

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Matheus Lima Morais

**PEDAGOGIA DO TREINAMENTO: ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE A MÉDIA DE
CHUTES EM DIREÇÃO AO GOL E O RESULTADO NOS JOGOS DA COPA DO
MUNDO DE FUTSAL NA TAILÂNDIA EM 2012**

**Porto Alegre
2015**

Matheus Lima Morais

**PEDAGOGIA DO TREINAMENTO: ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE A MÉDIA DE
CHUTES EM DIREÇÃO AO GOL E O RESULTADO NOS JOGOS DA COPA DO
MUNDO DE FUTSAL NA TAILÂNDIA EM 2012**

Monografia submetida ao Curso de Educação Física - Licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Rogério da Cunha Voser

**Porto Alegre
2015**

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais, minha irmã e minha namorada que me possibilitaram chegar a esse ponto da minha formação. Gostaria de agradecer também ao professor Rogério da Cunha Voser que sempre me incentivou e me aceitou como orientando deste Trabalho de conclusão de curso. Também quero agradecer a todos meus amigos que sempre me apoiaram e compartilharam de momentos importantes ao longo de minha formação acadêmica.

RESUMO

O objetivo desta investigação foi descrever e analisar a relação entre a média de chutes em direção ao gol e o resultado nos jogos de futsal da copa do mundo, realizado na Tailândia no ano de 2012. O presente estudo é de caráter descritivo com abordagem correlacional. A amostra foi constituída por dados provenientes do torneio Mundial de Futsal apresentados pela tabela de resultados e estatísticas que estão publicadas no site oficial da FIFA. Foram analisados um total de 52 jogos, sendo 36 jogos na fase de grupos, 8 jogos na segunda etapa, 4 jogos nas quartas de finais, 2 jogos na semi final, 1 jogo na decisão de terceiro lugar e 1 jogo final. O número de chutes das equipes durante a competição, conjuntamente com os resultados dos jogos, foram inseridos na planilha do software SPSS V.20 para posteriormente realização das análises descritivas, medias e desvios padrão, e inferenciais utilizando o teste estatístico de correlação de *Pearson*. O nível de significância adotado foi de 0,05. Os resultados apontaram que nos 52 jogos disputados no Mundial de Futsal na Tailândia ocorreram 3604 chutes com média de 69,3 por jogo, sendo que destes 1416 foram em direção ao gol com média de 27,2 por jogo; e somente 348 se materializaram em gols com média de 6,7 gols por jogo. Encontrou-se uma correlação significativa e positiva de magnitude moderada entre os chutes em direção ao gol e o resultado de vitória no jogo ($r=0,513$; $p=0,000$). Conclui-se que as equipes que chutam mais em direção ao gol apresentam uma probabilidade maior de serem as vencedoras nos jogos de Futsal.

Palavras Chave: Futsal. Técnica. Rendimento. Análise de Jogo.

ABSTRACT

The purpose of this research was to describe and analyze the relationship between the average of kicks towards goal and the result in futsal games of the World Cup, held in Thailand in 2012. This study is descriptive with correlational approach. The sample consisted of data from the World Futsal tournament presented by the table of results and statistics that are published on the official FIFA website. A total of 52 games were analyzed, being 36 games in the group stage, eight games in the second round, four games in the final quarterfinals, two games in the semi final, 1 game in the third place and 1 final game. The number of kicks the teams during the competition, together with the game results were entered into the SPSS V.20 software spreadsheet to later carry out the descriptive statistics, averages and standard deviation, and inferential using Pearson's correlation statistical test. The significance level was 0.05. The results showed that in the 52 games played in the Futsal World Cup in Thailand occurred 3604 kicks averaging 69.3 per game, and of these 1416 were towards goal with an average of 27.2 per game; and only 348 materialized in goals with an average of 6.7 goals per game. We found a significant positive correlation of moderate magnitude between kicks towards goal and the result of victory in the game ($r = 0.513$; $p = 0.000$). We conclude that the teams that kick more towards goal are more likely to be the winners in soccer games.

Keywords: Teaching. Academies. Futsal. Initiation. Method. Methodology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	9
2.1 UMA ABORDAGEM PEDAGOGICA SOBRE OS JOGOS ESPORTIVOS COLETIVOS.....	9
2.2 ANÁLISE DO JOGO	11
2.3 CONTEXTUALIZANDO O FUTSAL	13
2.4 A TÉCNICA DO FUTSAL E OS FUNDAMENTOS DO JOGO	15
2.5 O CHUTE NO FUTSAL.....	16
3 METODOLOGIA	17
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
REFERENCIAS.....	Erro! Indicador não definido.

1 INTRODUÇÃO

A pedagogia do ensino e do treinamento do futsal tem evoluído nos últimos anos. O conhecimento científico e as pesquisas têm colaborado para que os treinadores e professores consigam elaborar aulas e treinamentos mais eficazes de modo que seus alunos e atletas, bem como suas equipes consigam atingir o máximo de seu desempenho.

No atual cenário, observa-se que o Futsal tem sofrido inúmeras alterações na sua forma de jogo, impostas pelas modificações das regras, pela evolução da preparação física (melhora da capacidade de marcação das equipes e maior movimentação dos jogadores) e pela profissionalização dos atletas e de toda a comissão técnica (VOSER E GIUSTI, 2015). No entanto, ainda se observa certa carência de informações a seu respeito, principalmente, no que diz respeito a análise do jogo no futsal (TOURINHO FILHO, SOARES E BARBANTI, 2010).

Através de observações de treinamentos e jogos pode-se analisar e compreender diversos fatores envolvidos no futsal, como por exemplo, a complexidade do sistema de jogo e suas concepções ofensivas e defensivas tanto individuais, quanto coletivas.

Diferentes nomenclaturas são dadas para os estudos nessa área, dentre os quais se destacam: observação do jogo; análise de jogo e análise notacional. Contudo, a expressão mais utilizada na literatura é análise de jogo (GARGANTA, 2001).

A análise de jogo consiste na observação do comportamento de jogadores e das equipes nas mais variadas situações de jogo, sendo fundamental para a preparação de atletas. Essa importância é claramente percebida nas mudanças técnicas e táticas realizadas pelo treinador em sua equipe para enfrentar adversários com diferentes características (GARGANTA, 1998).

Para Matias e Greco (2009) a análise da performance possibilita: determinar modelos das atividades dos jogadores e das equipes; desenvolver métodos de treino que visem uma maior especificidade, e portanto superior transferibilidade para o jogo; indicar evoluções nas mais variadas modalidades esportivas.

Ainda Anderson e Sally (2013) afirmam que a análise estatística é a

tecnologia de ponta no esporte, onde dirigentes, olheiros, jogadores e cartolas, todos querem levar vantagem, e informação é poder.

Os dados coletados a partir da análise comportamental dos atletas em contextos naturais (competições e treinos) são considerados uma das variáveis imprescindíveis para um melhor aprendizado e eficácia nas ações desportivas (HUGHES E FRANKS, 1997).

Estas análises podem apresentar informações no contexto geral da equipe, assim como dados individualizados, verificando as necessidades específicas de cada jogador, tanto nos aspectos físicos, técnicos e táticos (KUMAHARA ET AL, 2009).

A partir destas informações coletadas é possível criar situações de treino em que trabalhe de forma específica as situações concretas do jogo (TOURINHO FILHO, SOARES E BARBANTI, 2010).

Neste estudo hora apresentado o foco é centrado no chute ao gol e sua relação com os resultados dos jogos.

Para Voser (2014) o chute é conceituado como a impulsão dada à bola com um dos pés, tendo como objetivo o gol adversário. O autor também descreve as diferentes fases do chute: na corrida de aproximação, o corpo deve estar levemente inclinado para frente; o pé que chuta deve estar contraído, porém, a perna relaxada; o movimento com o pé para acertar a bola deve ser explosivo; após o contato com a bola, o pé continua o movimento para frente e para cima, completando um meio círculo.

Pesquisas têm sido realizadas com intuito de aprofundar diferentes abordagens relativas ao fundamento do chute no futsal (MOREIRA, 2004; BARBIERI, 2007; JUNIOR, GARCIA, SILVA, 2008; BARBIERI ET AL, 2008; IROKAWA, 2009; SOARES ET AL, 2010; SILVEIRA, 2010; LIMA, 2010; MARCHIORI E VOSER, 2012), embora seja em número reduzido diante da importância desta técnica para a concretização dos gols nos jogos de futsal.

Baseado no exposto acima e pela relevância deste estudo para o futsal, esta pesquisa procura responder a seguinte questão: A equipe que apresenta maior média de chutes em direção ao gol possui maior probabilidade de obter resultado de vitória no jogo?

A hipótese dos pesquisadores é que exista tal relação, onde haverá uma tendência que o vencedor seja a equipe que realizar mais chutes em direção ao gol.

Para tanto, o objetivo desta investigação foi descrever e analisar a relação entre a média de chutes em direção ao gol e o resultado nos jogos de futsal da copa do mundo, realizado na Tailândia no ano de 2012. Este artigo está estruturado com a apresentação da introdução acima, seguido do material e métodos, apresentação e discussão dos resultados, conclusões, referências.

Esta monografia está estruturada com a apresentação da introdução acima, seguido da revisão de literatura, metodologia, apresentação e discussão dos resultados, considerações finais, referências.

2 REVISÃO DE LITERATURA

No presente capítulo, serão abordados alguns temas que foram considerados importantes para a concretização deste trabalho. Em um primeiro momento foi dissertado sobre a importância de uma abordagem pedagógica sobre a visão dos jogos desportivos. A seguir, resenhou-se sobre a análise de jogo nos esportes coletivos, bem como, uma breve contextualização do Futsal. Na sequência foi melhor explicado alguns aspectos sobre a técnica no Futsal, ou seja, os principais fundamentos realizados pelos atletas nas partidas. Por fim, falou-se sobre o principal assunto, o Chute no Futsal, fundamento considerado um dos mais importantes, pois através do bom aproveitamento do mesmo os gols são realizados com mais frequência.

2.1 UMA ABORDAGEM PEDAGOGICA SOBRE OS JOGOS ESPORTIVOS COLETIVOS

Para Teodorescu (1984, p. 23), o Jogo Desportivo Coletivo (JDC) representa uma forma de atividade social organizada, uma forma específica de manifestação e de prática, com caráter lúdico e processual, do exercício físico, na qual os participantes estão agrupados em duas equipes numa relação de adversidade típica não hostil (rivalidade desportiva) - relação determinada pela disputa através de luta com vista à obtenção da vitória desportiva, com a ajuda da bola (ou de outro objeto de jogo), manobrada de acordo com regras pré-estabelecidas.

Atualmente, o processo de ensino dos jogos está separado por duas correntes, segundo Greco (1995). Por um lado, através de um método mais analítico ocorre o ensino das técnicas, que são consideradas pré-requisitos para desenvolver a tática, para depois conseguir ter capacidade de jogo, caracterizando assim uma metodologia cartesiana. Diferentemente do que foi citado acima, existe uma corrente que tem procurado insistentemente ressaltar que o jogo se aprende jogando, esta corrente estabelece que o aprendiz (aluno ou atleta) descubra, através de elaboração cognitiva de informações, os caminhos e opções para sua tomada de decisão, sempre em situações de jogo.

Para reforçar a segunda corrente, Bayer (1994) estrutura o ensino dos jogos

em três diferentes aspectos, o primeiro é conhecido como elementos invariantes que são espaço de jogo; implemento do jogo, geralmente a bola; parceiros; adversários; alvo a atacar; alvo a defender; regras específicas pré-determinadas, o segundo aspecto são os princípios operacionais, que estão diretamente ligados ao modo de ataque e de defesa, e por fim o terceiro aspecto nomeados como regras de ação, estes que estão ligadas aos aspectos táticos do jogo.

Ainda sobre, Garganta (1995) frisa duas competências importantíssimas para a manutenção do bom andamento dos jogos, que são a inteligência e a cooperação. Logo, a inteligência é vista como a capacidade em moldar-se diante das dificuldades impostas pelo jogo, bem como a cooperação é a necessidade do praticante combinar as ações individuais, em uma estrutura coletiva, de modo que alcancem os objetivos do grupo.

Nesse sentido, jogar bem não é apenas executar de forma eficiente um conjunto de técnicas, mas, além disso, contribuir de forma cooperativa e inteligente para o sucesso do empreendimento coletivo (DAOLIO, 2002).

Para Balbinotti (1997), as principais tendências pedagógicas, podem ser definidas como reprodutivistas e construtivistas. A primeira conhecida também como tradicional é aquela que prioriza as capacidades intelectuais. A tônica dessa concepção educativa é a exposição de conhecimentos por parte do professor. Para o mesmo autor, a concepção construtivista pressupõe estratégias para intervenções ativas do indivíduo em todas as atividades de aprendizagem. A complexidade do processo de construção do conhecimento exige que o professor estimule ao máximo as relações de interação.

É interessante apontar a importância do trabalho pedagógico utilizando a Situação Problema, lembrando que essa perspectiva responde a três elementos que constituem o ofício de ensinar: o primeiro é que esta instiga o aluno, por ele próprio, a tentar suscitar o enigma que gera o desejo de saber; o segundo está relacionado com a função didática dessa estratégia, que permite ao aluno uma apropriação do aprendizado, uma vez que o mesmo, instigado pelo desejo de saber, aprende de forma a dar significado as ações e não somente a um fazer repetitivo; o terceiro elemento está ligado a emancipação consequente dessa forma de trabalho. (MERIEU, 1998)

Moura (2004, p. 42) afirma que através da pedagogia das situações problema o aluno é instigado a apresentar “uma atuação mais consciente e intencional possível, de modo que produza um resultado favorável. De outra maneira, se isso não ocorre, a expectativa é de que aprenda a analisar os diferentes aspectos do processo que o impediram de atingi-lo”. Dessa forma valoriza-se a autonomia do aprendiz, bem como todo o processo de construção para chegar a determinado nível.

Gallatti em 2008 citando Bento (1999, p. 29) aponta que a Pedagogia do Esporte vai muito além da busca por vitórias no campo esportivo, "até porque, a vitória, uma vez consumada, deixa logo de o ser; aponta para tarefas novas e superiores. Além de que o desporte, mais do que celebrar o que em nós abunda, evoca aquilo que em nós falta. Por isso emergem nele o homem alto e o homem baixo, o homem sonhador e o homem vulgar, o homem grande e o homem pequeno".

Ainda sobre jovens atletas, deve-se ter em mente que a atividade esportiva por si só não educa; seus efeitos educativos dependem da situação, criada especialmente em relação aos aspectos de interação social e ao clima emocional e motivacional existente (VOSER E GIUSTI, 2015).

2.2 ANÁLISE DE JOGO

A análise de jogo consiste na observação do comportamento de jogadores e das equipes nas mais variadas situações de jogo, sendo fundamental para a preparação de atletas. Essa importância é claramente percebida nas mudanças técnicas e táticas realizadas pelo treinador em sua equipe para enfrentar adversários com diferentes características (GARGANTA, 1998).

Na década de 30, os desportos coletivos começaram a ser estudados por especialistas através da análise de jogo para maior compreensão técnica e tática da modalidade. Mais precisamente, em 1931 nos Estados Unidos, Messermith e Corey pesquisaram as distâncias percorridas por atletas de basquetebol (MATIAS; GRECO, 2009). Desde então, houve um aumento significativo no volume de estudos de âmbito científico que utilizam a análise de jogo para compreender e determinar padrões técnicos e táticos tanto individuais quanto coletivos (GARGANTA, 2001).

Segundo Mendo (1999, citado por LIMA, 2010), especialistas do desporto enaltecem que há diversos métodos de observar, estudar e analisar os esportes e com diferentes objetivos.

Devido ao avanço da tecnologia e com a competitividade cada vez mais acirrada nos campeonatos nos dias de hoje, a observação dos jogos e a análise dos dados estatísticos dos mesmos é cada vez maior. Os valores dados às estatísticas na prática desportiva sempre foram colocados pelos especialistas como um grande avanço na qualidade do esporte (BOTTARO, 2009). Muitas vezes, os atletas e os treinadores afirmam que as partidas de futebol são decididas nos detalhes.

Nas grandes equipes do futebol brasileiro, existem setores especializados em reunir, detalhar e interpretar os dados estatísticos das partidas, denominados *scouts*³, a fim de levá-los à comissão técnica e assim ter maiores informações sobre a própria equipe e sobre os adversários.

Vendite, Vendite e Moraes (2005) explicam que *scout* é um serviço de apoio feito por pessoas profissionais, que objetivam descrever por completo as estatísticas de um determinado jogo. Nascimento, Padilha e Santos (2010) referem-se ao *scout* como um método utilizado para quantificar e registrar as ações de jogo com ou sem a bola. Bottaro (2009) diz que o *scout* é a análise estatística dentro do futebol, sendo uma ferramenta de extrema importância para as equipes que almejam grandes resultados nas competições de alto nível.

Garganta (2001) cita que o processo de compilar e analisar os dados obtidos a partir das observações dos jogos é um aspecto cada vez mais importante na procura para a melhora do rendimento, tanto dos jogadores quanto das equipes. Riera (1995) diz que a observação dos jogos é a principal fonte de informação que possuem os treinadores.

Com a análise das partidas, há um aumento de conhecimento tático e técnico do futebol. Para alguns treinadores a análise dos jogos é importante devido ao conhecimento das jogadas mais fortes das equipes adversárias e também saber das suas fragilidades.

Ramos e Alves (2006) citam que é grande a importância do treinador em analisar os dados dos jogadores da sua equipe frequentemente, objetivando verificar se o desempenho do time está ou não seguindo o planejado. Ainda sobre o conhecimento da própria equipe, Prudente (2004) ressalta que estudos centrados nas variáveis técnicas e táticas dos jogos auxiliam na compreensão das exigências

fisiológicas, psicológicas e técnico-táticas da modalidade analisada.

Ainda pode ser citada a importância do treinamento dos fundamentos e das táticas específicos para o futebol, a fim de quando forem exigidos, serem bem executados pelos atletas durante as partidas. Bottaro citado por Vendite (2003) diz que o treinador de futebol ao analisar os dados e utilizar exercícios específicos do esporte consegue obter melhores desempenhos dos seus jogadores, e por consequência, melhores resultados nas partidas.

Gil citado por Moutinho (1991) menciona que a análise de jogo é, nos dias de hoje, uma etapa imprescindível e fundamental do processo de preparação nos desportos coletivos.

Verifica-se então, a partir destes estudos que a análise dos jogos, um bom entendimento e uma boa execução dos fundamentos e da tática do futebol favorecem o desempenho das equipes, especialmente quando estas atuam nos seus domínios.

Nos últimos anos, diversos estudos com foco na análise do jogo no futsal foram publicados. Contudo, a produção literária referente a este desporto ainda é pequena se comparada com outras modalidades mais antigas.

2.3 CONTEXTUALIZANDO O FUTSAL

Segundo Confederação Brasileira de Futsal (2009), o futebol de salão tem duas versões sobre o seu surgimento, e, tal como em outras modalidades desportivas, há divergências quanto a sua invenção. Há uma a versão, tida como a mais provável, de que o futebol de salão foi inventado em **1934** na Associação Cristã de Moços de Montevideu, Uruguai, pelo professor Juan Carlos Ceriani, que chamou este novo esporte de "Indoor-foot-ball". Há outra versão que o futebol de salão começou a ser jogado por volta de **1940** por frequentadores da Associação Cristã de Moços, em São Paulo (SP), pois havia uma grande dificuldade em encontrar campos de futebol livres para poderem jogar e então começaram a jogar suas "peladas" nas quadras de basquete e hóquei.

No início, jogava-se com cinco, seis ou sete jogadores em cada equipe, mas logo definiram o número de cinco jogadores para cada equipe. As bolas usadas eram de serragem, crina vegetal, ou de cortiça granulada, mas apresentavam o

problema de saltarem muito e frequentemente saiam da quadra de jogo, então tiveram seu tamanho diminuído e seu peso aumentado, por este fato o futebol de salão foi chamado de **“Esporte da bola pesada”**.

A década de 80 representa a grande mudança na trajetória do até então Futebol de Salão, pois a partir da sua fusão com o Futebol de Cinco (prática esportiva reconhecida pela FIFA), surgindo então o FUTSAL, terminologia adotada para identificar esta fusão no contexto esportivo internacional.

Com sua vinculação a FIFA o Futsal deu grande passo para se tornar um esporte olímpico, tendo os Jogos Olímpicos de Sidney / 2000, na Austrália a oportunidade de participar como esporte-exibição e recentemente por intermédio de Carlos Arthur Nuzman, presidente do Comitê Olímpico Brasileiro, o Futsal é incluído nos jogos Pan-Americanos de 2007 no Rio de Janeiro. A Federação Paulista de Futsal lança um projeto em prol do Futsal: "Eu Quero Futsal Olímpico".

Tendo em vista isso, embora as primeiras regras tenham surgido no Uruguai, nada foi feito naquele País no sentido de aperfeiçoá-lo ou divulgá-lo, cabendo aos brasileiros a responsabilidade pelo crescimento, divulgação e ordenação do Futsal como modalidade esportiva. De tal forma podemos afirmar que devido a identificação, popularidade e dimensão alcançada no Brasil, o Futsal é um esporte genuinamente brasileiro (LÔMEU, 2007).

Futsal é uma modalidade de oposição/cooperação onde companheiros de equipe, em cooperação, lutam para alcançar seus objetivos ao mesmo tempo em que os adversários, em oposição, buscam impedir que esses objetivos sejam alcançados.

O jogo de futsal alterna momentos de alta intensidade, com períodos de baixa e média intensidade, caracterizando-se como uma modalidade de esforço intermitente (BOILEAU, HORSWILL, 2003).

É um esporte predominantemente aberto, onde as capacidades técnicas e táticas implicam na necessidade de sua utilização, adaptada às ações das diferentes constelações presentes no jogo (SCHMIDT, 1992; SOUZA, 2002). No jogo de Futsal os espaços são explorados e os elos praticantes são ocupados, de forma simultânea e comum. A equipe que estiver com posse de bola será considerada em situação de ataque, e a outra, sem a bola, em defesa. Finalizado o ataque, com ou sem êxito, é que, eventualmente, troca-se à posse de bola, dando início a um novo ciclo de jogo. As ações de ataque e defesa estão relacionadas entre si, inseparavelmente ligadas

como as atuações dos jogadores e das equipes (SAAD, 2002; SOUZA, 2002).

2.4 A TÉCNICA DO FUTSAL E OS FUNDAMENTOS DO JOGO

Define-se a técnica individual do futsal como todo o gesto ou movimento realizado pelo atleta que lhe permite dar continuidade e desenvolvimento ao jogo. É descrita também como uma série infindável de movimentos realizados durante uma partida, tendo como base os fundamentos do jogo (VOSER, 2014).

Para Mutti (2003), é exatamente a técnica que difere um jogador do outro. Alguns jogadores executam os movimentos técnicos com facilidade, com grande habilidade e com extraordinária beleza.

A técnica são habilidades esportivas executadas racionalmente com base na biomecânica, sendo uma sequência de movimento de um determinado exercício (BARBANTI, 1994).

No futsal, as técnicas individuais empregadas durante a prática do jogo, são adaptadas às condições e situações do jogo e ao tipo somático do jogador, utilizando a forma mais funcional e econômica para alcançar o objetivo (VOSER, 2014).

Barbieri (2009) descreve é uma característica individual de cada pessoa. Por exemplo, no caso do chute no futsal, uma pessoa pode realizar o contato com a bola com o joelho totalmente estendido, enquanto outra pessoa não o faz. Com isso, a técnica deve ser ajustada ao estilo do indivíduo, não havendo um padrão perfeito de movimento.

O padrão técnico de cada indivíduo é fundamentalmente influenciado pelos componentes de equilíbrio, ritmo, coordenação geral e coordenação espaçotemporal, enfim, de suas vivências e experiências motoras de um modo geral (LUCENA, 2008).

Em relação às técnicas esportivas do Futsal, Tenroller (2004) cita: passe, domínio, condução, chute, drible, finta, marcação e cabeceio.

Como foco da pesquisa está centrado no chute, a seguir será exposto com maior profundidade.

2.5 O CHUTE NO FUTSAL

Segundo Lucena (2008), o chute é a “Ação de golpear a bola, visando desviar ou dar trajetória à mesma, estando ela parada ou em movimento”.

O chute pode ser considerado o principal elemento técnico do Futsal, pois através dele, se bem executado, a equipe pode conseguir gols, e consequente as vitórias nos jogos.

Para Soares (2006), a técnica do chute tem uma grande semelhança com a do passe, porém a intenção, o objetivo e a força aplicada servem para diferencia-los.

O chute pode ser defensivo, quando o objetivo é impedir o ataque adversário, ou ofensivo, tendo como objetivo o gol na equipe adversária. (Costa, 2007)

Ainda para o mesmo autor, existem alguns fatores importantes para o sucesso de um bom chute, como por exemplo, estar em equilíbrio, ter apoio firme no momento do chute, visão de jogo, perceber a distancia do gol adversário para imprimir uma determinada velocidade na bola, assim como a força que deverá bater na bola, possuir firmeza, precisão e direção no chute, entre outros.

No chute, é estabelecida uma reação de forças (pé e bola), contudo estudos apontam que o determinante para a velocidade do chute é a velocidade imprimida pela perna do pé de toque ao tocar a bola (VOSER, 2014).

Mutti (2003) destaca algumas fases para o chute, na corrida para a bola, o corpo deve estar ligeiramente inclinado à frente; o pé deve ser levantado para trás e para cima, flexionando-se a perna; o pé que chuta deve estar contraído, porém a perna solta; o movimento de trazer o pé para bater na bola é explosivo; após o impacto na bola, o pé continua sua ação para frente e para cima, completando assim, um meio círculo.

O chute pode ser classificado das seguintes maneiras, em relação à trajetória, no qual o mesmo deverá ser rasteiro, meia altura, parabólico ou alto. Em relação aos tipos, o chute será simples, bate pronto, voleio ou cobertura. Por fim, em relação às execuções, com a parte anterior (bico), dorso (peito do pé), externa e interna, ou anterossuperior do pé (LUCENA, 2008).

3 METODOLOGIA

O presente estudo possui caráter descritivo com abordagem correlacional, por utilizar a observação, registro e análise de dados (THOMAS, NELSON E SILVERMAN, 2007). A amostra foi constituída por dados provenientes do torneio Mundial de Futsal na Tailândia ocorrido no ano de 2012 apresentados pela tabela de resultados e estatísticas que estão publicadas no site oficial da FIFA (<http://pt.fifa.com/futsalworldcup/index.html>). Foram analisados um total de 52 jogos, sendo 36 jogos na fase de grupos, 8 jogos na segunda etapa, 4 jogos nas quartas de finais, 2 jogos na semi final, 1 jogo na decisão de terceiro lugar e 1 jogo final. Foram analisados o número de chutes em direção ao gol das equipes durante a competição, conjuntamente com os resultados dos jogos.

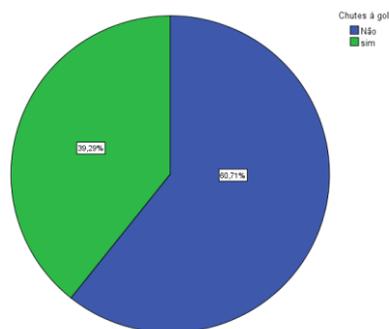
Chute em direção ao gol nesse estudo é entendido como toda ação executada pelo jogador de finalizar com um dos pés o chute, na direção da meta de gol, podendo ter sido interceptado por qualquer jogador ou gerado em gol.

O número de chutes das equipes durante a competição, conjuntamente com os resultados dos jogos, foram inseridos na planilha do software SPSS V.20 para posteriormente realização das análises descritivas, medias e desvios padrão, e inferenciais utilizando os testes estatísticos de correlação de *Pearson* e de comparação teste T *Student* independente. O nível de significância adotado foi de 0,05.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

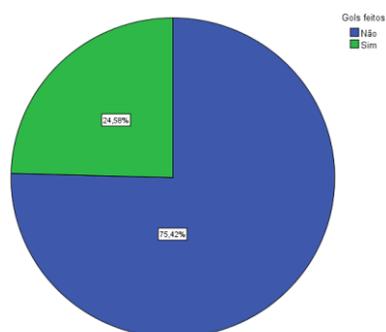
Nos 52 jogos disputados no Mundial de Futsal na Tailândia ocorreram 3604 chutes com média de 69,3 por jogo, sendo que destes 1416 foram em direção ao gol com média de 27,2 por jogo; e somente 348 se materializaram em gols com média de 6,7 gols por jogo.

Gráfico 1. Média de chutes em direção ao gol e fora do gol



No gráfico 1 acima é possível verificar que ocorreram uma média de 60,71% de chutes fora da direção do gol e 39,29% que foram em direção ao gol.

Gráfico 2. Média de gols feitos e não feitos dos chutes realizados em direção ao gol



Dos 1416 chutes que foram ao gol 75,42% não resultaram em gol e 24,58% foram efetivados em gol.

Ao descrever e analisar a relação entre a média de chutes em direção ao gol e o resultado nos jogos de futsal da copa do mundo, realizado na Tailândia no ano de 2012, dos 48 jogos que tiveram vencedores, é possível observar que em 36 jogos o vencedor foi quem chutou mais em direção ao gol; em 11 jogos quem foi derrotado realizou mais chutes em direção ao gol; e em 1 jogo as equipes tiveram o mesmo número de chutes em direção ao gol, embora tenha tido um vencedor.

Gráfico 3. Média e desvios padrão dos chutes em direção ao gol por resultados do jogo

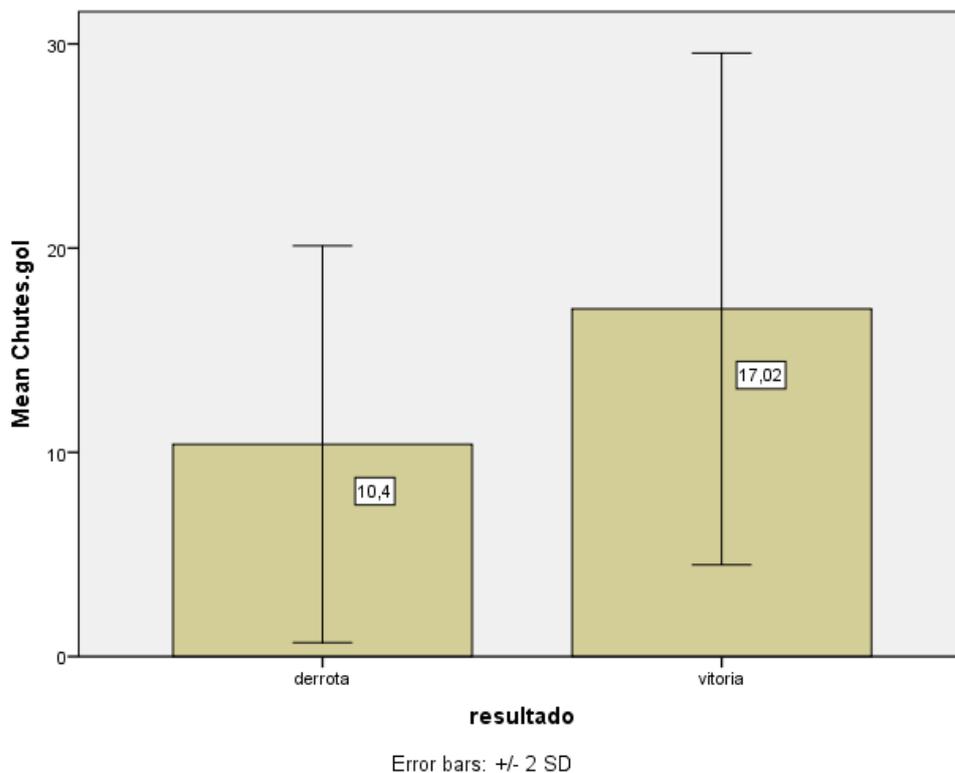


Tabela 1. Comparações entre a média de chutes em direção ao gol e o resultado do jogo (Teste T independente)

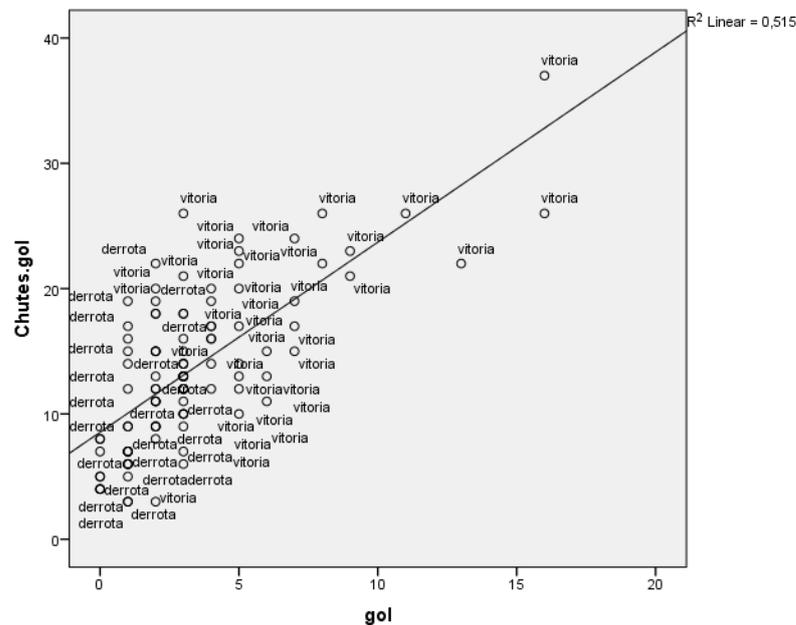
	Resultado	N	Média	Desvio Padrão	p
Chutes em direção ao gol	Derrota	48	10,40	4,859	0,000
	Vitória	48	17,02	6,265	

Conforme o gráfico 3 e tabela 1, as equipes que realizaram uma média de 10,40 chutes em direção ao gol foram derrotadas, já as equipes vencedoras realizaram uma média de 17,02 chutes em direção ao gol.

O resultado da correlação de *Pearson* encontrou-se uma correlação significativa e positiva de magnitude moderada entre os chutes em direção ao gol e o resultado de vitória no jogo (N= 96; $r=0,513$; $p=0,000$).

Esse comportamento de correlação é evidenciado no gráfico abaixo.

Gráfico 4. Ocorrência de chutes em direção ao gol, gols feitos e resultado do jogo



de trazer o pé para bater na bola é explosivo; após o impacto na bola, o pé continua sua ação para frente e para cima, completando assim, um meio círculo.

Também é importante ressaltar que para o jogador conseguir obter um bom posicionamento para a realização do chute, se faz necessário um trabalho coletivo.

Neste sentido, para que o objetivo seja alcançado, o gol, é necessário que as ações coletivas ocorram e sejam realizadas com a maior eficiência possível (BALZANO, LEITE E SANTOS, 2014).

Estes mesmos autores acima ao estudarem a produção ofensiva e a eficiência de finalização no jogo final do Campeonato Europeu de Futsal de 2010, na Hungria, entre Portugal e Espanha, verificaram que mesmo a Espanha possuindo uma menor eficiência nas finalizações que a seleção portuguesa, o fato de finalizar mais vezes a gol, acompanhado da eficácia individual de seus jogadores, pode ter contribuído para a conquista da vitória espanhola neste jogo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos jogos do Campeonato Mundial ocorrido em 2012 nos permitiu evidenciar, em geral, que as equipes que chutam mais ao gol tem uma tendência a serem as vencedoras nos jogos de Futsal.

Transferindo os dados obtidos para uma sessão de treinamento, percebe-se que não podemos dar prioridade a algum aspecto técnico-tático em detrimento de outro. A análise realizada, mesmo que voltada para um fundamento específico, neste caso o chute, reforça a ideia de que o futsal é uma modalidade extremamente complexa, com diversos fatores interligados que influenciam diretamente o resultado da partida.

Sugere-se que, a partir da presente análise, que novos estudos sejam realizados, com ênfase não apenas no chute, mas também nos fatores que possibilitam a equipe chegar à finalização. Seria interessante observar diversas categorias, possibilitando uma melhor análise das ações da equipe, além de averiguar a evolução técnico-tática nos diferentes níveis.

REFERENCIAS

ANDERSON, C; SALLY, DAVID. **Os números do jogo**: Por que tudo o que você sabe sobre futebol está errado. 1ª ed. São Paulo: Paralela, 2013.

BALBINOTTI, C. A. A. **O Desporto de competição como um meio de educação**: uma proposta metodológica construtivista aplicada ao treinamento de jovens tenistas. Revista Perfil. Porto Alegre, Ano I. nº 1,. P.83-91, 1997

BALZANO, O. N.; LEITE, W. S. S.; SANTOS, R. R. Determinação Da Eficiência Coletiva Ofensiva no Futsal de Alto Rendimento. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo. v.6. n.21. p.162-168. Set./Out./Nov./Dez. 2014. Disponível: <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/265/232>. Acesso: 20 de maio de 2015.

BAYER, C. **O ensino dos desportos coletivos**. Lisboa: Dinalivro, 1994

BARBANTI, V. **Dicionário da Educação Física e do esporte**. São Paulo: Manole, 1994.

BARBIERI, F.A. Et al. Análise cinemática da variabilidade do membro de suporte dominante e não dominante durante o chute no futsal. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, 8 (1), 68-76. 2008.

_____, F. A. **Futsal**: conhecimentos teóricos-práticos para o ensino e treinamento. Jundiaí: Fontoura, 2009. 232 p.

_____, F.A. **O chute com o membro dominante e não dominante realizado com a bola parada e em deslocamento no futsal**. Dissertação de Mestrado em Ciências da Motricidade não publicada, Rio Claro: Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista. 2007.

BOILEAU, R.A.; HORSWILL, C.A. **Composição corporal e esportes**: medidas e aplicações para perda e ganho de peso. In: Garrett J.R.W.E; Kirkendall D.T. A ciência do exercício e dos esportes. Porto Alegre. Artmed. 2003.

BOTTARO, L; **Análise de scout em partidas de futebol: Finalizações da Equipe do Cruzeiro Esporte Clube nos jogos da fase de grupos da Taça Libertadores da América do ano de 2009**. 2009. 33 p. Monografia de conclusão de curso em Bacharel em Educação Física, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, UFMG, Belo Horizonte, 2009.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTSAL. **O esporte da bola pesada que virou uma paixão**. Disponível em: <http://www.futsaldobrasil.com.br/2009/cbfs/origem.php>. Acesso: em 30 de abr, 2011.

COSTA, C. F. **Futsal: vamos brincar? Técnica e iniciação.** Florianópolis: Visual Books, 2007. v. 1.

DAOLIO, J. Jogos esportivos coletivos: dos princípios operacionais aos gestos técnicos, modelo pendular a partir das ideias de Claude Bayer. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v.10, n.4, p.99-104, outubro. 2002.

FILHO, H. T.; SOARES, B.; BARBANTI, V. J. Análise do desempenho em quadra de jogadores de futsal: um estudo longitudinal. <http://www.efdeportes.com/> **Revista Digital – Buenos Aires** – Año 14 0 Nº 141 – Febrero de 2010 Disponível: <http://www.efdeportes.com/efd141/desempenho-em-quadra-de-jogadores-de-futsal.htm>

GALATTI, L. R., et. al. Pedagogia do esporte: procedimentos pedagógicos aplicados aos jogos esportivos coletivos. **Conexões**, v. 6, p. 397-408, 2008.

GARGANTA, J. Analisar o jogo nos jogos desportivos colectivos: uma preocupação comum ao treinador e ao investigador. **Horizonte**, Lisboa, v. 14, n. 83, p. 7-14, 1998.

_____, J. A análise da performance nos jogos desportivos: revisão acerca da análise de jogo. **Revista Portuguesa da Ciência do Desporto**, Porto, v. 1, n. 1, p. 57-64, 2001.

_____, J. Para uma teoria dos jogos desportivos coletivos. In: GRAÇA, A.; OLIVEIRA, J. **O ensino dos jogos desportivos.** Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, 1995.

GIL, A; **Futebol: análise do resultado final. Estudo de quatro ligas profissionais europeias.** 2012. 210 p. Dissertação (Mestrado) Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2012.

GRECO, J. P. **O ensino do comportamento tático nos jogos esportivos coletivos: aplicação no handebol.** Tese de doutorado, Faculdade de Educação, EUC, Campinas.1995.

HUGHES, M.; FRANKS, I. **Notational analysys of sport.** London: E e FN SPON, 1997. 320 p.

IROKAWA, Guilherme Nozomu de Freitas. **Caracterização das finalizações do jogo de futsal:** um estudo sobre a copa do mundo de futsal FIFA 2008. 2009. 65 f. Monografia (Graduação em Educação Física) – Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Educacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

JUNIOR, k. M. J.; SOARES, G. S.; SILVA, V. F. O efeito do treino da visão periférica na correlação entre chutes para o gol e tentos realizados no futsal. **Conexões**, Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 6, n. 2, 2008. Disponível: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/250-933-1-PB.pdf> Acesso: 10 maio 2015.

KUMAHARA, R. Et al. Análise Qualitativa das Ações e do Sistema de Jogo de Equipes Profissionais de Futsal. **Coleção Pesquisa em Educação Física**. vol.8, nº 1. Pag. 65-70. 2009.

LÉO, L. A. C. **Estudo descritivo do nível técnico e tático do goleiro de futsal na copa do mundo de 2008**. 2010. 37 f. Monografia (Graduação em Educação Física) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

LIMA, M. R. M. **Perfil das finalizações no futsal: um estudo do XXII jogos da juventude do Paraná**. 2010. 47 f. Monografia (Graduação em Educação Física) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

LÔMEU, L. M. de. **Histórico do futsal**. 2007. Disponível em:<www.educacaofisica.org>. Acesso em: 28 abr. 2011.

LUCENA, R. **Futsal e a Iniciação**. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

MATIAS, C. J. A. S.; GRECO, P. J. Análise de jogo nos jogos esportivos coletivos: o exemplo do voleibol. **Revista Pensar a Prática**. Goiânia, v. 12, n. 3, p. 1-16, 2009.

MARCHIORI, C. L.; VOSER, R. C. Análise do Chute Ofensivo nos Jogos Universitários Gaúchos de Futsal. EFDeportes.com, **Revista Digital. Buenos Aires**, Año 17, Nº 171, Agosto de 2012. <http://www.efdeportes.com> Disponível: <http://www.efdeportes.com/efd171/analise-do-chute-ofensivo-de-futsal.htm> Acesso em: 10 abril 2015.

MEIRIEU, P. Aprender... sim, mas como? 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

MOREIRA, D. et al. Abordagem cinesiológica do chute no futsal e suas implicações clínicas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília, v. 12, n. 2, p. 81-85, 2004.

MOURA, C. Aspectos Educacionais dos Jogos Esportivos Coletivos: A Situação Problema como Estratégia para Procedimentos Pedagógicos. 55f. **Monografia de graduação em Educação Física - Faculdade de Educação Física**. Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 2004.

MUTTI, D. **Futsal da iniciação ao Alto Nível**. 2º ed. São Paulo: Phorte, 2003.

NASCIMENTO, V; PADILHA, J; SANTOS, B. Análise estatística do *scout*. Uma análise dos jogos a Itália na Copa do Mundo de 2006. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 15, n. 145, 2010.

PRUDENTE, J. et al. Desenho e validação de um sistema de observação no Andebol. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**. Porto, v. 4, n. 3, p. 49-65, 2004.

RAMOS FILHO, L; ALVES, D. Análise do *Scout* individual da equipe profissional do

Londrina Esporte Clube no Campeonato Paranaense de 2003. **Revista Treinamento Desportivo**, Londrina, v. 7, n. 1, p. 62-67, 2006.

RIERA, J. Análisis de la táctica deportiva. **Educación Física y Deportes**, p. 47-60, Barcelona, 1995.

_____, M.A. **Estruturação das sessões de treinamento técnico-tático nos escalões de formação do futsal**. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação Física) , Centro de Educação Física e Desporto, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

SILVEIRA, C. F. **Efeito Agudo Prolongado na Coordenação do Chute no Futsal**. Dissertação de Mestrado. Departamento de Educação Física, Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná. 2010. Disponível: <http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/25756/Dissertacao%20de%20Cristovao%20Fiamenghi%20da%20silveira%20-%20Versao%20final.pdf?sequence=1> Acesso em: 18 de abril de 2015.

SCHMIDT, R. A. **Aprendizagem e performance motora: dos princípios à prática**. São Paulo: Movimento. 1992

SOUZA, P. R. C. **Validação de teste para avaliar a capacidade de tomada de decisão e o conhecimento declarativo em situações de ataque no futsal**. 2002. Dissertação (Mestrado em Treinamento Esportivo) Escola de Educação Física. Fisioterapia e Terapia Educacional. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2002.

SOARES, B. **Treinamento técnico nas posições táticas do futsal**. Passo Fundo: Editora Universidade de Passo Fundo, 2006. 110 p.

_____, B. Et al. **Chutes no Futsal e trajetórias...** Disponível em: <http://portaldofutsal.webnode.pt/news/chutes-no-futsal-e-trajetoria-de-bolas-/2010>. Acesso: 05 maio de 2015.

TENROLLER, C. A. **Futsal: ensino e prática**. Canoas: ULBRA, 2004.

TEODORESCU, L. **Problemas de teoria e metodologia nos jogos desportivos**. Lisboa: Livros Horizonte, 1984.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de Pesquisa em atividade Física**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VENDITE, C; VENDITE, L; MORAES, A; Scout no futebol: uma ferramenta para a imprensa esportiva. **Faculdade de Educação Física e Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica**. Universidade Estadual de Campinas, 2005.

VOSER, R.C. **Futsal: princípios técnicos e táticos**. 4. ed. Canoas: Ulbra, 2014.

_____, R. C.; GIUSTI, J.G. **O futsal e a escola: uma perspectiva pedagógica**. 2.ed. Porto Alegre: Penso, 2015.