

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

César Leal Marchiori

ANÁLISE DO CHUTE OFENSIVO NOS JOGOS UNIVERSITÁRIOS GAÚCHOS DE
FUTSAL 2011

Porto Alegre
2011

César Leal Marchiori

ANÁLISE DO CHUTE OFENSIVO NOS JOGOS UNIVERSITÁRIOS GAÚCHOS DE
FUTSAL 2011

Monografia submetida ao curso de
Educação Física – Bacharelado da
Universidade Federal do Rio Grande do
Sul como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em
Educação Física

Orientador: Prof. Rogério da Cunha Voser

Porto Alegre
2011

César Leal Marchiori

ANÁLISE DO CHUTE OFENSIVO NOS JOGOS UNIVERSITÁRIOS GAÚCHOS DE
FUTSAL 2011

Conceito final:

Aprovado em de de

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. – UFRGS

Orientador – Prof. Dr. Rogério da Cunha Voser – UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, aos meus pais, Sandra e Ben-Hur pelo apoio incondicional em todas as minhas escolhas, principalmente quando optei pelo curso de Educação Física. Agradeço por me permitirem sonhar, me ensinar a correr atrás dos sonhos e por fim, não medir esforços para me ajudar a realizá-los

Aos meus irmãos, Marília e Gabriel pela parceria de sempre e por estarem sempre dispostos a ajudar.

A minha avó e segunda mãe, Conceição, por dedicar grande parte da sua vida a minha criação.

A minha linda namorada Alaya, pelo apoio constante me dando forças para alcançar meus objetivos.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por me propiciar um ensino de qualidade e gratuito.

Ao professor e Orientador Voser pelos ensinamentos e por permitir que minha idéia inicial se concretizasse com este trabalho.

A todos os amigos e colegas, sem vocês toda essa caminhada teria sido muito mais complicada. Em especial ao Petrolí, por contribuir com a realização do trabalho.

A todos vocês, muito obrigado!

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a origem e resultado do chute ofensivo nos Jogos Universitários Gaúchos de Futsal 2011. Procurou-se também verificar de quais pontos da quadra e locais da goleira houve maior incidência de gols, bem como analisar quais pontos de finalização os jogadores apresentam maior eficiência. A amostra foi composta por nove jogos da chave masculina, sendo cada jogo disputado em dois tempos de 15 minutos cronometrados, totalizando 492 chutes. Para a coleta dos dados foi utilizado um modelo de scout adaptado do Handebol de D'avila et al (2002), dividindo a quadra em dez pontos de finalização e o gol em seis regiões. A maior incidência de gols foi registrada nos pontos 1E, 1C e 1D, referentes aos pontos mais próximos à goleira e nas regiões mais rasteiras do gol. Nos mesmos setores os jogadores apresentaram maior eficiência nas finalizações. Este resultado mostra a importância das equipes possuírem um padrão de jogo sólido que possibilite criar oportunidades de finalização o mais próximo da goleira possível, aumentando a probabilidade de chegar ao tento. A análise realizada, mesmo que voltada para um fundamento específico, reforça a idéia de que o futsal é uma modalidade extremamente complexa, com diversos fatores interligados que influenciam diretamente o resultado da partida.

Palavras Chave: Futsal. Chute. JUGs. Observação. Análise. Jogo. Desempenho.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the origin and result of the offensive kick in futsal at JUGs 2011. It was also studied in which points of the court and the goal there was a higher incidence of goals and was analyzed at what finalization points the players had a higher effectiveness. The sample was composed of nine games, being each game played in two halves of fifteen minutes, having a total of 492 kicks. For collecting data, it was used a D'Avila et al (2002) adapted scout model from Handball. The court was divided in ten finalization points and the goal in six different points. The highest incidence of goals was registered in points 1E, 1C and 1D, referring to the nearest points of the goal and lowest points of it. At the same points, the players had a higher finalization effectiveness. This result shows the importance of a solid game that allows teams to create finalization opportunities as near the goal as possible, increasing the probability of scoring. This analysis, even focused in one specific element of the game, reinforces the idea that futsal is an extremely complex sport, with several linked factors that influence directly in the match result.

Keywords: Futsal. Kick. JUGs. Observation. Analysis. Game. Performance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Divisão utilizada para determinar os pontos de finalização.....	17
Figura 2 - Marcação utilizada para identificar as regiões do gol... Erro! Indicador não definido.	
Gráfico 1 - Resultados gerais dos chutes.....	20
Gráfico 2 - Incidência de gols em relação ao setor da quadra	21
Figura 3 - Campograma dos valores percentuais da incidência de gols em relação ao setor da quadra	22
Gráfico 3 - Incidência de gols em relação ao ponto da goleira acertado.....	23
Figura 4 - Valores percentuais dos gols em relação o local do gol acertado	24
Quadro 1 - Eficiência dos finalizadores em relação ao setor da quadra em valores percentuais	24
Figura 5 – Campograma dos valores percentuais da eficiência dos finalizadores em relação ao setor da quadra	25

SÚMARIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 OBJETIVOS	8
1.1.1 Objetivo Geral.....	8
1.1.2 Objetivos Específicos	9
1.2 PROBLEMA	9
1.3 JUSTIFICATIVA.....	9
1.4 HIPÓTESE DO PESQUISADOR	9
2 REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1 BREVE HISTÓRICO DO FUTSAL	10
2.2 O FUTSAL	11
2.3 O CHUTE	12
2.4 ANÁLISE DE JOGO	13
2.5 ASPECTOS TÁTICOS.....	14
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	16
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	16
3.2 AMOSTRA	16
3.3 INSTRUMENTOS E EQUIPAMENTOS DE MEDIDA.....	16
3.3.1 Explicações das Variáveis.....	16
3.4 ANÁLISE DE DADOS	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS	27

1 INTRODUÇÃO

O futsal possui um grande número de praticantes no Brasil, desde amadores, que o praticam por lazer, a atletas de alto rendimento, que visam o esporte competitivo. A única entidade dirigente e com poderes de representação do futsal brasileiro é a Confederação Brasileira de Futebol de Salão (CBFS) com sede em Fortaleza. Atualmente, a CBFS possui 27 federações estaduais filiadas e conta com mais de 4 mil clubes e 310 mil atletas inscritos (CBFS, 2009). O futsal foi o segundo esporte mais promovido em eventos esportivos de municípios brasileiros em 2003, ficando atrás apenas do futebol. Apareceu mais expressivamente nas regiões centro-oeste e sul, respectivamente (IBGE, 2006). Segundo pesquisa do IBGE (2003), cerca de 10 milhões de pessoas praticam essa modalidade, atribuindo ao futsal o status de esporte mais praticado em território nacional.

Em franca ascensão, o futsal torna-se cada vez mais popular em todos os continentes (Voser, 2001). Contudo, por se tratar de uma modalidade relativamente nova, esse esporte ainda carece de literatura específica, fator limitante para o melhor desenvolvimento de seus praticantes e demais profissionais envolvidos (FONSECA, 1998).

Através de observações de treinamentos e partidas 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. Desta forma, o presente estudo visa analisar a origem e a trajetória do chute ofensivo no JUGs 2011 de futsal.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a origem e o resultado do chute ofensivo nos Jogos Universitários Gaúchos 2011 (JUGs).

1.1.2 Objetivos Específicos

- Verificar a incidência de gols em relação ao setor de origem do chute;
- Identificar a incidência de gols em relação à região da goleira;
- Averiguar em quais setores da quadra os jogadores apresentam maior eficiência nos chutes

1.2 PROBLEMA

Com o intuito de otimizar o treinamento da equipe de futsal, o presente estudo visa esclarecer quais pontos de origem do chute e regiões da goleira há maior incidência de gols no JUGs 2011, e quais regiões da quadra os finalizadores apresentam maior eficiência.

1.3 JUSTIFICATIVA

É notória a expansão do futsal nas últimas décadas, cada vez mais popular em todos continentes esse desporto ainda não possui uma produção literária plausível com a sua magnitude quanto à análise de jogo.

Portanto, o presente estudo procura contribuir com o conhecimento específico da modalidade buscando propiciar uma melhor qualificação aos profissionais envolvidos com esse desporto.

1.4 HIPÓTESE DO PESQUISADOR

Tendo como base a literatura referente ao tema, a maior incidência de gols no futsal deve ocorrer de chutes oriundos de posições frontais e próximas em relação à meta, e que a bola tenha como direção os pontos rasteiros do gol.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 BREVE HISTÓRICO DO FUTSAL

Não há consenso na literatura quanto à origem do futebol de salão. A versão mais difundida por pesquisadores da história do esporte atribui a criação dessa modalidade aos uruguaios. O futebol de salão teria surgido então, na década de 30, na Associação Cristã de Moços de Montevideú, Uruguai. Devido às grandes conquistas que o futebol uruguaio obteve nesse período, este se tornou o esporte mais praticado no Uruguai. Consequência de tanta popularidade foi a falta de campos para suprir a demanda populacional que praticava a modalidade. Sem espaços propícios para a prática do futebol de campo, a solução foi improvisar e praticar o esporte em quadras de basquete. Entretanto, as dimensões de uma quadra são consideravelmente menores quando comparadas a um campo de futebol. Para o melhor desenvolvimento do jogo, algumas modificações no modo de jogar tiveram de ser feitas (VOSER, 2001).

As primeiras regras são datadas de 1933 e têm como base outros quatro esportes: a essência do futebol foi levada para as quadras; o basquete, além da quadra, também contribuiu com a regra das faltas pessoais, com o número e a substituição de jogadores e com o tempo de jogo; do handebol, a regra que proíbe marcar gols de qualquer distância; e do pólo aquático, quase todas as regras referentes ao goleiro. O futebol de salão teria chegado ao Brasil trazido por professores brasileiros de Educação Física que estiveram na ACM de Montevideú na década de 30 (VIEIRA, 2007).

Nas décadas de 30 e 40 expandiu-se por diversas cidades brasileiras e uruguaias. Nos anos 50 um grande passo foi dado para a institucionalização do esporte com a fundação da primeira federação. Já na década de 80, os primeiros campeonatos Pan-Americanos e mundiais foram realizados, tendo o Brasil como campeão. Os anos 90 representam um grande marco para a modalidade, com a fusão do Futebol de Cinco (praticado pela FIFA) com o Futebol de Salão (praticado pela FIFUSA) surgiu o Futsal (VOSER, 2001).

Desde o surgimento, o futsal passou por diversas mudanças táticas. Diversos fatores contribuíram para essas transformações tais como: alterações de regras;

evolução da preparação física que, conseqüentemente, torna o jogo mais veloz; profissionalização dos atletas; comissão técnica cada vez mais especializada; etc...

Atualmente o futsal é praticado em mais de 70 países, tendo como destaque, Brasil, Itália, Portugal, Rússia, Espanha, entre outros (VOSER, 2001).

2.2 O FUTSAL

Uma equipe de futsal é composta por cinco jogadores, dispostos em quatro posições: goleiro, fixo, ala e pivô. A tática de um time pode variar de acordo com as características dos atletas que compõem o plantel, com o adversário ou com o estilo do treinador. Com a modernização do futsal é cada vez mais importante que os jogadores sejam completos, desempenhando bem todas as funções, o chamado jogador universal (VIEIRA, 2007).

Uma partida é disputada em dois tempos de vinte minutos cronometrados, o intervalo entre os tempos é de dez minutos. No decorrer de cada tempo as equipes tem direito a um tempo técnico, caso o treinador não utilize o tempo, este não será acumulado para a próxima etapa. A partir da sexta falta, as equipes são penalizadas com a cobrança do tiro livre dos dez metros para a equipe adversária. As substituições são ilimitadas e o jogo não precisa ser interrompido para que elas ocorram (SOARES, 2006).

As dimensões da quadra variam entre 36m x 18m a 42m x 25m. Essa variação no tamanho da quadra gera muita dificuldade para equipes que estão adaptadas a uma determinada medida e tem de jogar no ginásio do adversário com uma metragem que pode variar até 12m. A bola deve ter uma circunferência de 62cm a 64cm, deve pesar entre 400g e 440g. A baliza tem 3m de comprimento e 2m de altura. A espessura das traves é de 8cm (SOARES, 2006).

O futsal é a modalidade esportiva que mais sofreu modificações em suas regras e na sua estrutura na última década. As mudanças mais significativas na regra foram as em relação ao goleiro, que antigamente tinha sua ação limitada ao espaço da área. Atualmente, é permitido que ele desempenhe funções que outrora eram atribuídas apenas aos jogadores linha (VIANA; BIGONHA, 2003).

2.3 O CHUTE

O chute é um fundamento bastante estudado no Futebol de campo, mas ainda carece de estudos específicos para o futsal. Entretanto, o chute é uma habilidade motora fundamental e a sequência de movimentos que ocorre durante a ação do chute é semelhante entre os dois desportos (BARBIERI, 2009).

Gallahue e Ozmun (2003) definem chutar como uma forma de bater, na qual o pé é utilizado para gerar força a um objeto. Ximenes (2002), em estudo analisando diferentes tipos de chute no Futebol de Campo, descreveu as fases do chute como:

Corrida de aproximação: aproximação do jogador à bola até a última passada quando a perna do chute toca o solo;

Posicionamento do pé de suporte: inicia-se no instante do contato da perna do chute com o solo até o momento de contato do membro de suporte no chão;

Contato com a bola: do instante do contato do pé de suporte no solo até o momento em que o membro de chute entra em contato com a bola;

Finalização: continuação do movimento de todo o corpo a partir do contato com a bola.

O chute é uma sequência de movimentos complexos, resultantes da harmonia articular do tronco e membros inferiores, exigindo variados movimentos nas suas diferentes fases, principalmente das articulações dos membros inferiores, que são responsáveis pela precisão e potência deste fundamento. (MOREIRA et al, 2004).

Voser (2001) define o chute ofensivo no futsal como a impulsão gerada na bola, objetivando a meta adversária. Importante frisar que o chute também pode ser defensivo, quando o objetivo é impedir o ataque adversário (chutão para longe da zona de perigo). O autor também salienta alguns aspectos técnicos importantes nas diferentes fases do chute para executá-lo corretamente, tais como: 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.

O Chute pode ser classificado quanto a sua trajetória: rasteiro; meia altura e alto. Quanto ao tipo de execução: simples (dorso do pé); bate pronto (dorso do pé, parte externa, interna e anterior); voleio (dorso do pé); bico (anterior do pé) e cobertura (ântero-superior do pé) (VOSER, 2001).

Segundo Luhtanen (1994, citado por BARBIERI, 2009), o chute com a porção dorsal do pé de amadores pode atingir velocidades entre 17 e 28 metros por segundo. Já o chute de profissionais atinge de 32 a 35 metros por segundo. Essa diferença ocorre porque os atletas são capazes de maximizar a velocidade angular da coxa e da perna.

Em estudo descritivo do nível técnico e tático do goleiro de futsal na copa do mundo de 2008, Léo (2010) concluiu que o goleiro defende 36,42% das bolas finalizadas, antecipa a finalização com saída de gol 12,45% das vezes, 38,9% das finalizações são para fora, 2,64% atingem a trave e 10% das finalizações são convertidas em gols.

Soares et al (2010) analisaram a trajetória da bola nas finalizações. O resultado encontrado foi: 42,76% dos chutes são rasteiros; 34,21% têm trajetória a meia-altura e 23,03% trajetória alta.

2.4 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).

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

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.

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.

Prudente et al (2004) ressaltam que estudos centrados nas variáveis técnicas e táticas dos jogos auxiliam na compreensão das exigências fisiológicas, psicológicas e técnico-táticas da modalidade analisada.

Atualmente, com o advento da tecnologia e consequente aperfeiçoamento nos métodos de observação que tornam os dados mais fidedignos, cada vez mais treinadores e integrantes da comissão técnica recorrem à análise de jogo para melhor compreender equipes adversárias e sua própria equipe (GARGANTA, 2001). 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; FRANKS, 1997). 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.

2.5 ASPECTOS TÁTICOS

Voser (2011) define sistema como o posicionamento dos jogadores na quadra, e tática como os movimentos realizados pelos jogadores em um determinado sistema. A tática desportiva é baseada no potencial cognitivo, técnica, e capacidade psicofísica e voltada para um comportamento ideal nos jogos mobilizando o potencial individual máximo de todos os jogadores (WEINECK, 1999).

Para Apolo (1995), tática é a aplicação de um sistema organizado e seus vários esquemas táticos, com o intuito de mesclar o jogo ofensivo e defensivo, para dominar o adversário e possibilitar a vitória.

Zilles (1987) define tática como a combinação das ações individuais de cada jogador em suas respectivas posições, obtendo o rendimento máximo da equipe no decorrer de uma partida.

Voser (2011) diz que hoje em dia pouco se utiliza com os jogadores a linguagem “sistema e tática de jogo”. Atualmente, os treinadores visam desenvolver

em suas equipes uma mecânica de jogo (padrão de movimentação), possibilitando um leque de alternativas para transpor o sistema defensivo da equipe adversária.

Costa Júnior (2009) define padrão de jogo como as movimentações realizadas pelos atletas de um time, com troca de posições de forma planejada e organizada. Esta dinâmica tem como objetivo buscar o melhor posicionamento para ir ao ataque, abrir espaços na quadra para infiltração, com ou sem bola para a finalização ou sair de uma marcação pressão. Costa Júnior (2009) cita os principais padrões de jogo da atualidade, tais como:

Movimentação 4 em linha: caracterizado pelo posicionamento dos 4 jogadores na armação das jogadas por não haver jogador fixo na defesa nem no ataque. Requer muito treino e alto grau de concentração para executá-lo corretamente;

Movimentação Padrão Redondo: geralmente utilizado para tirar da defesa adversária um bom marcador ou para confundir a marcação adversária. Esse padrão determina a troca entre defesa e ataque. A execução pode ser feita pelos dois lados, para tal deve-se levar em consideração a perna dominante do finalizador;

Movimentação do Rodízio de 3 pela diagonal: utilizada para buscar jogadas na paralela da quadra. É caracterizado pela movimentação em diagonal do executante do passe;

Movimentação do Rodízio de 3 por trás: esse padrão é utilizado quando o pivô da equipe é menos veloz. Portanto, os alas e o fixo são responsáveis pelo rodízio e pelo passe no pivô. É caracterizado pelo deslocamento de quem executa o passe, por trás de quem recebe a bola.

Voser (2011) define marcação como impedir o jogo da equipe oponente, ou seja, combatê-lo de forma legal, não permitindo que leve vantagem nas disputas de bola e, conseqüentemente, dificultando investidas contra a meta defendida. Existem três tipos de marcação: individual que é a marcação direta de um oponente e pode ser feita de duas formas, pressão parcial ou pressão total; zona onde o objetivo é marcar por setores da quadra, formações muito utilizadas na marcação zona são o losango, quadrado e o Y, também conhecido como funil; mista, que é a combinação da marcação individual com a marcação por zona.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo possui caráter descritivo por utilizar a observação, registro e análise de dados como ferramenta para resolver o problema e aperfeiçoar as práticas relacionadas (THOMAS; NELSON, 2002).

3.2 AMOSTRA

A amostra é composta por 9 jogos da chave masculina do JUGs 2011 realizados em Santa Maria, RS. Sendo cada jogo disputado em 2 tempos de 15 minutos cronometrados. As partidas observadas envolveram oito equipes universitárias.

3.3 INSTRUMENTOS E EQUIPAMENTOS DE MEDIDA

Foi utilizado um modelo de *scout* adaptado de D'ávila et al (2002) como instrumento para a coleta de dados, a qual foi realizada pelo pesquisador. O modelo divide a quadra em dez possíveis pontos de finalização (Figura 1) e a goleira em seis partes (Figura 2).

3.3.1 Explicitações das Variáveis

1) Chutes ofensivos – Nesta variável é observado todos os chutes ofensivos que objetivam a meta adversária. Podem resultar em gol, defesa, para fora, na trave, saída de gol ou interceptada.

2) Setor do Chute – É observado o local da quadra onde ocorreu o chute. Sendo a quadra dividida em 10 pontos de finalização (Figura 1).



Figura 1 - Divisão utilizada para determinar os pontos de finalização

Os setores foram divididos da seguinte forma:

- 1E – Lado esquerdo da área até a baliza direita
- 1C – Região frontal a baliza dentro da área
- 1D – Lado direito da área até a baliza esquerda
- 2E – Lado esquerdo fora da área até a linha dos 10m
- 2C – Região frontal a baliza fora da área até a linha dos 10m.
- 2D – Lado direito fora da área até a linha do tiro de 10m
- 3E – Lado esquerdo após a linha dos 10m até a linha cetral.
- 3C – Zona frontal a baliza após a linha dos 10m até a linha central
- 3D – Lado direito após a linha dos 10m até a linha central
- 4 – Quadra defensiva

3) Local do gol acertado – É observado qual ponto da meta o chute atingiu podendo resultar em gol, ou defesa do goleiro. A goleira foi dividida em 6 partes (Figura 2) da seguinte forma tendo como referência o finalizador:

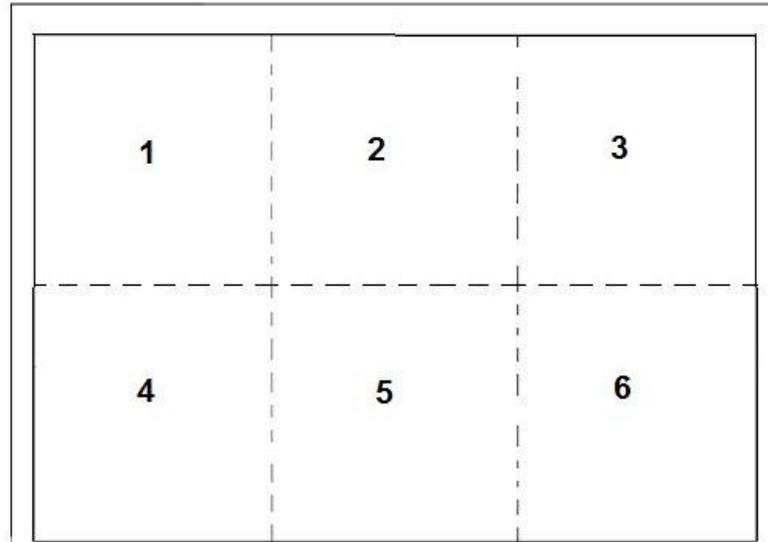


Figura 2 - Marcação utilizada para identificar as regiões do gol

A divisão das regiões foi feita da seguinte forma:

- Região 1: Lado esquerdo superior com 1m de comprimento e 1m de largura.
- Região 2: Zona central superior com 1m de comprimento e 1m de largura
- Região 3: Lado direito superior com 1m de comprimento e 1m de largura
- Região 4: Lado Esquerdo inferior com 1m de comprimento e 1m de largura
- Região 5: Zona central inferior com 1m de comprimento e 1m de largura
- Região 6: Lado direito inferior com 1m de comprimento e 1m de largura

4) Resultado das finalizações – Nesta variável são analisados o resultado de todas as finalizações, podendo ser:

- Gol – quando a bola ultrapassa a linha de gol entre as balizas.
- Defesa – quando o goleiro defende o chute que tinha como rumo a goleira.
- Fora – são os chutes que não acertaram a meta e foram para fora
- Trave – quando a bola acerta a baliza após o chute
- Saída de gol – dois tipos de ação foram considerados saída de gol. A primeira quando o goleiro intercepta a bola logo antes do jogador executar o chute, a segunda quando o goleiro realiza a defesa fora do gol.

3.4 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram tratados através do software *Excel* 2007, utilizando estatística descritiva para análise da frequência das variáveis desejadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo foram analisadas 9 partidas dos Jogos Universitários Gaúchos de Futsal 2011 totalizando 492 chutes ofensivos. O gráfico 1 apresenta os dados gerais referentes ao resultado dos chutes.

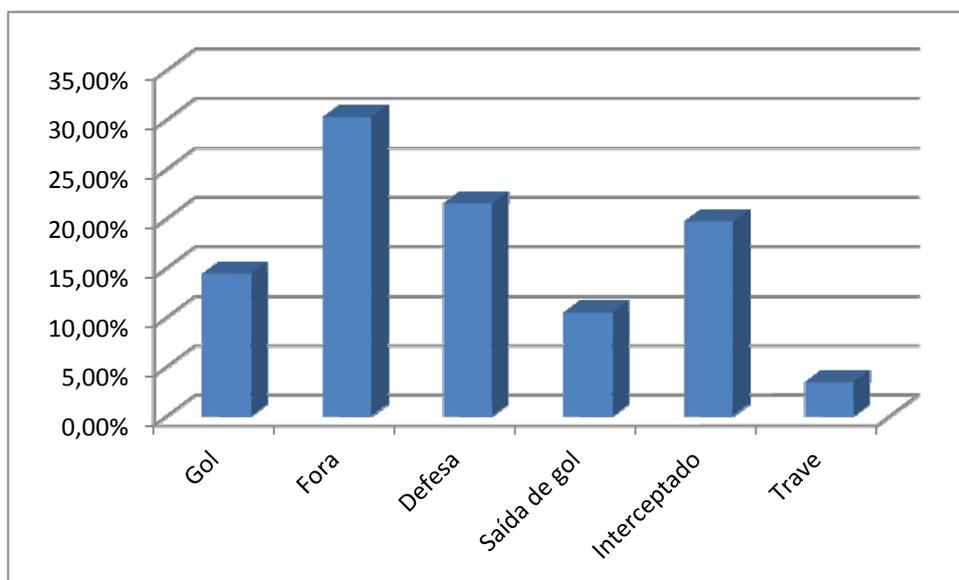


Gráfico 1 - Resultados gerais dos chutes

Foram registrados 71 gols (15,30%), um número bastante elevado em comparação com estudos semelhantes. Léo (2010) analisou as finalizações de 10 jogos da Copa do Mundo de Futsal 2008 totalizando 530 finalizações e 10% de eficácia. Irokawa (2009) observou todas as finalizações de quatro jogos de fase final referentes à Copa do Mundo de Futsal 2008. Foi analisado um total de 271 finalizações, no qual apenas 5,54% resultaram em gols. A elevada porcentagem de gols é provavelmente consequência do grande número de situações de contra-ataque onde o aproveitamento das equipes foi bastante elevado. Alguns times apresentaram uma marcação bastante sólida e basicamente jogavam esperando o erro do adversário para contra-atacar, gerando situações de 2 contra 1 ou até mesmo 3 contra 1. Esse fator contribuiu para a ocorrência de placares com muitos gols.

Em relação às defesas foram registradas 106, que representam 21,54% dos chutes desferidos. Léo (2010) obteve 193 ações defensivas do goleiro, representando 36,42% das finalizações. Já no estudo de Irokawa (2009) foram

registradas 82 defesas, equivalente a 30,3%. A porcentagem de defesas foi baixa, contudo o nível técnico apresentado pelos goleiros quando exigidos foi satisfatório para uma competição amadora. Essa baixa porcentagem está diretamente ligada com o alto número de finalizações para fora e também interceptadas e não necessariamente com a qualidade dos goleiros.

Já em relação à saída de gol foram totalizadas 52 intervenções do goleiro, que representam 10,52% das finalizações da amostra.

Os chutes para fora totalizaram 30,28%. Irokawa (2009) registrou 29,6% finalizações para fora e Léo (2010) obteve 38,49%. Já as finalizações interceptadas, que são as bloqueadas por jogadores de linha, totalizaram 19,71%.

As bolas que atingiram a trave ou travessão representam apenas 3,45% dos chutes efetuados.

O gráfico 2 mostra a incidência de gols em relação ao setor de origem do chute.

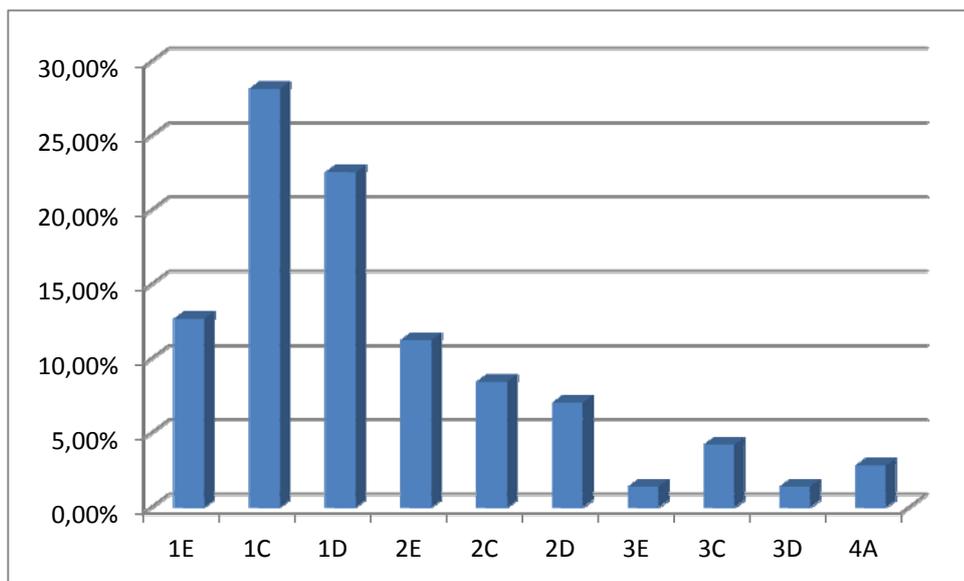


Gráfico 2 - Incidência de gols em relação ao setor da quadra

Houve uma predominância dos setores 1E, 1C e 1D na incidência de gols. Essas regiões representam a zona da área assim como mostrado na figura 3. A região com maior índice de gols foi a 1C com 28,16%. Logo a seguir aparece a região 1D com 22,53% e 1E com 12,67%. Somadas, essas regiões representam 63,36% dos gols. Os resultados vão ao encontro dos números obtidos por Léo (2010) onde a área de gol também foi o setor com maior incidência de gols atingindo

a marca de 45,28%. Esse alto índice de gols de finalizações oriundas desses setores pode ser explicado pelo mesmo fator já citado anteriormente, em que algumas equipes apresentavam um sistema defensivo sólido levando os adversários ao erro e, conseqüentemente, contra atacando com muita eficiência em lances 2 jogadores contra 1 ou 3 contra 1, ou até mesmo 2 jogadores contra o goleiro apenas, sem nenhum marcador. Irokawa (2009) analisou as circunstâncias que geravam finalização a meta adversária e o contra ataque foi responsável por 22,90% das finalizações. Em análise semelhante, Silva et al (2005) constataram que 35% das ações ofensivas da seleção mineira sub-20 de futsal no campeonato brasileiro de 2004 foram geradas por contra-ataques. Outro fator que influenciou no resultado são as finalizações denominadas no meio do futsal de “segundo pau”, onde o jogador chuta cruzado para o companheiro entrar na trave oposta para marcar o gol. Os valores são melhores entendidos na figura 3.

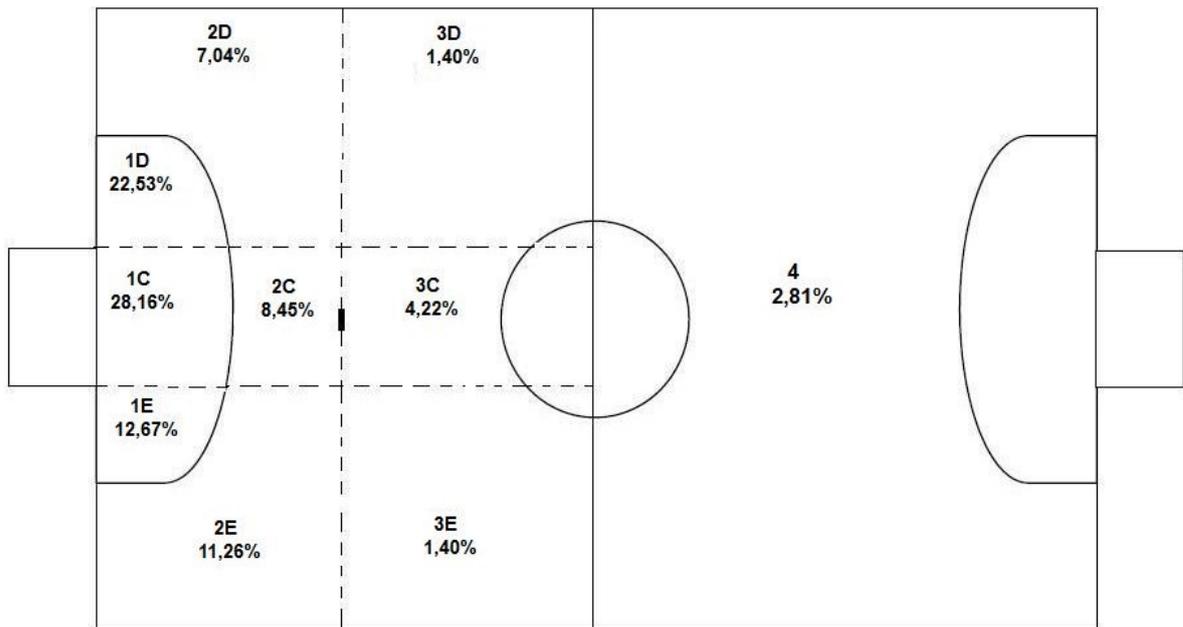


Figura 3 - Campograma dos valores percentuais da incidência de gols em relação ao setor da quadra

Quanto a incidência de gols em relação à região do gol acertado houve predominância dos pontos rasteiros assim como mostrado no gráfico 3.

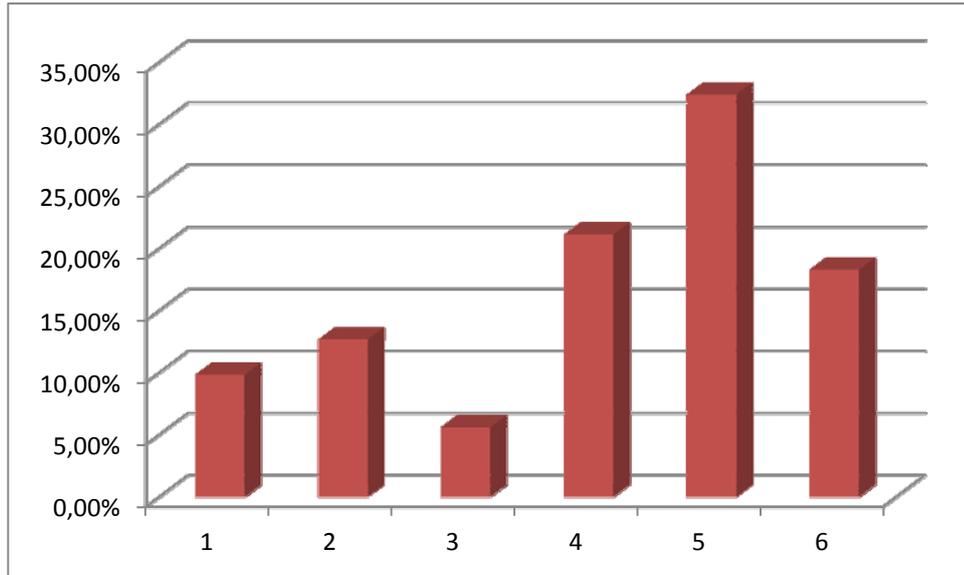


Gráfico 3 - Incidência de gols em relação ao ponto da goleira acertado

A região com maior incidência de gols foi o ponto 5, com 23 tentos representando 32,39% do total de gols. Logo abaixo aparecem as regiões 4 e 6, totalizando 21,12% e 18,30% respectivamente. Somados, os 3 pontos representam 71,81%, indicando forte predominância de gols em chutes com trajetória rasteira e meia altura. Léo (2010) dividiu o gol em 9 pontos e os resultados obtidos foram semelhantes aos do presente estudo. Léo (2010) registrou que 50,94% dos gols foram convertidos nos pontos rasteiros da goleira e 24,53% nas regiões a meia altura. A alta incidência de contra-ataques durante os jogos gerando situações de vantagem numérica do ataque contra defesa provavelmente contribuiu com o elevado número de gols na região 5. Os valores são melhores compreendidos na figura 4.

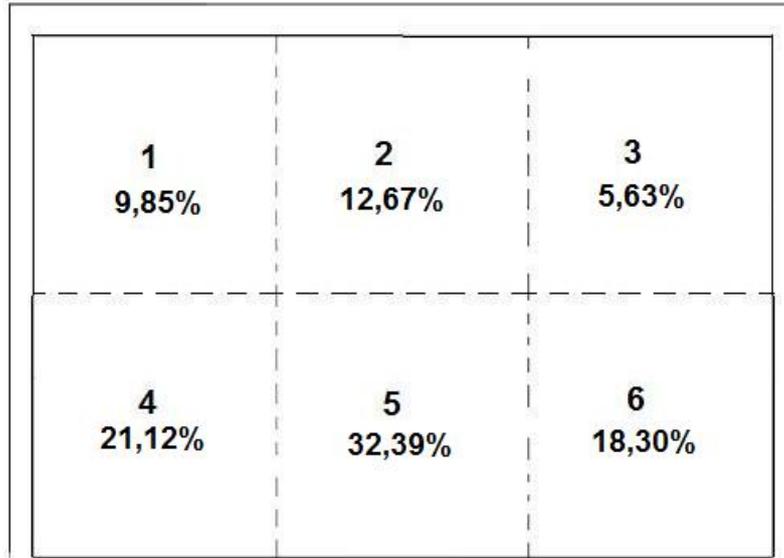


Figura 4 - Valores percentuais dos gols em relação o local do gol acertado

Quanto à eficiência dos finalizadores em relação setor da quadra, o setor 1C foi o que os jogadores obtiveram melhor desempenho, marcando 20 gols de um total de 42 finalizações, o equivalente a 47,61% de aproveitamento. Logo a seguir aparecem os setores 1D e 1E com 34,04% e 20,93% de eficiência respectivamente. Os setores de média e longa distância registraram índices de eficácia dos jogadores consideravelmente inferiores se comparados com os setores de maior proximidade ao gol. Os valores completos são apresentados no Quadro 1.

Setor da quadra	Número de finalizações	Gols	Eficiência dos finalizadores
1E	43	09	20,93%
1C	42	20	47,61%
1D	47	16	34,04%
2E	80	08	10%
2C	54	06	11,11%
2D	80	05	6,25%
3E	41	01	2,43%
3C	51	03	5,88%
3D	36	01	2,77%
4	18	02	11,11%

Quadro 1 - Eficiência dos finalizadores em relação ao setor da quadra em valores percentuais

Apesar do maior número de finalizações de média e longa distância, tanto a incidência de gols como o aproveitamento em percentuais foram mais elevados nos setores referentes à área. Esse resultado indica que as equipes, quando em posse da bola, devem manter seu padrão de jogo até conseguirem gerar oportunidades de finalização mais próxima ao gol, tendo assim uma maior probabilidade de chegar ao tento. A zona 4 apresentou 11,11% de eficácia dos finalizadores, um valor maior do que as zonas 3E, 3C e 3D. Esse resultado se deve pelo fato de algumas equipes utilizarem o goleiro linha para tentar reverter o placar desfavorável e, com erros de passe, davam a oportunidade de o adversário marcar o gol de longa distância, pois o goleiro não chegava a tempo para defender o seu gol por estar no ataque. Os valores são melhores entendidos na figura 5.

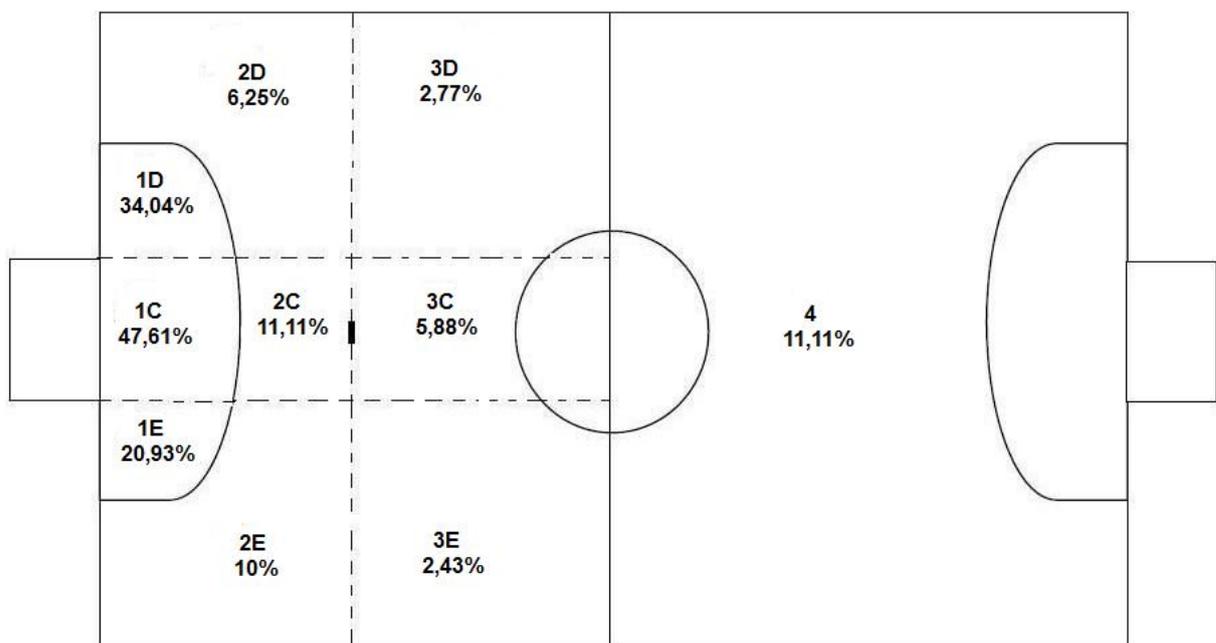


Figura 5 – Campograma dos valores percentuais da eficiência dos finalizadores em relação ao setor da quadra

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo abordou a análise do chute, um dos fundamentos mais importantes do futsal com o intuito de registrar os pontos da quadra e regiões da goleira com maior incidência de gols, bem como verificar quais regiões da quadra os finalizadores apresentam maior eficiência. Para tal, foram realizadas observações nos jogos masculinos de futsal do JUGs 2011.

Os resultados obtidos mostraram um elevado aproveitamento dos finalizadores nas regiões da quadra mais próximas ao gol – corroborando com a hipótese sugerida – e um baixíssimo índice de eficácia nos chutes de média e longa distância. Resultado esse, que indica a importância da equipe possuir um padrão de jogo sólido que possibilite criar oportunidades de finalização o mais próximo possível da goleira adversária.

É Necessário ressaltar que muitos gols foram resultado de contra-ataques gerados por erros da equipe que estava atacando, contribuindo para a alta incidência de gols na região central rasteira do gol. Contudo, é importante frisar que tais falhas de ataque foram geradas pela excelente ação defensiva da equipe adversária, realizando uma marcação forte e ativa, pressionando o adversário e forçando-o a cometer o erro.

Transferindo os dados obtidos para uma sessão de treinamento, percebe-se que não podemos dar prioridade demasiadamente a algum aspecto técnico-tático em detrimento de outro. A análise realizada, mesmo que voltada para um fundamento específico, reforça a idéia 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, 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.

REFERÊNCIAS

- APOLO, Alexandre. **Manual técnico-didático de futsal**. São Paulo: Scortecci, 1995. 114 p.
- BARBIERI, Fabio Augusto. **Futsal**: conhecimentos teóricos-práticos para o ensino e treinamento. Jundiaí: Fontoura, 2009. 232 p.
- CBFS - CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO. **Histórico**. Fortaleza, 2009. Disponível em: <<http://www.futsaldobrasil.com.br/2009/cbfs/historico.php>>. Acesso em: 19 maio 2011.
- COSTA JÚNIOR, Edson Farret da; SOUZA, Sandro C. de; MUNIZ, Augusto César P. **Futsal**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Sprint, 2009. 71 p.
- D'ÁVILA, Ronaldo Castro et al. Modelos de avaliação do comportamento técnico-tático do goleiro de handebol. In: GRECO, Pablo Juan (Org.). **Caderno do goleiro de handebol**. Belo Horizonte: [s.n.], 2002. p. 235-253.
- FONSECA, Gerard Maurício. **Futsal**: treinamento para goleiros. Rio de Janeiro: Sprint, 1998. 177 p.
- GALLAHUE, David Lee; OZMUN, John. **Compreendendo o desenvolvimento motor**: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte, 2003. 642 p.
- GARGANTA, Júlio. 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.
- GARGANTA, Júlio. 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.
- HUGHES, Mike; FRANKS, Ian. **Notational analysys of sport**. London: E e FN SPON, 1997. 320 p.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anuário Estatístico do Brasil**: Conhecimento atualizado da realidade brasileira. Rio de Janeiro, 2003.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros**: esporte 2003. Rio de Janeiro, 2006.
- 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.

LÉO, Lucas Alves Caldeira. **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, Marcelo Rochael de Melo. **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.

MATIAS, Cristino Júlio Alves da Silva; GRECO, Pablo Juan. Análise de jogo nos jogos esportivos coletivos: a exemplo do voleibol. **Revista Pensar a Prática**. Goiânia, v. 12, n. 3, p. 1-16, 2009.

MOREIRA, Demóstenes 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.

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.

SILVA, Marcelo Vilhena et al. Análise das ações ofensivas da seleção mineira sub-20 de futsal no campeonato brasileiro de seleções de 2004. **Revista mineira de educação física**, Viçosa, v. 13, n. 2, p. 197-205, 2005.

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

SOARES, Ben-hur et al. Chutes no futsal e trajetória de bolas. **Portal do futsal**. Disponível em: <<http://www.portaldofutsal.com/news/chutes-no-futsal-e-trajetoria-de-bolas->>. Acesso em: 7 set. 2011.

THOMAS; Jerry R.; NELSON, Jack K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 419 p.

VIANA, Adalberto Rigueira; BIGONHA, Fernando Luiz. **Futsal**: avaliação técnica. Rio de Janeiro: Shape, 2003. 262 p.

VIEIRA, Sílvia; FREITAS, Armando. **O que é futsal?** Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2007. 79 p.

VOSER, Rogério da Cunha. **Futsal**: princípios técnicos e táticos. Rio de Janeiro: Sprint, 2001. 95 p.

VOSER, Rogério da Cunha. **Futsal**: princípios técnicos e táticos. Canoas: Editora ULBRA, 2011. 184 p.

WEINECK, Jürgen. **Treinamento ideal**. São Paulo: Editora Manole, 1999. 740 p.

XIMENES, Jedson Machado. **Análise cinemática de dois tipos de chute no futebol**. 2002. 58 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2002.

ZILLES, Alexandre. **Polígrafo de futebol de salão**. Porto Alegre: UFRGS, 1987.