase II)



Lançamento manual alto

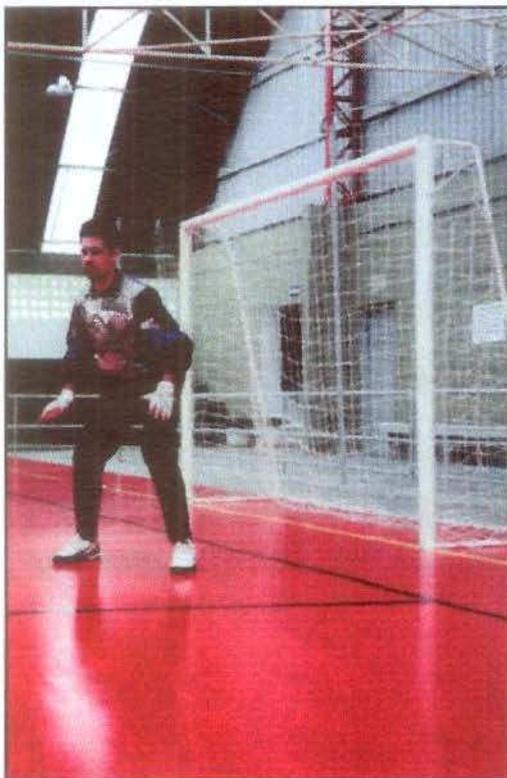
- com os pés;



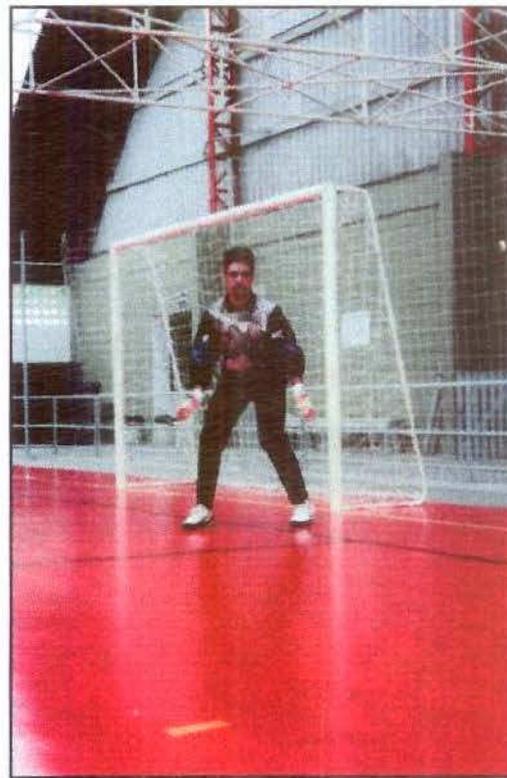
Lançamento com o pé

Ainda dentro dessa categoria foram enquadrados os chutes a gol realizados pelo goleiro, que visa anotar um gol.

* **Expectativa:** momento em que o goleiro coloca-se em posição de prontidão para reagir o mais rápido possível a ação ofensiva.



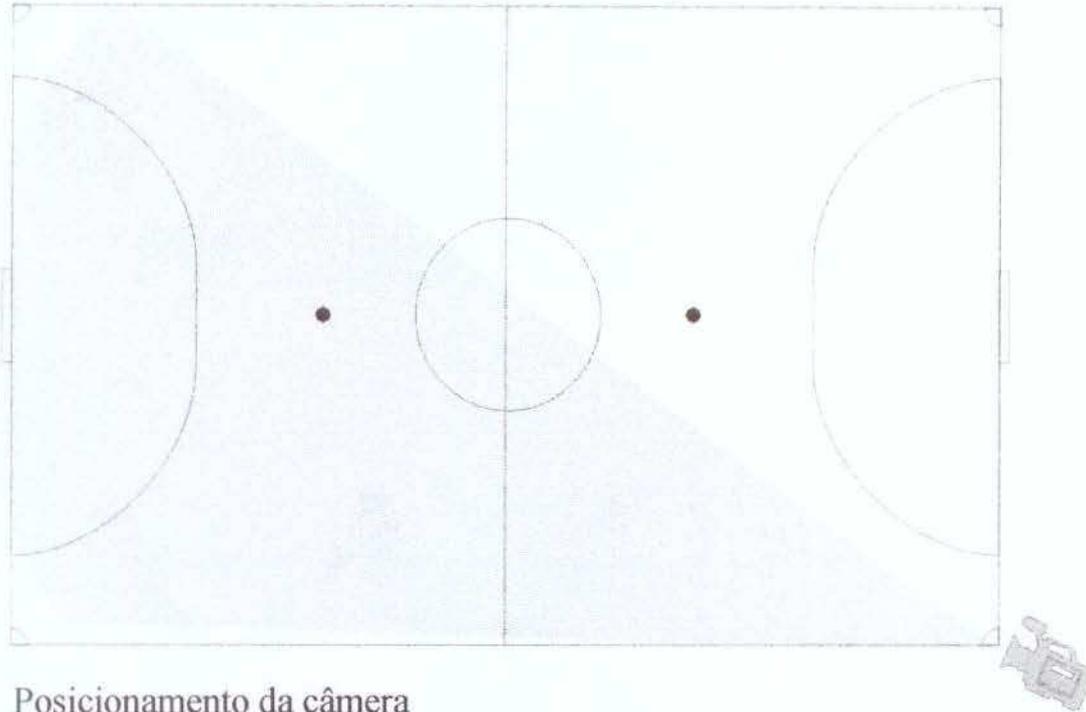
Posição de expectativa



Posição de expectativa (variação)

PROCEDIMENTOS PARA FILMAGEM E COLETA DE DADOS

A câmera foi instalada no lado oposto à meta defendida, com auxílio de tripé.



Posicionamento da câmera

Foi utilizada uma câmera de vídeo Panassonic PV-610, um tripé Tron VPT-20, um vídeo cassete Panassonic NV-SD15, três cassetes vídeo TDK Hi-Fi Extra High Grade, em sistema VHS, um monitor de vídeo Sunkyong SCT3050R e um notebook Toshiba Satellite Pro 480CDT.

De posse das filmagens, foi realizada uma análise em forma de scout de todas as variáveis apresentadas no estudo, quantificando-as, tabulando-as e encontrando seus valores médios, pois a atuação do goleiro não é regular, característica dos desportos complexos como é o caso do futsal.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação aos deslocamentos, pode-se observar um aumento na metragem percorrida correndo no segundo tempo em comparação ao primeiro, por ser o período onde a partida é decidida, exceto no jogo 2 em que a diferença foi de apenas 4 metros em favor do primeiro período, pois esse jogo teve como característica as defesas sobressaindo-se aos ataques, principalmente na segunda etapa, onde o jogo estava empatado em 2 x 2, placar construído no 1º tempo.

No segundo período a cautela e a forte marcação ficaram evidentes, proporcionando a segunda parcial em 0 x 0, onde a distância total percorrida sofreu um decréscimo de 45 metros em relação à etapa inicial. Terminando empatada, a partida foi decidida na prorrogação com gol de ouro.

No período extra, decisivo, valia uma vaga na final, a característica da atuação do goleiro analisado sofreu alterações, pois este passou a participar mais das ações ofensivas de sua equipe, correndo em 48,73% da distância percorrida, enquanto nos dois primeiros tempos essa proporção constou de 39,05 e 40,67% respectivamente.

No jogo 3 encontramos o maior aumento na proporção andar / correr do primeiro para o segundo tempo, onde observamos 32,78 e 49,71% de corrida respectivamente, pois neste jogo a equipe estudada perdia o jogo por 1 x 0 no intervalo da partida e logo no início da segunda etapa sofreu mais um gol, sendo obrigada a ir mais ao ataque para tentar reverter o placar, utilizando o goleiro como quinto jogador de linha, que passou a participar mais efetivamente das ações ofensivas de sua equipe.

Quanto às ações de saltos/quedas/defesas verifica-se uma média de 24 intervenções por partida, sendo que no jogo 1 houve 30, com 21 ocorrências no segundo tempo, pois a equipe cujo goleiro foi analisado, estava vencendo e

o adversário buscou muito mais o gol para tentar virar o jogo. Já no jogo 2, embora tenha ocorrido uma prorrogação as intervenções foram apenas 18, visto que a partida foi caracterizada pela forte marcação das duas equipes, não permitindo muitas oportunidades de finalização ao gol. O jogo 3 foi um jogo mais regular onde o número de finalizações à meta do goleiro em observação foi de 11 vezes na primeira etapa e 13 na segunda, totalizando 24 ações.

Analisando a quantidade de ocorrências de saídas do gol tem-se a média de 12 intervenções por partida, com números bem próximos nos jogos 1 e 3, com 15 e 12 ações respectivamente pois foram jogos mais “abertos”, com mais situações reais de gol. Por sua característica mais “truncada”, o jogo 2, já abordado anteriormente, mesmo com a realização do tempo extra apresentou apenas 7 saídas do gol.

Ao observar os passes e lançamentos verifica-se a ocorrência média de 45 ações por partida, sendo 46 no primeiro jogo, 31 no segundo e 58 no terceiro, com uma maior incidência no segundo tempo como pode-se notar nos jogos 1 e 3 (vide tabelas pag. 29-32). No jogo 2, conforme sua característica já descrita, especialmente no segundo tempo, que teve parcial de 0 a 0, as bolas pouco chegaram ao gol, porém, ainda no jogo 2, na prorrogação, com “gol de ouro”, momento de definição da partida, o goleiro saiu mais ao ataque passando 9 vezes contra apenas 7 de todo o segundo tempo.

Nos jogos 1 e 3 o aumento no número de passes no segundo tempo, em relação ao primeiro, deve-se ao fato de no jogo 1 a equipe observada estar vencendo por 2 a 0 no primeiro tempo, obrigando o adversário buscar mais o ataque para reverter o marcador, adiantando também o seu goleiro, que jogando fora de sua área, ficou mais exposto aos chutes do goleiro analisado. Foram

seis chutes a gol no segundo tempo, contra apenas 3 no primeiro. Além disso, como a marcação adversária estava toda mais adiantada, dificultando a saída de bola, o goleiro observado necessitou passar mais vezes para auxiliar seus companheiros a saírem dessa marcação. O número de ações aumentou de 18 para 28.

Já no jogo 3, como a equipe estudada estava com marcador adverso, o goleiro aumentou sua participação com passes/lançamentos de 24 para 34 pois havia necessidade de atacar mais buscando a recuperação na partida.

Os goleiros colocaram-se em posição de expectativa em média 121 vezes, média elevada por conta do jogo 2 que foi decidido na prorrogação, que nessa situação de decisiva que valia uma vaga na final, as equipes buscaram o gol a todo custo, fazendo com que a ocorrência da posição de expectativa se apresentasse em grande número proporcionalmente, pois só no tempo extra ele executou essa ação por 43 vezes, contra 57 do primeiro tempo e 64 do segundo, totalizando 164 ações.

No jogo 1 o número de ocorrências da posição de expectativa foi de 107, como no jogo 2 apresentando aumento do primeiro para o segundo tempo, de 44 para 63 vezes, pelo motivo de estar vencendo o jogo e o adversário atacando mais para tentar reverter o placar.

Verifica-se diferença no jogo 3 onde das 93 vezes em que se colocou em posição de expectativa, o goleiro realizou 53 vezes no primeiro tempo e 40 no segundo, em virtude de estar perdendo o jogo e se lançar mais ao ataque, diminuindo as ações defensivas.

Pode-se ter uma melhor noção da quantidade de ações motoras realizadas pelo goleiro de futsal nos jogos através das tabelas e gráficos e anexos a seguir .

Jogo 1 Quartas de Final		2 x 0 1º Tempo	2 x 1 2º Tempo	Prorrog.	4 x 1 Final
Andar (metros)	Frente	165	137		302
	Costas	110	103		213
	Lateral	68	56		124
	Total	343	296		639
Correr (metros)	Frente	49	62		111
	Costas	8	15		23
	Lateral	24	39		63
	Total	81	116		197
Saltos/Quedas/Defesas	Alta	3	6		9
	Média	1	3		4
	Direita	1	1		2
	Esquerda	0	3		3
	Baixa	2	5		7
	Bx. Dir.	0	0		0
	Bx. Esq.	2	3		5
	Total	9	21		30
Saída do gol	Chão	5	2		7
	Guarda	3	5		8
	Total	8	7		15
Passes/Lançamentos	Mãos	11	13		24
	Pés	4	9		13
	Chutes	3	6		9
	Total	18	28		46
Expectativa		44	63		107

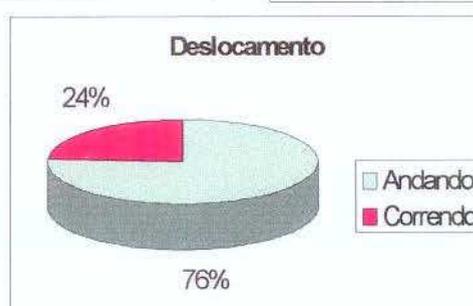
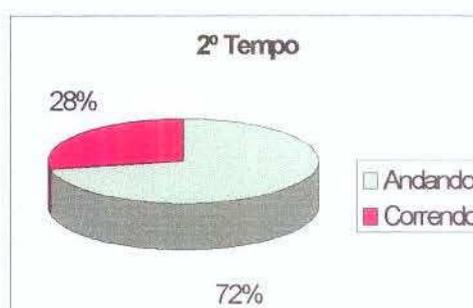


Tabela 1: Jogo 1. Ações motoras realizadas pelo goleiro no primeiro e no segundo tempo e o total de ações no jogo.

Jogo 2 Semifinal		2 x 2 1º Tempo	0 x 0 2º Tempo	1 x 0 Prorrog.	3 x 2 Final
Andar (metros)	Frente	193	178	43	414
	Costas	92	93	21	206
	Lateral	99	82	17	198
	Total	384	353	81	818
Correr (metros)	Frente	77	69	19	165
	Costas	81	80	23	184
	Lateral	88	93	35	216
	Total	246	242	77	565
Saltos/Quedas/Defesas	Alta	2	3	2	7
	Média	1	2	0	3
	Direita	0	0	0	0
	Esquerda	0	0	1	1
	Baixa	2	1	0	3
	Bx. Dir.	0	1	0	1
	Bx. Esq.	3	0	0	3
	Total	8	7	3	18
Saída do gol	Chão	0	1	0	1
	Guarda	2	3	1	6
	Total	2	4	1	7
Passes/Lançamentos	Mãos	10	4	6	20
	Pés	5	2	2	9
	Chutes	0	1	1	2
	Total	15	7	9	31
Expectativa		57	64	43	164

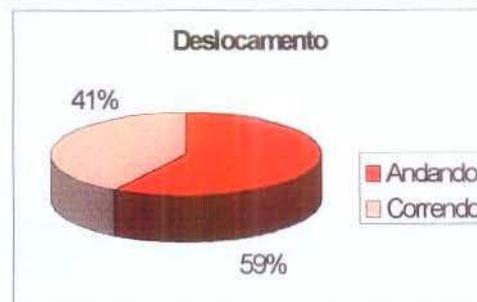
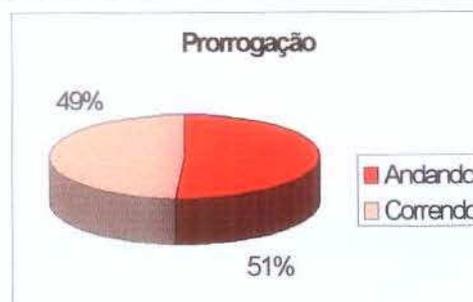
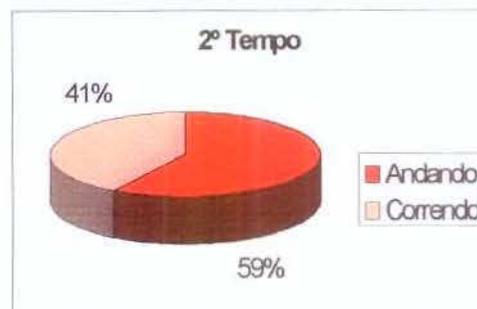
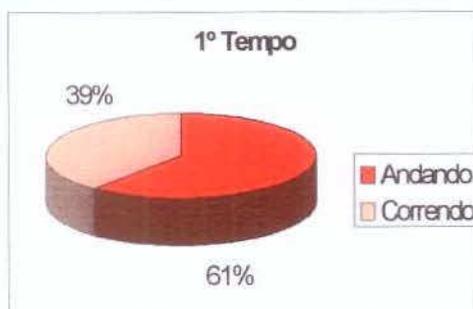


Tabela 2: Jogo 2. Ações motoras realizadas pelo goleiro no primeiro, no segundo tempo e na prorrogação e o total de ações no jogo.

Jogo 3 Semifinal		0 x 1 1º Tempo	0 x 3 2º Tempo	Prorrog.	0 x 4 Final
Andar (metros)	Frente	180	185		365
	Costas	83	63		146
	Lateral	100	94		194
	Total	363	342		705
Correr (metros)	Frente	45	130		175
	Costas	65	89		154
	Lateral	67	99		166
	Total	177	318		495
Saltos/Quedas/Defesas	Alta	3	2		5
	Média	0	1		1
	Direita	0	2		2
	Esquerda	2	0		2
	Baixa	3	3		6
	Bx. Dir.	1	1		2
	Bx. Esq.	2	4		6
	Total	11	13		24
Saída do gol	Chão	1	2		3
	Guarda	3	6		9
	Total	4	8		12
Passes/Lançamentos	Mãos	16	9		25
	Pés	7	21		28
	Chutes	1	4		5
	Total	24	34		58
Expectativa		53	40		93

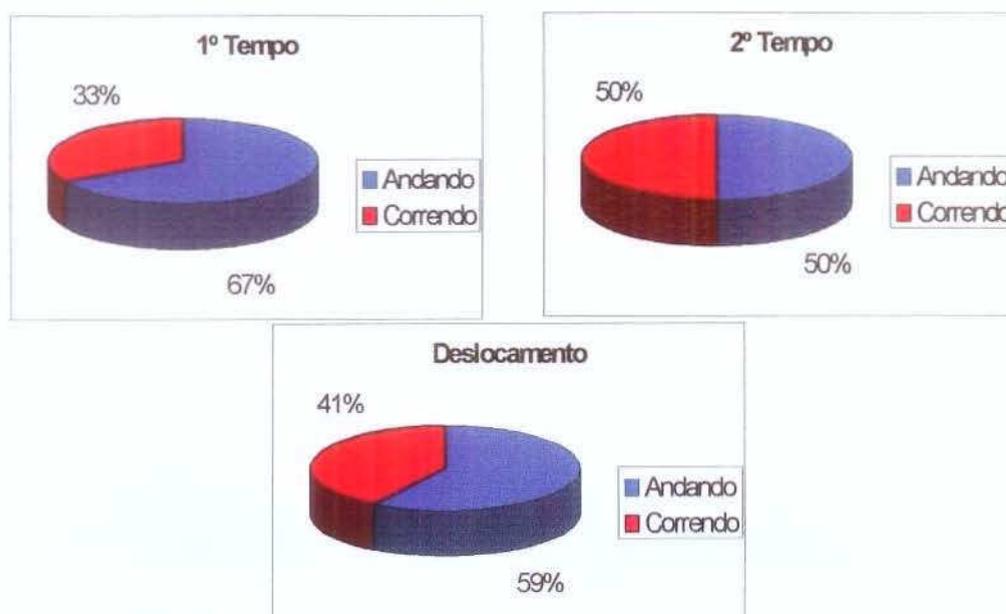


Tabela 1: Jogo 1. Ações motoras realizadas pelo goleiro no primeiro e no segundo tempo e o total de ações no jogo.

Jogos		Jogo 1 4 x 1	Jogo 2 3 x 2	Jogo 3 0 x 4	Média
Andar (metros)	Frente	302	414	365	360
	Costas	213	206	146	188
	Lateral	124	198	194	172
	Total	639	818	705	721
Correr (metros)	Frente	111	165	175	150
	Costas	23	184	154	120
	Lateral	63	216	166	148
	Total	197	565	495	419
Saltos/Quedas/Defesas	Alta	9	7	5	7
	Média	4	3	1	3
	Direita	2	0	2	1
	Esquerda	3	1	2	2
	Baixa	7	3	6	5
	Bx. Dir.	0	1	2	1
	Bx. Esq.	5	3	6	5
	Total	30	18	24	24
Saída do gol	Chão	7	1	3	4
	Guarda	8	6	9	8
	Total	15	7	12	12
Passes/Lançamentos	Mãos	24	20	25	23
	Pés	13	9	28	17
	Chutes	9	2	5	5
	Total	46	31	58	45
Expectativa		107	164	93	121

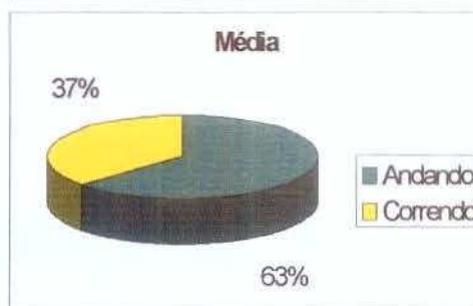
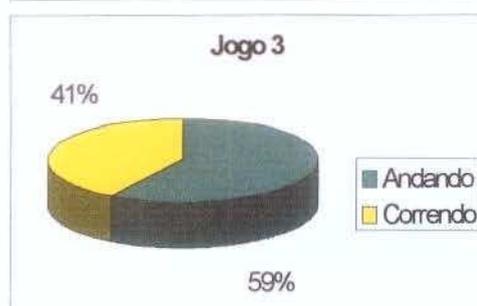
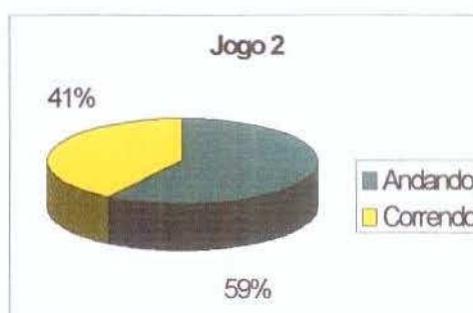
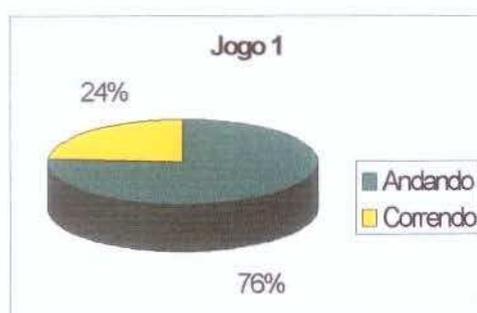


Tabela 4: Total de ações motoras em cada jogo e a média de ocorrências entre eles.

6. CONCLUSÃO

A quantificação das ações motoras executadas pelo goleiro de futsal, objeto deste estudo, mostrou que o número de intervenções realizadas em média durante uma partida é pequeno em relação ao volume de treino que vem sendo aplicado pelos profissionais responsáveis pelo treinamento específico da posição.

Fonseca (1998) em seu livro *Futsal - Treinamento para Goleiros* sugere a utilização de séries de até 20 ou mais defesas laterais, exigindo do metabolismo anaeróbio láctico, sendo que no jogo as defesas ocorreram em média 24 vezes em todo decorrer da partida, com intervalos médios entre elas de 2 minutos, rápidas e explosivas, caracterizando a atividade como anaeróbia alática, como define McArdle et al. (1998) dizendo que a característica das atividades anaeróbias aláticas é de curta duração e alta intensidade, assim como saltos, arremessos, corridas velozes em pequenas distâncias.

O treinamento aeróbio como propõe Alencar (1987) parece também não ser de grande valia, pois o total de deslocamentos realizados pelo goleiro durante a partida alcançaram a média de 1140 metros, sendo que destes, 721 metros foram andando, período recuperativo, enquanto apenas 419 metros realizaram-se correndo, em deslocamentos velozes e explosivos que variaram de 1 a 9 metros, sendo a maioria entre 1 e 4 metros. Diante disso, chega-se à mesma direção que Wadley e Rossignot (1998) que dizem que o treinamento aeróbio em atletas de desportos complexos como o futebol tornam-os resistentes para correr, mas nem sempre resistentes para esforços curtos e velozes como é característico da atividade do goleiro de futsal.

Essas evidências apontam no mesmo sentido das proposições de Greco (1986) que chama a atenção para o desenvolvimento da velocidade de reação, de Berger (1986) que diz para se evitar o trabalho anaeróbio láctico, de Alvim (1986) que considera importantes as capacidades de velocidade de reação, de deslocamento, a coordenação e destreza, a força e a resistência muscular localizadas.

Por tanto conclui-se que o treinamento dos goleiros de futsal pode evoluir, otimizando-lhes a performance quando suportado por estudos científicos que expressam a especificidade a da posição em termos de volume, intensidade e complexidade de carga como coloca Kacani (1981) *apud* Campeiz (1997), permitindo um planejamento mais adequado às reais necessidades do goleiro de futsal.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, D. L. A preparação física no futebol de salão. Sprint: Revista Técnica de Educação Física e Desportos, Rio de Janeiro, ano VI, n.2, p. 91-95, Mar/Abr, 1987.

ALVIM, C. D. Goleiros de Handebol - do outro lado da trave. Sprint: Revista Técnica de Educação Física e Desportos, Rio de Janeiro, ano V, n.6, p. 282-288, Nov/Dez, 1986.

BERGER, A. El arquero: método de trabajo y práctica de entrenamiento. Revista Stadium, Buenos Aires, n.120, pp. 41-45, Dez, 1986.

CAMPEIZ, J. M. A caracterização do esforço físico realizado no futebol. Revista das Faculdades Claretianas - UNICLAR, Batatais, n.6, pp. 89-104 Jan/Dez, 1997.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO (CBFS). Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <www2.sportsja.com.br/parceiros/cbfs/oesporte.htm>. Acesso em 04.nov.2000.

FEDERAÇÃO GAÚCHA DE FUTEBOL DE SALÃO. Porto Alegre, 2000. Disponível em: <www.futsalrs.com.br> Acesso em 04.nov.2000.

FONSECA, G. M. **Futsal: treinamento para goleiros**. Sprint, Rio de Janeiro, 1998.

GRECO, P. Entrenamiento de la velocidad de reacción del arquero. Revista Stadium, Buenos Aires, n.120, p. 31-34, Dez, 1986.

HOLLMANN, W; HETTINGER, T. **Medicina de Esporte**. São Paulo, Manole, 1983.

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício** - energia, nutrição e desempenho humano. 4.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.

MECHIA, J. M. **Handebol da iniciação ao treinamento**. Curitiba, Livraria e Editora Itaipu, 1981.

WADLEY, G; ROSSIGNOT, P. L. The relationship between repeated sprint ability and the aerobic and anaerobic energy systems. *Journal of Science Medicine in Sport*, Australia vol. 1, p.100-110, Jun, 1998.

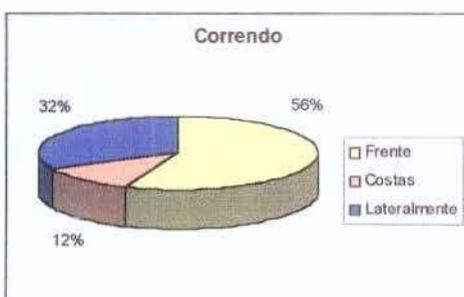
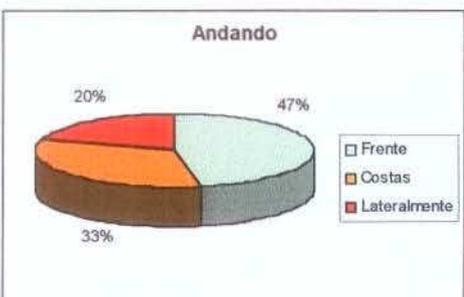
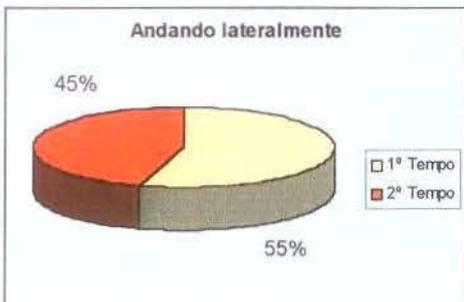
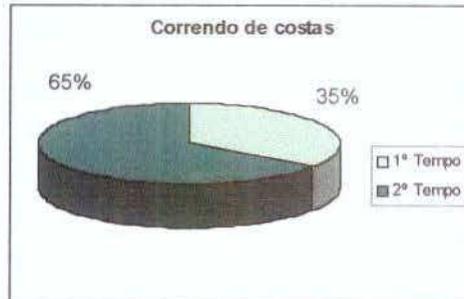
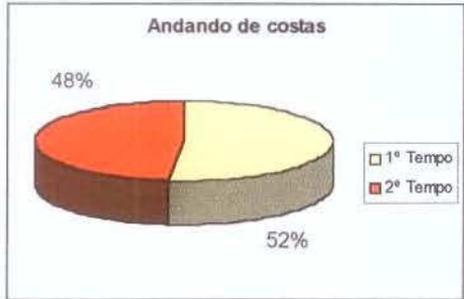
WEINECK, J. **Biologia do Esporte**. São Paulo, Manole, 1981.

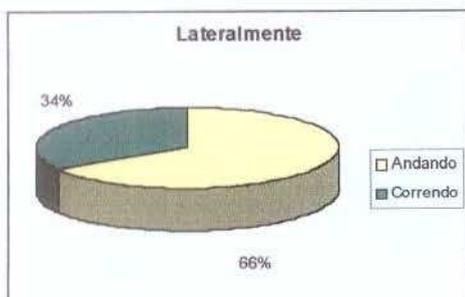
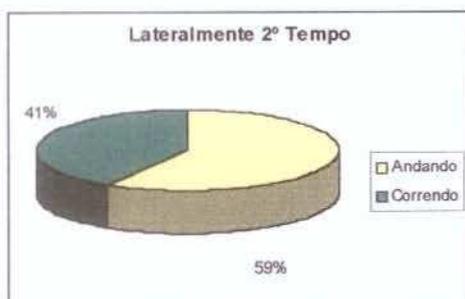
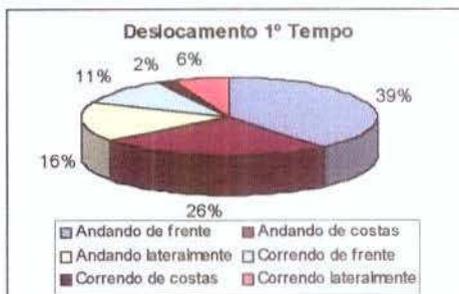
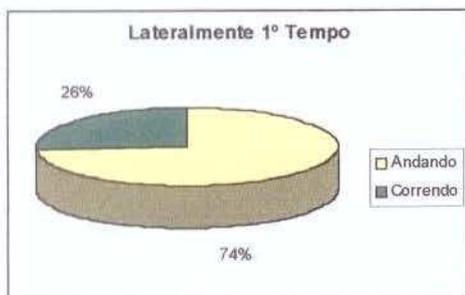
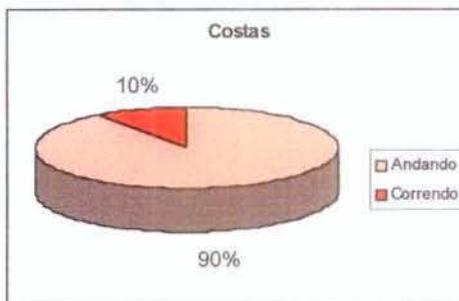
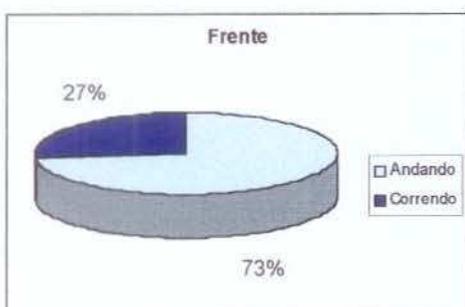
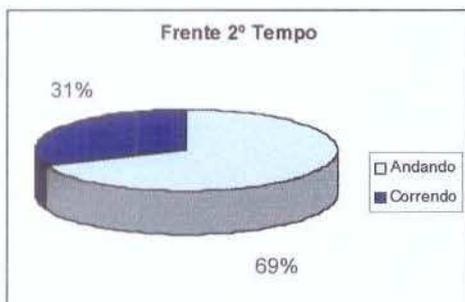
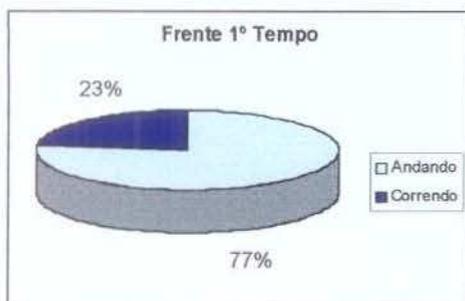
ZAKHAROV, A. **Ciência do treinamento desportivo**. Rio de Janeiro, Palestra, 1992.

8. ANEXOS

Os gráficos a seguir apresentam as proporções percentuais referentes aos diferentes tipos de deslocamentos realizados pelo goleiro dentro de cada partida, comparando as variações ocorridas entre o primeiro e o segundo tempos e a prorrogação no caso do jogo 2. São considerados os deslocamentos: andando ou correndo; de frente, de costas ou lateralmente.

JOGO 1





JOGO 2

