

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

**Jéferson Rodrigo Dickel**

**A INFLUÊNCIA DO FATOR LOCAL DE JOGO NO RESULTADO FINAL DA  
PARTIDA NA LIGA NACIONAL DE FUTSAL**

**Porto Alegre**

**2012**

**Jéferson Rodrigo Dickel**

**A Influência do Fator Local de Jogo no Resultado Final da Partida na Liga Nacional de Futsal**

Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Educação Física- Bacharelado da Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do diploma.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cardoso

**Porto Alegre**

**2012**

**Jéferson Rodrigo Dickel**

**A INFLUÊNCIA DO FATOR LOCAL NO RESULTADO FINAL DA PARTIDA EM  
JOGO DA LIGA NACIONAL DE FUTSAL**

Conceito Final:

Aprovado em ..... de ..... de .....

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Rogério da Cunha Voser – ESEF/UFRGS

---

Prof. Dr. Marcelo Francisco da Silva Cardoso

## Resumo

Encontra-se na literatura muitos estudos sobre a associação entre jogar em casa e o resultado da partida em diversos esportes, tais como: futebol, basquete e vôlei. O objetivo geral do presente estudo foi verificar a associação do fator local nos resultados das partidas de futsal na Liga Nacional de Futsal. Verificamos em que fase da competição ocorre a associação e qual seu comportamento durante os anos estudados. A média de gols marcados pelas equipes foi outro dado analisado, assim como seu comportamento entre as fases e anos da competição. Metodologia: a amostra, obtida de forma secundária, composta por dados provenientes do site da CBFS, correspondente ao período de 2008 a 2012. Dessa forma foram analisados 1360 jogos nas variáveis mando de jogo, resultado da partida, gols feitos, ano e fase da competição. Para verificar a associação das variáveis estudadas com o resultado do jogo utilizamos o teste estatístico de Qui-quadrado. As análises foram realizadas no software SPSS V.20 e o alfa mantido em 5%. Resultados: Com um total de 695 (51,1%) vitórias da equipe mandante, 358 (26,3%) de vitórias da equipe visitante e 307 (22,6%) de empates. Conclusão: Com base nos resultados podemos concluir que há uma associação entre o fator local e o resultado da partida ( $p=0,000$ ). As equipes que jogam em seus domínios tem uma vantagem sobre as equipes adversárias. Essa vantagem pode ser atenuada ou potencializada dependendo alguns fatores: qualidade das equipes, influência da torcida, comportamento psicológico dos jogadores, entre outros.

Palavras Chaves: Futsal, Desempenho, Psicologia, Fatores Sociais.

## Abstract

There are many studies in the literature about the Home Advantage in some sports modality, for example: soccer, basketball and volleyball. The overall objective of this study was investigated the association of home advantage and the final results of the matches of the Liga Nacional de Futsal. We investigate which stage of competition is the association and what its modifications during the years studied. Other data analyzed was the average number of goals scored by the teams, as well as its behavior between stages and years of competition. Methodology: the sample, obtained as secondary, comprising data from the site of CBFS, corresponding of the period of 2008 to 2012. A total of 1360 matches were analyzed in five variables: local of game, match result, goals scored, year and stage of competition. The association was verified by the Chi Squared. The analyzes were performed with the SPSS V.20 and the alpha was maintained at 5%. Results: The home teams won a total of 695 (51,1%) matches, the visits won 358 (26,3%) matches and 307 (22,6%) matches were finalized in draws. Conclusion: Based on the results we conclude that there is no association between the home advantage and the result of the match ( $p=0,000$ ). The teams playing in their domain has an advantage over the opposing teams. This advantage can be mitigated or enhanced depending on a few factors: quality of the teams, the fans influence, psychological behavior of players, among others.

Keys Words: Futsal, Performance, Psychology, Social Factors.

## Sumário

1	Introdução.....	5
1.1	Objetivo Geral.....	7
1.2	Objetivos Específicos.....	7
2	Revisão de Literatura .....	8
2.1	Aspectos relacionados ao fator local de jogo.....	8
2.2	A influencia do fator local em outras modalidades esportivas.....	11
2.2.1	Basquete.....	11
2.2.2	Vôlei.....	12
2.2.3	Futebol .....	12
3.	Material e Método .....	15
3.1	Amostra .....	15
3.2	Procedimentos da Coleta.....	15
3.3	Tratamento estatístico dos dados.....	15
3.4	Procedimentos éticos.....	16
4.	Apresentação e discussão dos resultados .....	17
5	Conclusão.....	25
	Referências .....	26

## 1 Introdução

O futsal é um desporto coletivo em ascensão de âmbito mundial. No Brasil, ele é conhecido por ser a modalidade em que muitos jogadores do futebol profissional e ídolos jogavam quando menores, entre eles: Ronaldo, Ganso, Neymar e Ronaldinho Gaucho. Além disso, há muitos praticantes da modalidade nos mais diferentes níveis, de modo que há um grande número de delegações filiadas à FIFA, atualmente mais de 130 (SANTI MARIA, ALMEIDA e ARRUDA, 2009).

Um dos motivos pelo qual o futsal tem tantos adeptos é a sua facilidade de acesso quando comparado ao futebol. Necessita de um espaço menor e de apenas 10 indivíduos, enquanto o futebol requer 22, sua prática nas escolas e nos parques vem crescendo. Isso tem atraído diversas pessoas para modalidade com diferentes idades, objetivos, categorias, de ambos os sexos. Com as cidades tendo cada vez menos espaço, em função do desenvolvimento urbano, ele é uma excelente alternativa, por necessitar de um espaço semelhante ao de uma quadra de basquete (AMARAL e GARGANTA, 2004).

Apesar desse crescimento do número de praticantes e espectadores da modalidade, os estudos científicos nessa área ainda são escassos, tanto no cenário nacional como no cenário internacional (ARINS e SILVA, 2007), mesmo que haja diversos aspectos a ser estudados: a fisiologia, psicologia, aspectos técnicos, táticos, entre outros. Diante disso, há uma necessidade de produção de conhecimento acerca dessa modalidade. Dessa forma, fornecer aos treinadores e aos demais membros da comissão técnica informações relevantes para o planejamento e organização do processo de treino e competição.

Para entendermos o futsal temos que ter claro que ele é uma modalidade esportiva coletiva. Os jogos esportivos coletivos apresentam seis características em comum, invariantes, sendo elas: o objeto (geralmente a bola), um terreno delimitado, uma meta, companheiros, adversários e regras (BAYER apud SCHERRER e GALATTI, 2008).

Um fator que vem sendo estudado em outros esportes de caráter coletivo é a vantagem que a equipe mandante tem sobre a equipe visitante. Dentro do futebol brasileiro, um estudo realizado por Silva, Medeiros e Silva (2010) analisou os campeonatos nacionais de 1998 a 2007. Os clubes foram divididos em três grupos,

alta qualidade (AQ), média qualidade (MQ) e baixa qualidade (BQ). Verificou-se que as equipes classificadas como AQ tiveram 66,6% de aproveitamento de vitória médio nos jogos em casa, enquanto que as equipes classificadas como MQ obtiveram 50,6% de aproveitamento médio e as classificadas como BQ, 32,6%.

Outro estudo realizado por Colombo (2011) verificou a influência do fator local no Campeonato Brasileiro dos anos de 2004 a 2010. Nesse estudo os resultados encontrados foram de 51,1% dos jogos com vitória do mandante, 25,5% empate e 23,3% dos jogos foram ganhos pelos visitantes. Ele também observou o comportamento dos dados ao longo dos anos em estudo, encontrou uma maior vantagem para a equipe mandante no ano de 2008 com 54,73% de vitória e uma menor vantagem no ano de 2010, 47,10%.

Silva (2004) realizou um estudo calculando o aproveitamento das equipes em cima dos pontos disputados: três pontos por vitória, um ponto por empate e zero ponto por derrota. Nesse estudo foram observados os campeonatos brasileiros do ano de 2003, nas divisões da série A e da série B. Foi encontrado um aproveitamento médio dos pontos de 68,71% no Campeonato Brasileiro - Série A e 68,46% na série B.

Estudos em outros esportes evidenciam a vantagem de jogar em casa. Noll (2011) fez um estudo em cima dos jogos da Superliga de Voleibol Feminino, nas temporadas de 2008/2009 e 2009/2010, e encontrou uma vantagem de 54,6% de vitórias do mandante e 45,4% de vitórias do visitante.

Junior (2002) encontrou em seu estudo uma vantagem favorável à equipe mandante no basquete masculino adulto. Nos 210 jogos da fase de classificação do Campeonato Paulista de 2001 a vitória foi conquistada em 64% (130 jogos) pela equipe mandante.

Está bem esclarecida na literatura, a vantagem que a equipe mandante tem em cima de seu adversário em diversas modalidades esportivas. Qual é, então, a influência que o fator local de jogo tem sobre os resultados nos jogos da Liga Nacional de futsal?

Esse estudo surge em busca de uma resposta de se essa vantagem que se tem em jogar em casa nos outros esportes se configura também no futsal. Além disso, verificar de que forma ela se configura, caso ocorra associação, nessa modalidade esportiva.



Com base nas respostas que forem encontradas nesse estudo teremos definido qual a influência que o mando de jogo exerce sobre resultado final da partida. Identificando quais são os principais fatores que determinam essa influência, os treinadores e demais membros da comissão técnica podem adotar métodos a serem utilizados para trabalhar com suas equipes virtudes que atenuem ou potencializam essa influência.

### **1.1 Objetivo Geral**

Descrever e analisar a influência do fator local no resultado das partidas da Liga Nacional de Futsal dos anos de 2008 a 2012.

### **1.2 Objetivos Específicos**

- Verificar se há associação entre o fator local e o resultado da partida.
- Identificar em que fase da competição ocorre associação entre o fator local e o resultado da partida.
- Verificar se o comportamento da influência do fator local no resultado das partidas se mantém durante o período estudado, 2008 a 2012.
- Verificar a diferença da média de gols marcados entre as equipes mandante e visitante.
- Verificar se há mudança no comportamento da média de gols marcados entre as equipes nas diferentes fases e anos da competição.

## 2 Revisão de Literatura

### 2.1 Aspectos relacionados ao fator local de jogo

Em diversas modalidades esportivas tem sido estudada a vantagem que se tem ao jogar em casa. Alguns fatores estão associados a essa influência que o local de jogo tem sobre o resultado final da partida.

Silva (2004) cita alguns fatores como determinantes nessa vantagem: a viagem realizada pelo visitante, seu alojamento em locais distantes ao da partida ou então barulhentos, a influência negativa da torcida sobre a equipe visitante e/ou positiva sobre a equipe mandante.

Pollard, Silva e Medeiros (2008) realizaram um estudo que analisava a influência do fator local nos jogos dos Campeonatos Brasileiros de futebol de 2003 a 2008. Eles analisaram também o efeito da distância viajada no resultado da partida e encontraram um efeito estatisticamente significativo ( $p=0,007$ ).

Algo que contribui para o efeito da viagem na vantagem que o mandante tem no futsal, é o fato de muitas equipes serem de cidades do interior dos estados e de cidades que não têm aeroporto. Isso contribui para que a viagem se torne mais longa e cansativa por percorrerem uma longa distância de ônibus e, muitas vezes, ter que viajar de avião até um aeroporto mais próximo e continuar o resto do trajeto em um ônibus.

Silva (2004) sugere um fator que exerce grande influência na vantagem de jogar em casa no futebol que são as dimensões do campo de jogo. Segundo as regras encontradas na IFAB, International Football Association Board, (2012), que são as mesmas regras adotadas pela CBF (Confederação Brasileira de Futebol) o terreno de jogo pode variar em sua largura de 45m até 90m e no seu comprimento de 90m a 120m. Diferentemente do futebol, no futsal o tamanho da quadra não interfere tanto na influência, pois varia muito menos. O regulamento da CBFS (2012) impõe que a quadra deva ter o tamanho mínimo de 38m X 18m e o tamanho máximo de 40m X 20m.

Apesar do tamanho da quadra não ter um muito efeito na vantagem de se jogar em casa, há outros fatores da quadra que influenciam. Tais como os pontos de referência que os jogadores involuntariamente se utilizam para a execução de suas ações de jogo, como, por exemplo, a distância das arquibancadas ou das paredes

com a quadra de jogo. Algo que interfere também no rendimento dos jogadores é o costume que eles têm com as marcações da quadra, muitas quadras que se utilizam para jogar futsal na Liga Nacional são poliesportiva e por isso há as marcações do terreno de jogo do voleibol, do basquete e/ou do handebol, enquanto que outras quadras são apenas para a prática do futsal.

A torcida pode influenciar de maneira positiva ou negativa no rendimento do atleta, tanto do time da casa como do visitante. Ela pode contribuir tanto para um resultado satisfatório da ação esportiva quanto para um demasiado aumento de ativação neuromuscular do atleta. Essa influência pode ser maior em jogadores jovens e com pouca experiência, podendo levá-lo a situações de descontrole emocional (JUNIOR et. al, 2007).

Um dos fatores modificador para o desempenho do atleta é o que se chama de potencial de avaliação de uma torcida. A possível tensão e ansiedade do jogador não derivam apenas da presença de torcedores, e sim, da maneira como ele considera o potencial de avaliação do torcedor. Esse potencial gera um número grande de emoções, sejam elas positivas ou negativas, que irá influenciar na condição psíquica do receptor, podendo ser determinante no resultado final de suas ações (JUNIOR et al, 2007).

Portanto, a torcida pode influenciar de diversas maneiras a ação dos jogadores, modificando de maneira positiva ou negativa em seus níveis de ansiedade, estresse, motivação, atenção, concentração e percepção. Seus efeitos vão depender bastante do quão habituado estão os atletas a receber os incentivos ou críticas vindas dela.

De acordo com Silva (2004) outro fator importante é a pressão exercida sobre o árbitro da partida, muitas vezes o intimidando e influenciando a tomar algumas decisões “caseiras”. Essa pressão pode partir dos atletas, comissão técnica, dirigentes ou pela torcida.

Boyko, Boyko e Boyko (2007) estudaram a influência do fator local no número de cartões dados pela arbitragem às equipes mandantes e visitantes, a média de gols marcados e a quantidade de pênaltis convertidos na Liga Inglesa de futebol de 1992 até 2005. Os visitantes receberam mais cartões amarelos e vermelhos que a equipe dona da casa, enquanto que a equipe mandante converteu mais pênaltis que os visitantes. Nesse estudo foram encontradas diferenças significativas entre a média de gols marcados pelos mandantes e pelos visitantes, quando cruzado com

os fatores público total ( $p=0,002$ ) e a experiência da arbitragem ( $p=0,026$ ). O número de cartões amarelos e vermelhos também foi cruzado com esses dois fatores e sua associação foi significativa para o cartão amarelo ( $p=0,03$  e  $p=0,002$ ) e para o cartão vermelho com o fator público total ( $p=0,044$ ), não houve associação entre o cartão vermelho e a experiência da arbitragem ( $p=0,69$ ). A quantidade de pênaltis convertidos teve associação com a arbitragem ( $p=0,004$ ) e não teve com o público total ( $p=0,17$ ).

Todos esses fatores supracitados geram um estado psicológico diferenciado na equipe visitante que, se não estiver preparada para isso vai aumentar seu nível de estresse e ansiedade. Para Fabiani (2009) níveis excessivos de ansiedade restringem o “campo” de atenção do atleta, fazendo com que ele consiga prestar atenção a um número limitado de sinais. Desse modo, a interferência dos fatores psicológicos deve afetar o desempenho físico dos atletas.

Machado (1997, p.112) classifica ansiedade:

É a resposta emocional determinada de um acontecimento, que pode ser agradável, frustrante, ameaçador, entristecedor... e cuja realização ou resultado depende não apenas da própria pessoa, mas também de outros. Ela inclui manifestações somáticas e fisiológicas, sendo fruto de uma patologia decorrente da própria humanidade.

Para entender a ansiedade pré-competitiva é preciso examinar quanta ansiedade o atleta sente e se é uma ansiedade facilitadora (sintomas positivos e úteis) ou debilitante (sintomas negativos e prejudiciais). Se a ansiedade não for muito acentuada, pode ser um impulso para um bom desempenho, já se ela for muito exacerbada poderá comprometer o bom desempenho (Alexandre, 2010).

O estresse é um fator determinante para o desempenho. Ele pode ser definido como um desequilíbrio substancial entre demanda e capacidade de resposta. A compreensão de sua natureza e efeitos depende de outras variáveis psicológicas, como autoconfiança e motivação (Ré, 2004).

Pouco antes da competição, o atleta está em um nível de intensa carga psíquica denominada como “estado pré-competitivo”. De acordo com Samulski apud Fabiani (2009, pg. 5):

Esse estado se caracteriza, sob o ponto de vista psicológico, pela antecipação da competição, e conseqüentemente da

antecipação das oportunidades, riscos e consequências. Nesta fase intervêm frequentemente medo e temor. Estes temores não só se manifestam em processos cognitivos, mas também podem produzir reações vegetativas motoras e emocionais.

Para evitar ou minimizar esses efeitos psicológicos negativos provocados pelo fato de se jogar fora de casa é importante dar atenção à preparação psicológica da equipe. Para Goulart (2008) a preparação psicológica não deve ser feita de modo accidental e sim de maneira sistemática, a partir de uma programação que considere a sucessão de acontecimentos esportivos.

Seus objetivos devem ser realizados através de atividades condicionantes, para adquirir uma maior eficiência psicomotriz e um melhor controle do sistema inibitório. A importância da preparação psicológica consiste em acelerar processos naturais de desenvolvimento das qualidades psíquicas: percepções especializadas, representações, atenção, pensamentos (GOULART, 2008).

Outro fator que modifica o comportamento da influência exercida pelo fator local é a qualidade do time. Silva, Medeiros e Silva (2010) analisaram os campeonatos nacionais de 1998 a 2007. Os clubes foram divididos em três grupos, alta qualidade (AQ), média qualidade (MQ) e baixa qualidade (BQ). Verificou-se que as equipes classificadas como AQ tiveram 66,6% de aproveitamento de vitória médio nos jogos em casa, enquanto que as equipes classificadas como MQ obtiveram 50,6% de aproveitamento médio e as classificadas como BQ, 32,6%. Houve efeito significativo do fator qualidade dos clubes nos resultados finais da partida em todos os enfrentamentos, AQ vs. MQ ( $p=0,01$ ), AQ vs. BQ ( $p=0,001$ ) e MQ vs. BQ ( $p=0,03$ ). Também foi significativa a interação entre o fator local e o fator qualidade da equipe ( $p=0,023$ ).

## **2.2 A influencia do fator local em outras modalidades esportivas**

### **2.2.1 Basquete**

Vários estudos procuraram investigar a associação entre o resultado do jogo e o fator “local de jogo” no basquetebol. Nevill e Holder (1999) encontraram em suas pesquisas um total de 13.686 jogos de basquete até o ano de 1992 com um resultado final de 64,4% dos jogos vencidos pela equipe mandante do jogo e apenas

35,6% dos jogos vencidos pelos visitantes. Na temporada 1992/1993 encontraram em sua revisão um total de 90 jogos com os mesmos 64,4% de vitórias da equipe mandante. No Brasil, um estudo realizado por Junior (2002) com 210 jogos do Campeonato Paulista Masculino Adulto de 2001 encontrou 130 jogos (61.9%) de vitórias da equipe mandante.

Em uma revisão feita por Sampaio e Janeira (2005) todos os estudos apontam para um aproveitamento de vitórias superior a 60% para a equipe mandante. Esses estudos evidenciaram também um maior aproveitamento na porcentagem de eficácia de arremessos, nos rebotes conquistados e em assistências realizadas pela equipe mandante, e um menor número de faltas cometidas e perdas de bola pela mesma equipe.

### **2.2.2 Vôlei**

Alguns autores pesquisaram sobre a vantagem de se jogar em casa no voleibol. Melo (2011) estudou 400 jogos da Superliga de Voleibol Masculino nas edições de 2008/2009 e 2009/2010. Foi encontrado um total de 226(56,5%) vitórias da equipe mandante e 174(43,5%) de vitória da equipe visitante.

Um estudo semelhante a esse foi realizado por Noll (2011), em que foram verificados 324 jogos da Superliga de Voleibol Feminino nas mesmas edições (2008/2009 e 2009/2010). O resultado encontrado foi de 177(54,6%) vitórias da equipe mandante e 147(45,4%) de vitórias da equipe visitante.

Beça (2010) confirma a influência do fator local nos jogos de voleibol e destaca que quando esses jogos são jogados a cinco sets, sua influência é maior nos 1º, 4º e 5º sets de jogo.

### **2.2.3 Futebol**

No futebol foram encontrados diversos estudos que investigaram a ocorrência da vantagem de jogar em casa, tanto em território nacional como em território estrangeiro. Thomas, Reeves e Davies (2004) apresentam um banco de dados com 42.673 jogos da English Football Premiership dos anos de 1888 até 2003. Foram encontradas 22.027 (51,6%) partidas vencidas pela equipe mandante, 10.421

(24,4%) jogos terminaram empatados e 8.959 (23,8%) partidas foram vencidas pela equipe visitante.

Em uma revisão feita por Nevill e Holder (1999) foi verificado um total de 40.493 jogos de campeonatos nacionais europeus. Nesse estudo foram excluídos do resultado final os jogos que terminaram empatados, encontrou-se um total de 68,3% das vitórias pertencentes à equipe mandante, enquanto que 31,7% das vitórias pertenceram à equipe visitante.

Dosseville (2007) realizou um estudo no qual foi analisado um total de 2.280 jogos. Nesse estudo foi verificado o aproveitamento das equipes que jogavam em casa, sendo contabilizados três pontos por vitória, um ponto por empate e nenhum ponto por derrota. Os times que jogaram em casa tiveram um aproveitamento médio de 64,75% dos pontos totais disputados, configurando um bom aproveitamento das equipes mandantes.

Num estudo realizado por Bokyo, Bokyo e Bokyo (2007) foi verificado que fatores estariam associados à vitória do mandante na maioria dos jogos em casa. Analisaram quatro variáveis do jogo de todas as partidas da English Premier League: gols marcados, cartões recebidos, expulsões e pênaltis convertidos. A equipe mandante marcou em média 1,512 gols por jogo enquanto que a equipe visitante marcou 1,1. A equipe visitante recebeu mais cartões em média que a equipe mandante, foi 1,621 cartões amarelos e 0,094 expulsões em média dos visitantes, enquanto que os anfitriões tiveram 1,171 cartões amarelos e 0,056 expulsões de média por jogo. Quanto ao número de pênaltis convertidos o mandante converteu 0,102 enquanto que os visitantes converteram apenas 0,058 pênaltis em média.

Dentro do Brasil, é importante sabermos que a partir de 2003 é que o Campeonato Brasileiro se configurou da forma que está agora, todos contra todos em jogos de turno e retorno, no final do campeonato quem tiver mais ponto é o campeão. Nos estudos realizados por Silva (2004) e Colombo (2011) foram analisados os Campeonatos Brasileiros de 2003 até 2010. Com um total de 3.449 jogos analisados, 51,55% (1.778 jogos) foram de vitórias do mandante e 22,84% (788 jogos) foram de vitórias do visitante.

Através desses estudos pode-se observar também que a influência não varia muito conforme o passar dos anos. De 2003 até 2007 a equipe mandante deteve sempre entre 50% e 52,2% de vitórias, em 2009 os dados também se

estabeleceram dentro dessa zona. Apenas em 2008 as equipes mandantes obtiveram um número acima de 54% de vitórias e em 2010, obtiveram um número de vitórias abaixo de 48%.

Colombo (2011) destaca a importância de tentar identificar quais são as variáveis que predominam em cada campeonato na influência do local de jogo. Em países com menor distância territorial a viagem pode não pesar tanto, assim como em países onde os terrenos são mais padronizados esse fator pode não influenciar tanto, quanto outros que podem influenciar mais ou não.



### **3. Material e Método**

O presente estudo é do tipo descritivo exploratório com uma abordagem correlacional, no qual pretendemos descrever e analisar a influência do fator local no resultado das partidas da Liga Nacional de Futsal dos anos de 2008 a 2012.

#### **3.1 Amostra**

Os dados correspondem aos resultados dos jogos da liga nacional de futsal de 2008 a 2012. As tabelas com os resultados foram cedidos pela CBFS (Confederação Brasileira de Futsal) acessadas no site [www.cbfs.com.br](http://www.cbfs.com.br) em setembro de 2012. No total foram analisados 1.360 jogos, esses jogos foram divididos em três fases a cada ano. A competição foi composta por 20 equipes em 2008, 19 em 2009, 21 em 2010, 23 em 2011 e 20 em 2012. Os dados considerados como variáveis de estudo foram: resultado da partida (vitória, derrota, empate), local da partida (visitante, mandante), gols marcados, fase (fase 1, 2 e 3), ano da competição (2008, 2009, 2010, 2011, 2012). A amostra é do tipo intencional, não probabilística.

#### **3.2 Procedimentos da Coleta**

Criou-se uma tabela no SPSS contendo as variáveis: Equipe, Resultado, Gols Marcados, Ano e Fase. Após isso, foi feito realizado o tratamento estatístico dos dados.

#### **3.3 Tratamento estatístico dos dados**

Na apresentação dos resultados do estudo recorreremos à estatística descritiva, apresentando valores absolutos, percentagens relativas, médias e desvios padrão. Para a análise das associações entre o resultado da partida e o fator local utilizamos o teste de Qui-Quadrado. Nas comparações das médias de gols marcados por local da partida e por fase da competição adotamos o teste T *Student* independente. As análises foram realizadas no pacote estatístico SPSS V. 20 e o alfa mantido em 5%.

### **3.4 Procedimentos éticos**

Antes da realização do processo de seleção da amostra, foi entregue a CBFS um documento (anexo 1) solicitando a autorização para realização do estudo com os dados disponíveis no site. No documento que foi encaminhado ao responsável, constavam as seguintes informações:

- 1- Instituição, dados do projeto de investigação e responsáveis;
- 2- Objetivos do estudo.

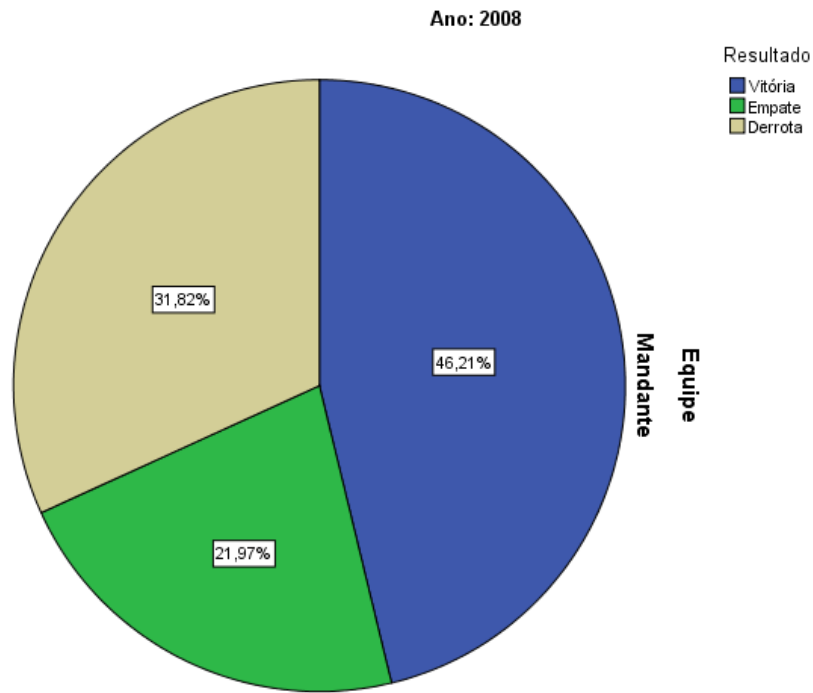
#### 4. Apresentação e discussão dos resultados

Para a análise dos dados, foi verificado primeiro o comportamento ano a ano da influência do fator local no resultado final da partida, e em seguida seu comportamento fase a fase. Após isso, foi feita uma análise geral dos jogos disputados e descoberta se no total das cinco edições estudadas houve associação entre o mando de jogo e o resultado final da partida. E, por último, foi verificada a média de gols marcados pelas equipes mandantes e visitantes em cada ano e fase da competição e a média geral.

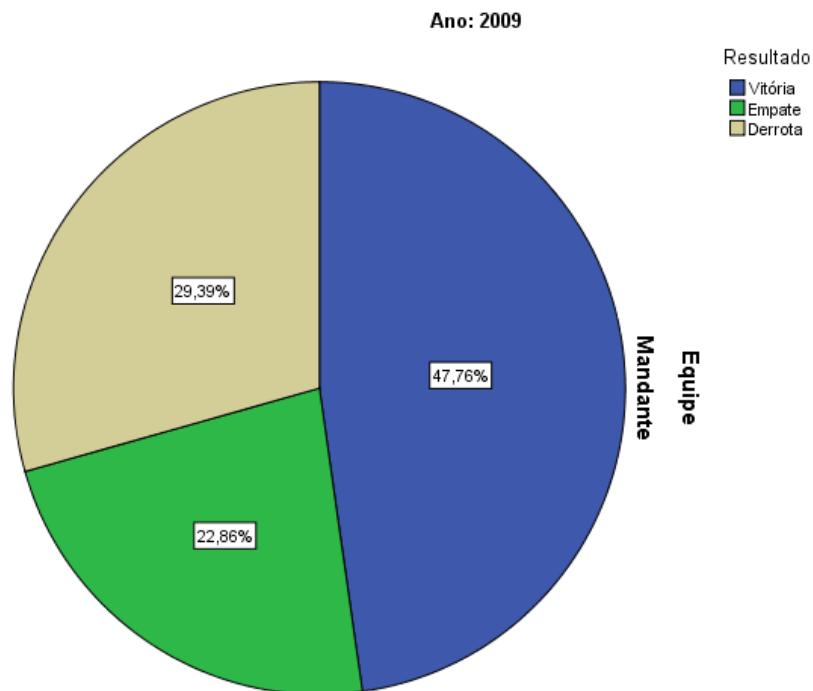
Em todos os anos verificados no estudo houve a vantagem da equipe que jogava em casa. As equipes que detinham o mando de campo venceram 46,2% ( $p=0,001$ ) dos jogos em 2008, 47,8% ( $p=0,000$ ) dos jogos em 2009, 56,3% ( $p=0,000$ ) em 2010, 53% ( $p=0,000$ ) em 2011 e 51,2% ( $p=0,000$ ) em 2012. Enquanto que os visitantes venceram apenas 31,8%, 29,4%, 22,9%, 26,3% e 21,4% nos mesmos anos respectivamente.

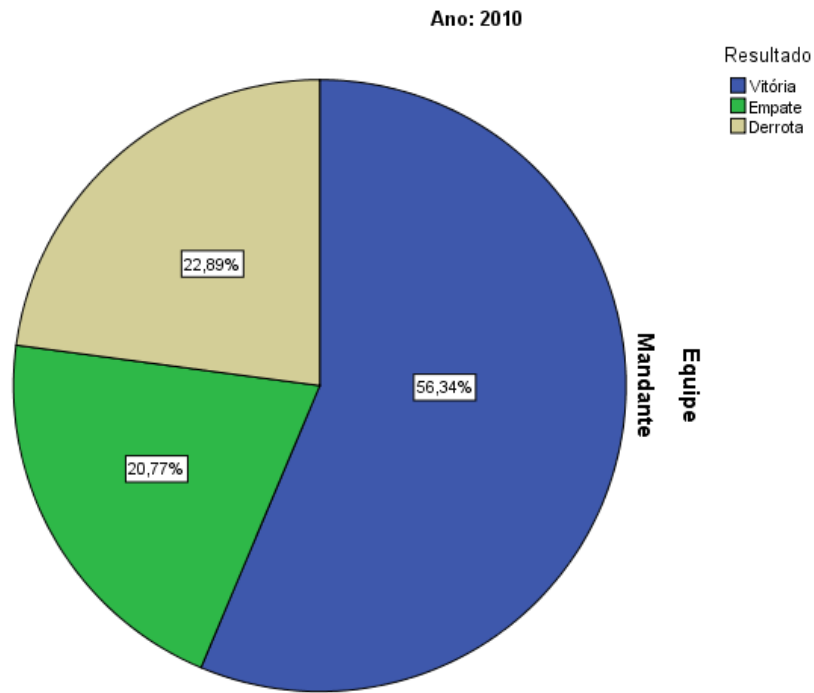
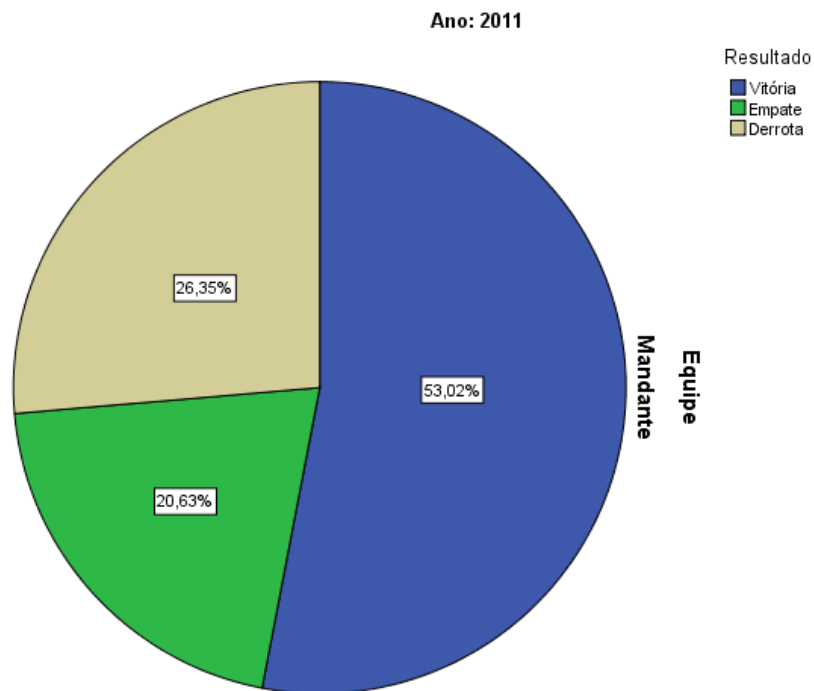
Ao contrário do que foi encontrado no estudo de Colombo (2011) com o futebol, - em que o ano de 2008 apresentou o maior número de vitórias da equipe mandante entre os anos estudados e o ano de 2010, o menor - através desses dados podemos perceber que nos dois primeiros anos investigados houve proporcionalmente um menor número de jogos vencidos pelo mandante que nos anos seguintes. Em contrapartida, as maiores proporções de jogos vencidos pela equipe da casa foram encontradas no ano de 2010. Essa relação pode ser facilmente visualizada nas figuras enumeradas de 1 a 5.

**Figura 1** – Jogos da equipe mandante no ano de 2008.

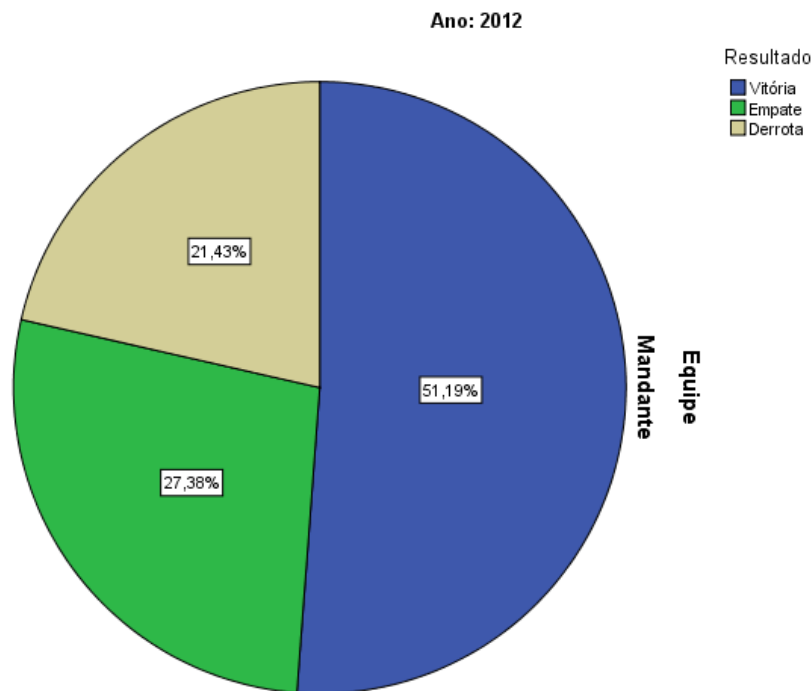


**Figura 2** – Jogos da equipe mandante no ano de 2009.



**Figura 3 – Jogos da equipe mandante no ano de 2010.****Figura 4 – Jogos da equipe mandante no ano de 2011.**

**Figura 5** – Jogos da equipe mandante no ano de 2012.



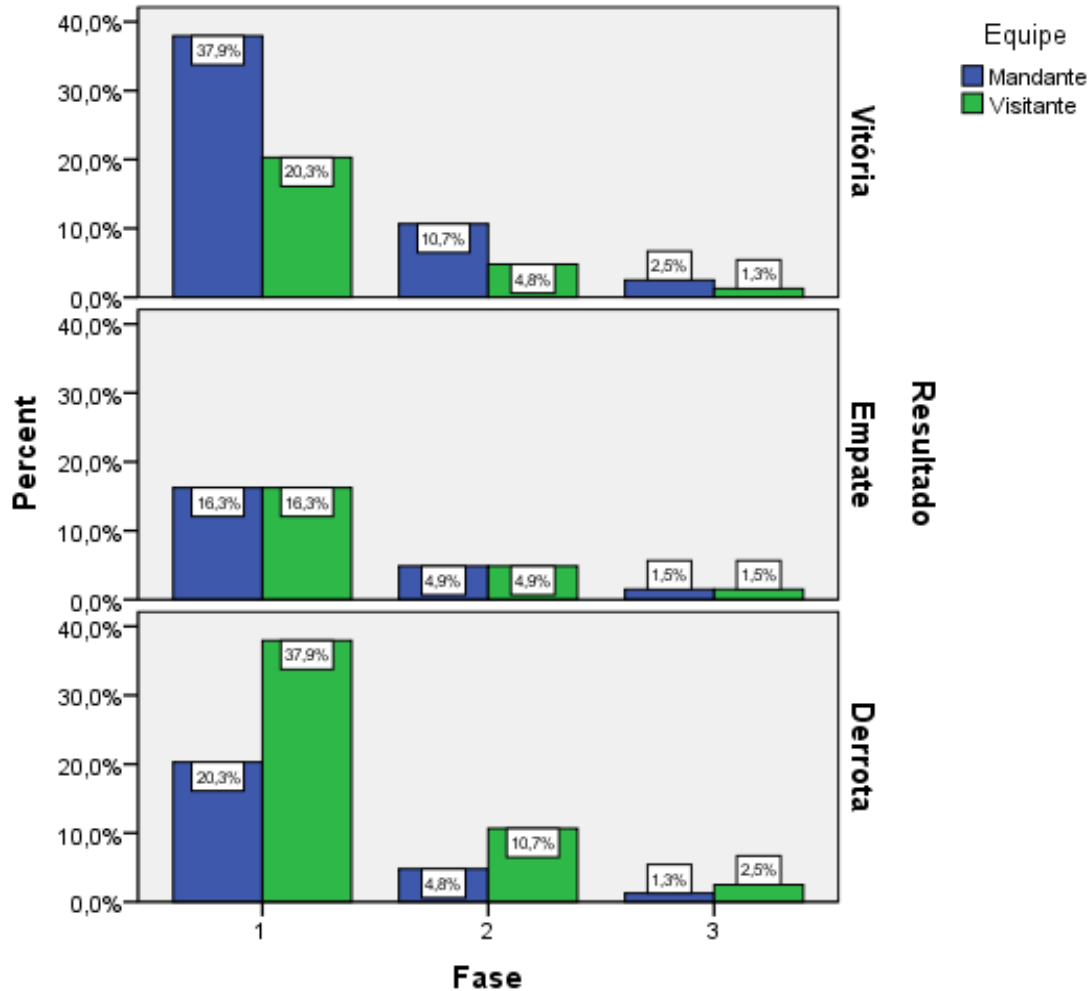
A Liga Futsal é dividida em três fases distintas. No ano de 2012 essas fases se configuraram do seguinte modo: na primeira fase, composta por 20 equipes, jogam-se todos contra todos em turno único, e então se classificaram as 16 melhores equipes; elas foram divididas quatro grupos compostos por quatro equipes, configurando a segunda fase; para a terceira e última fase se se classificaram os primeiros e segundos colocados de cada grupo para uma fase de “mata-mata”.

Foi investigada a associação do fator local com o resultado da partida em cada uma dessas fases. A associação esteve presente em todas as fases, com poucas diferenças de resultados entre elas. A primeira fase apresentou 50,9% ( $p=0,000$ ) dos jogos investigado com vitórias da equipe mandante, enquanto que a segunda fase teve 52,5% ( $p=0,000$ ) dos seus jogos vencidos pela equipe mandante. Já a terceira fase, apresentou um índice um pouco mais baixo que os anteriores 47,9% ( $p=0,003$ ) dos jogos tiveram como resultado a vitória da equipe anfitriã.

No gráfico contido na figura 6 conseguimos perceber claramente como a vantagem que a equipe da casa tem se mantém durante as fases da competição. O gráfico mostra quantas vitórias, empates e derrotas têm as equipes mandante e visitante sobre o total de vitórias, empates e derrotas na competição categorizadas por fase. Os percentuais nas fases dois e três são menores em relação à primeira

fase porque são menos jogos disputados, mas a relação mandante-visitante se mantém em todas as fases.

**Figura 6 – Jogos categorizados por resultado e fase.**



De modo geral, foi encontrada associação entre o resultado final da partida e o fator local. Como podemos ver na Tabela 1, a equipe mandante obteve um total de 695 vitórias, 51,1% ( $p=0,000$ ) do número total de jogos, e o visitante venceu 358 partidas, configurando 26,3% dos jogos analisados. Os outros 307 jogos (22,6%) terminaram empatados. A tabela 1 mostra como se comporta essa associação.

**Tabela 1** – Frequência de vitórias, empates e derrotas das equipes mandante e visitante no total de jogos disputados.

		Equipe		Total
		Mandante	Visitante	
Resultado Vitória	Count	695	358	1053
	Expected Count	526,5	526,5	1053,0
	% within Resultado	66,0%	34,0%	100,0%
	% within Equipe	51,1%	26,3%	38,7%
	Adjusted Residual	<b>13,3</b>	<b>-13,3</b>	
Empate	Count	307	307	614
	Expected Count	307,0	307,0	614,0
	% within Resultado	50,0%	50,0%	100,0%
	% within Equipe	22,6%	22,6%	22,6%
	Adjusted Residual	,0	,0	
Derrota	Count	358	695	1053
	Expected Count	526,5	526,5	1053,0
	% within Resultado	34,0%	66,0%	100,0%
	% within Equipe	26,3%	51,1%	38,7%
	Adjusted Residual	<b>-13,3</b>	<b>13,3</b>	
Total	Count	1360	1360	2720
	Expected Count	1360,0	1360,0	2720,0
	% within Resultado	50,0%	50,0%	100,0%
	% within Equipe	100,0%	100,0%	100,0%

Os resultados encontrados, no presente estudo, vão ao encontro dos resultados encontrados em estudos já feitos em outros esportes. Um estudo de Thomas, Reeves e Davies (2004) que analisou mais de 40.000 jogos da Liga Inglesa, obteve resultados semelhantes aos encontrados aqui: foram 51,6% de vitórias da equipe mandante (51,1% no presente estudo), 24,4% de empates (22,6%) e 23,8% de vitórias do visitante (26,3%). Outro estudo, realizado por Nevil e Holder (1999), excluiu os empates encontrados e teve um resultado muito parecido com o do presente estudo: 68,3% do total de vitórias foram da equipe mandante (66% no presente estudo), enquanto que apenas 31,7% foram da equipe visitante (34%).



Se compararmos com os resultados encontrados no futebol brasileiro, o padrão se mantém. Colombo (2011) e Silva (2004) analisaram um total de quase 3.500 jogos e encontraram 51,55% de vitórias do mandante contra apenas 22,84% de vitórias do visitante.

Como sendo a variável que influencia diretamente no resultado final da partida, foi analisado a média de gols marcados pelas equipes mandantes e visitantes. A equipe anfitriã marcou em média 3,06 gols enquanto que a equipe visitante marcou 2,35 gols em média por jogo. Foi verificado também, se a fase da competição influencia na média de gols de alguma maneira, por se tratar de jogos teoricamente mais difíceis nas últimas fases já que sobram apenas as melhores equipes. Na primeira fase tivemos 3,08 gols marcados em média pela equipe mandante e 2,36 marcados em média pelo visitante, na segunda fase foram 3,02 e 2,21 e na terceira fase foram 3,03 e 2,63 gols marcados pelas equipes mandantes e visitantes respectivamente.

**Tabela 2** – Média de gols e desvio padrão das equipes por fase e ano da competição.

Ano	Fase						Média geral por ano	
	1		2		3			
	Equipe		Equipe		Equipe		Equipe	
	M	V	M	V	M	V	M	V
2008	3,09±2,0*	2,59±1,6	2,50±1,6	2,33±1,7	3,73±2,0	3,10±2,1	<b>2,99±1,9*</b>	<b>2,51±1,7</b>
2009	3,07±1,9*	2,60±1,6	3,06±1,7*	2,13±1,2	3,07±1,5	2,71±1,8	<b>3,06±1,8*</b>	<b>2,49±1,6</b>
2010	3,11±1,7*	2,29±1,5	3,41±1,7*	2,45±1,6	2,85±1,9*	1,50±1,0	<b>3,16±1,7*</b>	<b>2,28±1,5</b>
2011	3,18±1,8*	2,32±1,5	2,97±1,7	2,33±1,5	2,64±1,8	2,92±1,9	<b>3,13±1,8*</b>	<b>2,34±1,5</b>
2012	2,88±1,7*	2,11±1,3	3,16±1,9*	1,72±1,2	2,78±1,8	2,85±1,2	<b>2,93±1,8*</b>	<b>2,08±1,3</b>
Média	<b>3,08±1,8*</b>	<b>2,36±1,5</b>	<b>3,02±1,7*</b>	<b>2,21±1,5</b>	<b>3,03±1,8</b>	<b>2,63±1,7</b>	<b>3,06±1,8*</b>	<b>2,35±1,5</b>

\*Indicativo de diferenças estatisticamente significativa, *T Student independente*  $p < 0,05$ .

M = Equipe Mandante, V = Equipe Visitante.

Assim como em Bokyo, Bokyo e Bokyo (2007), que encontrou uma média de 1,51 gols marcados pela equipe mandante e 1,1 gols marcados pela equipe visitante no futebol inglês (1992 a 2005), no presente estudo houve diferenças significativas na média de gols marcados entre as equipes mandante e visitante. Apenas a terceira fase da competição não apresentou diferenças significativas, isso ocorre

devido ao aumento de gols marcados pela equipe visitante, já que o número de gols da equipe mandante praticamente não se modifica entre as fases.

Os resultados encontrados nesse estudo corroboram com os obtidos em Nevill e Holder (1999), Junior (2002), Sampaio e Janeira (2005), Melo (2011), Noll (2011), Beça (2010), Thomas Reeves e Davies (2004), Dosseville (2007), Bokyo, Bokyo e Bokyo (2007), Silva (2004) e Colombo (2011) que pesquisaram a vantagem de jogar em casa em outros esportes. Está bem evidente, na literatura, que a equipe que detém o mando de jogo tem maior número de vitórias que a equipe visitante, o que não está muito claro é qual é o peso de cada fator que contribui para que isso ocorra.

Os fatores que nos ajudam a compreender o porquê da vantagem que tem o time da casa são: viagem, hospedagem, estar acostumado à quadra de jogo, pressão sobre a arbitragem, postura dos treinadores e pressão exercida pela torcida. Esses fatores precisam ser analisados isoladamente para que se consiga ter uma ideia de qual o peso que cada um deles exerce sobre essa vantagem e, a partir disso, pode ser incentivada a busca por alternativas que atenuem o peso de cada fator.

Importante salientar que os fatores que mais influenciam num esporte, não vão necessariamente ser os que mais influenciam em outro determinado esporte, além disso, podem diferir de competição para competição e de país para país. A influência que uma quadra diferente exerce sobre a vantagem de jogar em casa no futsal não é a mesma que um campo de futebol diferente exerce no futebol. As dimensões e tipos de terreno variam mais no futebol que no futsal.

As viagens realizadas também são diferentes: no futsal, todas as equipes que disputaram a última edição da Liga Nacional são das regiões Sul e Sudeste, enquanto que no futebol, existem equipes da região Nordeste, o que nos leva a crer que as distâncias viajadas no futebol em média são maiores. Em contrapartida, há um maior número de equipes localizadas no interior de seus estados, o que dificulta o acesso e pode tornar a viagem mais cansativa. Se compararmos o tamanho do território brasileiro com o de alguns países da Europa, como Inglaterra e França, notaremos que a distância média viajada no Brasil provavelmente será maior que nesses países, podendo a viagem exercer uma influência maior no Brasil, a mesma observação se faz quando comparamos competições nacionais com competições estaduais.

## 5 Conclusão

As variáveis, resultado da partida (vitória, empate e derrota) e mando de jogo (mandante e visitante), apresentaram associação significativa. A ocorrência de vitórias está associada às equipes que jogavam em casa. Encontramos associação significativa entre o resultado da partida (vitória, empate e derrota) e o mando de jogo (mandante e visitante) tanto para as diferentes fases da competição, quanto nos diferentes anos estudados. As equipes que jogaram em casa apresentaram maiores percentagens de vitória.

Há diferenças significativas na média de gols marcados entre as equipes (mandante e visitante). A equipe mandante costuma fazer mais gols que a equipe visitante. Essa diferença se manteve significativa durante os cinco anos estudados. Das três fases da competição apenas a terceira fase não apresentou diferença significativa.

Com base nesses resultados podemos dizer que a influencia do fator local sobre o resultado da partida indica o trabalho e o gerenciamento, por parte do treinador e demais membros da comissão técnica, dos fatores como: diferentes níveis de ansiedade e estresse pré-competitivo, nível das equipes, nível da arbitragem, entre outros.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, B. **Psicologia do Esporte: Ansiedade pré-competitiva em modalidades de esporte coletivo e individual.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2010.
- AMARAL, R. M. S. V.; GARGANTA, J. A **modelação do jogo em futsal: Análise seqüencial do 1x1 no processo ofensivo.** Dissertação (Mestrado em Ciência do Desporto) – Faculdade de Ciências do Desporto e da Educação Física Universidade do Porto, Porto, 2004.
- ARINS, F. B.; SILVA, R. C. R. **Intensidade do Trabalho de Futsal Durante os Treinamentos Coletivos de Futsal Profissional: um Estudo de Caso.** *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desenvolvimento Humano*. Florianópolis, v. 9, n.3, p. 291-296, 2007.
- BOYKO, R. H.; BOYKO, A. R.; BOYKO, M. G. Referee bias contributes to home advantage in English Premiership football, *Journal of Sports Sciences*, 25:11, 1185-1194, 2007.
- BEÇA, P. F. J. S. Efeito do Local do Jogo e do Número do Set na Performance em Jogos de Voleibol de Alto Nível. Dissertação (Mestrado) - Ciências do Desporto – Especialização em Jogos Desportivos Colectivos. Vila Real, 2010.
- CBFS, **Regulamento Geral da Liga Nacional de Futsal de 2012.** Fortaleza, Março de 2012. Disponível em < [www.futsaldobrasil.com.br/portal/liga2012/Regulamento\\_Liga\\_Nacional\\_de\\_Futsal\\_2012.pdf](http://www.futsaldobrasil.com.br/portal/liga2012/Regulamento_Liga_Nacional_de_Futsal_2012.pdf) > Acessado em 03/11/2012.
- COLOMBO, P. A Influência do Fator Local nos Jogos de Futebol do Campeonato Brasileiro da Série A nos Anos de 2004 a 2010. Monografia (Graduação) – Curso de Educação Física, Departamento de Educação Física, UFRGS, Porto Alegre, 2011.
- DOSSEVILLE, F. E. M. Influence of Ball Type on Home Advantage in French Professional Soccer. **Perceptual and Motor Skills**. 2007
- FABIANI, M. T.. **Psicologia do Esporte: a ansiedade e o estresse pré-competitivo.** < <http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0483.pdf> > Acessado em 10 de Outubro de 2012.
- FIFA, **Law of the Game.** Zurich, Junho de 2012. Disponível em < [http://pt.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/refereeing/81/42/36/lawsofthegame\\_2012\\_e.pdf](http://pt.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/refereeing/81/42/36/lawsofthegame_2012_e.pdf) > Acessado em 03/11/2012.
- GOULART, A. S. A importância da psicologia do esporte para o rendimento do atleta de futsal. 2008. Disponível em < [http://www.futsalgm.com.br/novo/arquivos\\_upload/artigos/1.pdf](http://www.futsalgm.com.br/novo/arquivos_upload/artigos/1.pdf) > Acessado em 10 de Novembro, 2011.

JUNIOR, J.M.C.; MORENO, R.M.; SOUZA, A.F.; PRADO, M.M.; MACHADO, A.A. **A influência da torcida na performance de jogadores brasileiros de Futsal: um viés da Psicologia do esporte.** *Motriz*, Rio Claro. 2007. v. 13, n. 4, p. 259-265.

JUNIOR, D. R. **Análise Estatística de Jogos de Basquetebol: o Fator “Mando de Jogo”.** *Revista Digital*, Buenos Aires, Ano 8, Nº 54, Novembro de 2002. Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/efd54/basq1.htm> > Acessado em 23/10/2012.

MACHADO, A. A. **Psicologia do Esporte: Temas Emergentes I.** 1ª edição. Jundiaí: Fontoura Editora, 1997.

MARIA, T. S.; ALMEIDA, A. G.; ARRUDA, M. **Futsal: Treinamento de Alto Rendimento.** São Paulo: Phorte Editora, 2009.

MELO, N. O. Vantagem de Jogar em Casa no Voleibol de Elevado Rendimento. Monografia (Graduação) – Curso de Educação Física, Departamento de Educação Física, UFRGS, Porto Alegre, 2011.

Nevill, A.M.; Holder, R.L. **Home advantage in sport: An overview of studies on the advantage of playing at home.** *Sports Medicine*, 28 (1999), pp. 221–236

NOLL, F. S. A Vantagem de Jogar em Casa no Voleibol de Elevado Rendimento Feminino Brasileiro. Monografia (Graduação) – Curso de Educação Física, Departamento de Educação Física, UFRGS, Porto Alegre, 2011.

Pollard, R.; Silva C.D.; Medeiros, N.C. **Vantagem em casa no futebol no Brasil: diferenças entre clubes e efeitos da distância de viagem.** *Brazilian Journal Soccer Science*, 2008, Jan-Jul; 01(1):03-10.

RÉ, A. H. N., ROSE J., D., BÖHME, M. T. S. **Stress e nível competitivo: considerações sobre jovens praticantes de futsal.** *R. bras. Ci.e Mov.* 2004; 12(4): 83-87.

Sampaio J.; Janeira M. A. **A Vantagem Casa nos Jogos Desportivos Colectivos: Revisão da Literatura Centrada no Basquetebol e no Modelo de Courneya e Carron.** *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto.* 2005, 2: 235-246.

SCHERRER, E. M.; GALATTI, L. R. **Pedagogia do Esporte: Consideração Metodológicas a Partir dos Aspectos Técnico-táticos e Sócio-educativos dos Jogos Esportivos Coletivos na Escola.** *Movimento e Percepção*, Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 9, n.3, p. 235-248, 2008.

SILVA, C. D. **A Vantagem de Jogar em Casa: Uma Avaliação no Futebol Brasileiro na Temporada de 2003.** *Revista Digital*, Buenos Aires, Ano 10, Nº 71, Abril de 2004. Disponível em < <http://www.efdeportes.com/efd71/emcasa.htm> > Acessado em: 23/10/2012

SILVA, C. D.; MEDEIROS, N. C.; SILVA, A. C. D. A. **Vantagem de Jogar em Casa no Campeonato Brasileiro de Futebol: Efeito do Local do Jogo e da Qualidade dos Times.** *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desenvolvimento Humano.* 12(2):148-154, 2010.

THOMAS, S.; REEVES, C.; DAVIES S. An Analysis of Home Advantage in the English Football Premiership. *Perceptual and Motor Skills.* 2004, 99, 1212-1216, 104, 347-351.

## ANEXO 1 – Termo de Autorização

No curso de graduação da Escola de Educação Física (EsEF) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), para a obtenção do diploma em Educação Física – Bacharelado será realizado o estudo sobre a influencia do mando de jogo na Liga Nacional de futsal sobre o resultado da partida, orientado pelo Prof. Dr. Marcelo Francisco da Silva Cardoso e realizado pelo aluno Jéferson Rodrigo Dickel. O aluno portador da Cédula de identidade nº 2099729226 e CPF nº 021998880-37, graduando da escola, vem através do presente termo solicitar, ao representante da CBFS, a utilização dos dados dos resultados dos jogos da Liga Nacional de 2008 a 2012 presentes no site da CBFS.

A tabela de jogos contém dados referentes aos resultados das partidas ocorridas nos anos em estudo, os quais serão utilizados na elaboração da dissertação de graduação intitulada de A INFLUÊNCIA DO FATOR LOCAL NOS JOGOS DE FUTSAL DA LIGA NACIONAL NOS ANOS DE 2008 A 2012.

O pesquisador compromete-se a utilizar os dados unicamente no desenvolvimento da sua monografia, dispondo-se a esclarecer qualquer dúvida que possa surgir antes, durante ou mesmo depois da pesquisa.

O responsável pela CBFS declara estar informado sobre os objetivos e procedimentos a serem realizados nesse estudo, de maneira clara e detalhada.

O presente termo contém duas vias de igual teor e forma, sendo que uma delas ficará à disposição da CBFS.