



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

VANESSA BELLISSIMO

**"UM ESTUDO SOBRE CARTÕES AMARELOS E
VERMELHOS APLICADOS AO MANDANTE E NÃO
MANDANTE DO JOGO PELO ÁRBITRO DE FUTEBOL"**

Campinas

2008

VANESSA BELLISSIMO

**"UM ESTUDO SOBRE CARTÕES AMARELOS E
VERMELHOS APLICADOS AO MANDANTE E NÃO
MANDANTE DO JOGO PELO ÁRBITRO DE FUTEBOL"**

Dissertação apresentada à banca examinadora do
Curso de Mestrado em Educação Física na Área de
Concentração Ciência do Desporto, da Universidade
Estadual de Campinas para obtenção do título de
mestre em Educação Física.

Prof. Dr. Antonio Carlos de Moraes

Orientador

Campinas
2008

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA FEF - UNICAMP

B417e Bellissimo, Vanessa.
Um estudo sobre cartões amarelos e vermelhos aplicados ao mandante e não mandante do jogo pelo árbitro de futebol / Vanessa Bellissimo. - Campinas, SP: [s.n], 2008.

Orientador: Antônio Carlos de Moraes.
Dissertação (mestrado) – Faculdade de Educação Física,
Universidade Estadual de Campinas.

1. Futebol. 2. Árbitro. I. Moraes, Antônio Carlos de. II. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. III. Título.

(asm/fef)

Título em inglês: A study of yellow and red cards applied to locals' teams and visitors' teams of the game by football referees.

Palavras-chaves em inglês (Keywords): Football; Referee; Yellow card. Red card.

Área de Concentração: Ciências do Desporto.

Titulação: Mestrado em Educação Física.

Banca Examinadora: Antônio Carlos de Moraes. Evandro Rogério Roman. Miguel de Arruda. Laércio Vendite. Hermes Ferreira Balbino.

Data da defesa: 28/02/2008.

VANESSA BELLISSIMO

**"UM ESTUDO SOBRE CARTÕES AMARELOS E
VERMELHOS APLICADOS AO MANDANTE E NÃO
MANDANTE DO JOGO PELO ÁRBITRO DE FUTEBOL"**

Esse exemplar corresponde à redação final da
Dissertação de Mestrado defendida por Vanessa
Bellissimo e aprovada pela comissão julgadora em
28/02/2008.

Prof. Dr. Antonio Carlos de Moraes

Orientador

Campinas

2008

200815633

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. ANTONIO CARLOS DE MORAES
Orientador



Prof. Dr. EVANDRO ROGÉRIO ROMAN
Titular



Prof. Dr. MIGUEL DE ARRUDA
Titular

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a meus pais (Maria e Francisco, mais conhecidos como Marica e Xyko Belo) que sempre me apoiaram e me deram condições para que eu continuasse estudando, apesar de não terem tido essa oportunidade em suas vidas.

AGRADECIMENTOS

Elemento difícil de ser elaborado, porque acredito que todas as pessoas que passaram em minha vida, direta ou indiretamente contribuíram para esse trabalho e tenho medo de esquecer de alguém. Vou tentar lembrar de todos:

- Á meus pais que sempre estiveram ao meu lado desde que me colocaram no mundo e tento com esse trabalho retribuir uma pequena parte de todos os esforços que fizeram para que eu cumprisse mais uma meta na minha vida;
- Rodrigo, outra pessoa muita especial que sempre esteve ao meu lado, agüentando minhas tristezas, alegrias, TPMs, decepções e que eu considero muito mais que um namorado. TAMHAS e obrigada por ter entrado na minha vida...Ah, vida boa...
- Meu irmão (Evandro) e minha cunhada (Natália) que por fazerem parte de minha vida, fazem parte dessa minha historia;
- Professor e orientador Carlinhos, que desde a época da graduação foi muito acessível. Obrigada por ter se interessado por esse nosso trabalho e por ter acreditado no meu potencial, senão eu não estaria fazendo esses agradecimentos nessa dissertação;
- Professores Miguel Arruda, Evandro Rogério Roman, Laércio Luis Vendite e Hermes Balbino que aceitaram participar e opinar neste trabalho, apesar das agendas lotadas, viagem longa como a do Evandro, obrigada...
- Aos professores Mara Patrícia, Vera Forti, Pedro, Paulo Roberto de Oliveira (mais conhecido como Paulinho), Gustavo Gutierrez e todos os outros que participaram desse processo;
- A professora Denise do LABEX, instituto de Biologia, que permitiu que eu fizesse especialização (com bolsa) no seu curso, onde pude contribuir e aprender muito;
- Aos funcionários da FEF, Maria, Márcia, Paulinho, Geraldinho, Ricardo, Berot, Felipe e tantos outros que sempre foram muito disponíveis e atenciosos comigo, desde a graduação;

- Aos amigos FEF 99, que são pessoas de sucesso, independente da área de atuação. Em especial a Bia (futura mamãe), a Fernanda Caraguá, ao Turuta (novo membro PF), ao Sandro (preparador físico na Holanda), ao Fernando Catanho (pesquisador e professor no LABEX) que até hoje mantenho contato e sei que posso contar e que também podem contar comigo;
- A Paulinha, da turma de 2001 (FEF), conterrânea de Catanduva, que está comigo em mais uma empreitada, tentando ser árbitra de futebol e que me coloca em dia nas nossas viagens para casa;
- A minha aluna de Personal (e amiga) Margareth, há mais de três anos junto a mim, que acompanhou desde o início o processo desse estudo;
- Aos todos os “chefes” (Clarice, Rosangela, Sara, Itamar, Jocil) com quais trabalhei e/ou trabalho, que foram muito acessíveis e compreensíveis, me liberando para cursar as disciplinas obrigatórias e para qualquer eventualidade que o processo necessitou;
- Ao Fábio Tura, funcionário do datafolha em 2005, com o qual trabalhei fazendo scout e que cedeu os dados de alguns campeonatos analisados nessa dissertação;
- Enfim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho. Obrigada!

Sexo e futebol

A dissertação nada-a-ver de hoje é: no que o sexo e o futebol se parecem?

No futebol, como no sexo, as pessoas suam ao mesmo tempo, avançam e recuam, quase sempre vão pelo meio mas também caem para um lado ou para o outro e, às vezes, há um deslocamento. Nos dois é importantíssimo ter jogo de cintura.

No sexo, como no futebol, muitas vezes acontece um cotovelaço no olho sem querer, ou um desentendimento que acaba em expulsão. Aí um vai para o chuveiro mais cedo.

Dizem que a única diferença entre uma festa de amasso e a cobrança de um escanteio é que na grande área não tem música, porque o agarramento é o mesmo, e no escanteio também tem gente que fica quase sem roupa.

Também dizem que uma das diferenças entre o futebol e o sexo é a diferença entre camiseta e camisinha. Mas a camisinha, como a camiseta, também não distingue, ela tanto pode vestir um craque como um medíocre.

No sexo, como no futebol, você amacia no peito, bota no chão, cadencia e tem que ter uma explicação pronta na saída, para o caso de não dar certo.

No futebol, como no sexo, tem gente que se benze antes de entrar e sempre sai ofegante.

No sexo, como no futebol, tem o feijão com arroz, mas também tem o requintado, a firula e o lance de efeito. E, claro, o lençol.

No sexo também tem gente que vai direto no calcanhar.

E tanto no sexo quanto no futebol o som que mais se ouve é aquele "uuu".

No fim, sexo e futebol só são diferentes, mesmo, em duas coisas. No futebol, não pode usar as mãos. E o sexo, graças a Deus, não é organizado pela #####.

Luis Fernando Veríssimo

Bellissimo, Vanessa. Um estudo sobre cartões amarelos e vermelhos aplicados aos mandantes e não mandantes do jogo pelo árbitro de futebol. 2008. 83f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)- Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

RESUMO

O número de variáveis que podem determinar o alto ou o baixo rendimento de uma equipe de futebol abrange aspectos de difícil controle. Uma variável interessante e de polêmica discussão diz respeito à arbitragem no jogo de futebol que em geral permeia a intervenção dos árbitros no resultado final de uma partida. Nesse contexto, é possível a hipótese de que os árbitros tomem decisões dentro de uma partida, influenciados pela torcida, pelo mandante do jogo ou por “valores agregados” (tradição da camisa, histórico de vitórias e etc.) deste ou daquele time. Ainda que caiba salientar que o número de cartões amarelos e vermelhos possam não interferir diretamente no resultado de uma partida, essas sanções disciplinares são manifestações objetivas dentro da partida, decididas pela interpretação do árbitro. Esse estudo foi feito com o objetivo de analisar e promover correlações estatísticas que pudessem apontar concretamente a possível interferência que o número de cartões aplicados pelos árbitros exerce sobre as partidas de futebol, levando em consideração o local do jogo, a posição dos jogadores e os árbitros. Foram investigadas 2.352 partidas de futebol dos Campeonatos Paulista e Brasileiro de 2003, 2004, 2005 e 2006. O número de cartões amarelos e vermelhos assinalados pelo árbitro foi a variável observada nessas partidas. Os resultados apontaram para um menor número de cartões amarelos e vermelhos recebidos pelos times mandantes e um maior número de partidas vitoriosas em comparação com os times não mandantes. As posições que mais receberam cartões amarelos foram as de volante e zagueiro, independente do mando de jogo. No caso dos cartões vermelhos, para os times mandantes, os zagueiros, atacantes e volantes receberam mais cartões, enquanto nos times não mandantes foram os volantes, zagueiros e laterais. Em relação ao número de cartões aplicados nos campeonatos Brasileiro e Paulista pelos seis árbitros estudados, apenas os árbitros B (para os times mandantes) e C (para os times não mandantes) apresentaram diferenças estatisticamente significante, no caso dos cartões amarelos. Em geral, todos os árbitros aplicaram na maior parte das partidas entre dois e três cartões amarelos para cada time (mandante e não mandante) e poucos cartões vermelhos. Nesse estudo, concluiu-se que os times mandantes receberam menos cartões amarelos e vermelhos em relação aos times não mandantes, nos quatro anos estudados e nos dois campeonatos. Houve diferenças entre as posições que mais receberam cartões amarelos e vermelhos. E, no geral, os árbitros aplicaram números de cartões similares por partida, quando o mando de jogo e os campeonatos não foram levados em consideração.

Palavras-chave: Futebol; Árbitro; Cartão Amarelo; Cartão Vermelho.

Bellissimo, Vanessa. A study of yellow and red cards applied to locals' teams and visitors' teams of the game by football referees. 2008. 83f. Dissertation (Master in Physical Education) - Faculty of Physical Education. State University of Campinas, Campinas, 2008.

ABSTRACT

The number of variables that can determine the high or low performance of a football team covers aspects difficult to control. A variable interesting discussion and controversy relates to arbitration in the soccer game that generally permeates the intervention of the referees in the final outcome of a match. It is possible the chance that the referees decide within a match, influenced by the crowd, the principal of the game or by "aggregates" (tradition of the team, history of victories and so on.) of this or that time. In spite of the number of yellow and red cards can not directly interfere in the outcome of a match, these are manifestations disciplinary objective in the beginning, decided by the interpretation of the referee. We studied this theme, with the objective of reviewing and promoting correlations statistics that could indicate specifically the possible interference that the number of cards applied by referees exercises on the footballs matches, considering the location of the game, the positions of players and referees. We investigated 2352 soccer matches of the Brazilian and Paulista Championships of 2003, 2004, 2005 and 2006. The number of yellow and red cards marked by the referee was the variable observing in theses football matches. The results point out to a smaller number of yellow and red cards received by locals teams and a larger number of winnings matches compared with visitors teams. The positions of football players that more received yellow cards were the defensives midfielders and defenders, independent of the command of the game. In the case of red cards for the locals' teams, the defenders, attackers received more cards and defensives midfielders, while the visitors' teams were the defensives midfielders, defenders and the laterals. In relation to the number of cards applied in Brazilian and Paulista championships for the six referees analysed, only the referee B (for the locals' teams) and C (for the visitors' times) showed statistically significant differences in the case of yellow cards. In general, all the referee applied in most football matches between two and three yellow cards to each team (local and visitor team) and a few red cards. In this study we can conclude that the locals' teams received less yellow and red cards in relation to the visitors' teams, for four years and the two championships were studied. There were differences between the positions players that receive more yellow and red cards. And, in general, the referees applied the equals numbers of yellows and reds cards, per match, when the command of the game and the championships weren't considering.

Keywords: Football; Referee; Yellow cards; Red cards.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução do número de cartões amarelos no Campeonato Paulista	40
Gráfico 2 – Relação do número de cartões amarelos e vitórias entre os times mandantes e não mandantes.....	41
Gráfico 3 – Relação do número de cartões amarelos, vermelhos e vitórias entre times mandantes e não mandantes.....	43
Gráfico 4 – Evolução do número de cartões amarelos no Campeonato Brasileiro.....	45
Gráfico 5 – Relação do número de cartões amarelos e vitórias entre mandantes e não mandantes.....	45
Gráfico 6 – Relação do número de cartões amarelos, vermelhos e vitórias entre mandantes e não mandantes.....	47
Gráfico 7 - Distribuição de cartões amarelos por partida do árbitro A.....	56
Gráfico 8 - Distribuição de cartões vermelhos por partida do árbitro A.....	57
Gráfico 9 - Distribuição de cartões amarelos por partida do árbitro B.....	58
Gráfico 10 - Distribuição de cartões vermelhos por partida do árbitro B.....	59
Gráfico 11 - Distribuição de cartões amarelos por partida do árbitro C.....	61
Gráfico 12 - Distribuição de cartões vermelhos por partida do árbitro C.....	62
Gráfico 13 - Distribuição de cartões amarelos por partida do árbitro D.....	63
Gráfico 14 - Distribuição de cartões vermelhos por partida do árbitro D.....	64
Gráfico 15 - Distribuição de cartões amarelos por partida do árbitro E.....	65
Gráfico 16 - Distribuição de cartões vermelhos por partida do árbitro E.....	66
Gráfico 17 - Distribuição de cartões amarelos por partida do árbitro F.....	67
Gráfico 18 - Distribuição de cartões vermelhos por partida do árbitro F.....	68
Gráfico 19 - Distribuição de cartões amarelos por partida – “GERAL”	70
Gráfico 20 - Distribuição de cartões vermelhos por partida – “GERAL”	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de cartões amarelos e vermelhos dos times mandantes e não mandantes nos campeonatos Paulista e Brasileiro da Série A – 2003 a 2006.....	36
Tabela 2 - Número de partidas e cartões amarelos e vermelhos dos times mandantes e não mandantes de acordo com os resultados (Vitória, Empate e Derrota).....	37
Tabela 3 - Número de cartões amarelos dos times mandantes e não mandantes e suas relações, no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Paulista da Série A.....	39
Tabela 4 - Número de cartões vermelhos dos times mandantes e não mandantes no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Paulista da Série A.....	42
Tabela 5 - Número de cartões amarelos entre times mandantes e não mandantes e suas relações, no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Brasileiro da Série A.....	44
Tabela 6 - Número de cartões vermelhos entre times mandantes e não mandantes no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Brasileiro da Série A.....	46
Tabela 7 - Comparação do número de cartões amarelos e vermelhos de acordo com a posição dos jogadores (Campeonato Brasileiro de 2005).....	51

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Justificativa.....	16
1.2 Objetivo	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
3. METODOLOGIA.....	33
3.1 As partidas	33
3.2 Variáveis analisadas	33
3.3 Tratamento Estatístico	33
3.3 Tratamento Estatístico	34
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	35
4.1 Comparação do número de cartões amarelos e vermelhos entre times mandantes e não mandantes	35
4.1.1 Campeonatos Paulista e Brasileiro da Série A nos anos de 2003 a 2006.....	35
4.1.2 Campeonato Paulista da Série A (2003 a 2006)	38
4.1.3 Campeonato Brasileiro da Série A (nos anos 2003 a 2006)	43
4.2 Números de cartões amarelos e vermelhos de acordo com a posição dos jogadores.....	50
4.3 Frequência do número de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos times mandantes e não mandantes, por diferentes árbitros	55
4.3.1 Árbitro A.....	55
4.3.2 Árbitro B.....	57
4.3.3 Árbitro C.....	60
4.3.4 Árbitro D.....	62
4.3.5 Árbitro E.....	65
4.3.6 Árbitro F	67
5. CONCLUSÕES.....	73
REFERÊNCIAS.....	76

1. INTRODUÇÃO

O futebol é o esporte das multidões. Grande parte da população assiste, comenta e discute, com base em “achismos”, sobre possíveis causas de derrotas ou vitórias. Surgem frequentemente programas televisivos para discutir futebol, mas sem conhecimento científico e sem análise de dados que dê fundamento para as argumentações. Geralmente os comentaristas são ex-jogadores, ex-técnicos, ex-árbitros que analisam diversos jogos em diferentes campeonatos (Brasileiro, Paulista, Libertadores, Mundiais, etc.). Existem especulações de que muitos comentários que aparecem na mídia televisiva são, na maioria das vezes, disputas de audiência entre as emissoras do que um verdadeiro debate embasado de conhecimento sobre o fato que aconteceu numa determinada partida.

Cientificamente, há estudos (BRANDÃO, 2000; DA SILVA, 2005; LEITÃO, 2004; ROMAN, 1999; VALLERAND & COLAVECCHIO, 1998) sobre possíveis variáveis que possam interferir no resultado do jogo, como a preparação física, técnica, tática, psicológica e nutricional dos jogadores e dos árbitros. Dentro da preparação tática é muito relevante o conhecimento, por parte dos jogadores e do técnico e principalmente dos árbitros, das regras do jogo e do regulamento do campeonato que estão inseridos.

As regras do jogo são 17, respectivamente: o campo de jogo, a bola, o número de jogadores, o equipamento dos jogadores, o árbitro, os árbitros assistentes, a duração da partida, o início e reinício do jogo, a bola em jogo e fora de jogo, o gol marcado, o impedimento, faltas e incorreções, tiros livres, o tiro penal, arremesso lateral, o tiro de meta e o tiro de canto (FEDERATION INTERNATIONAL FOOTBALL ASSOCIATION, 2007-2008; VIEIRA & FREITAS, 2006). Dentre as regras, o árbitro e os árbitros assistentes são os que interpretam cada

lance do jogo e julgam as faltas e incorreções, podendo aplicar também sanções disciplinares como os cartões amarelos ou vermelhos, quando necessários.

No futebol, Lane et al. (2005) mostraram, através de uma entrevista semi-estruturada, fatores que influenciavam árbitros experientes a tomar decisões. Os achados identificaram 13 temas inter-relacionados que circundam quatro grandes temas: tomada de decisão ideal (acurácia e erro, regulamentos e profissionalismo), fatores individuais (opinião, concentração e controle), experiências (experiência, personalidade e vida pessoal) e fatores situacionais (torcida, reação de jogadores, fatores ambientais e interação com o público).

Se para aplicar um cartão ou qualquer outra advertência o árbitro tem uma fração pequena de tempo para assistir, interpretar e apitar o lance, qualquer interferência pode ser crucial para um dos times. Se os jogos, dependendo do campeonato, acontecem na “casa” de algum time e este é considerado o time “mandante” do jogo e o outro, o time “não mandante”, será que as variáveis cartões amarelos, cartões vermelhos e mando de jogo não seriam de extrema importância no resultado do jogo?

Drubscky (2003) fez um estudo de qualificação e classificação dos gols, usando como objeto do estudo o Campeonato Mundial da França de 1998, o Campeonato Brasileiro do mesmo ano e a Copa do Mundo de 2002. Nessa pesquisa ele apresenta algumas contradições em suas conclusões. O autor cita em um tópico que *os fatores que menos influenciam nos gols são a sorte, a esperteza e a arbitragem*, mas no tópico seguinte ele conclui que a “bola parada” é um diferencial importante nos gols. Ele define como “bola parada”, os escanteios, as faltas e os pênaltis. Se os três lances de bola parada são determinados de acordo com a visão e interpretação do lance pelo árbitro da partida, como não acreditar na sua possível interferência?

No Brasil, há dois principais campeonatos de futebol que se revezam durante o ano: Campeonato Brasileiro e Campeonato Estadual (no caso do estado de São Paulo – Campeonato Paulista) que foram abordados neste trabalho. Os regulamentos dos campeonatos são os que ditam as regras de classificação e/ou eliminatória das equipes inscritas. No decorrer dos anos, houve diversas modificações nos regulamentos de ambos os campeonatos. Nesse estudo, utilizamos as partidas realizadas nos anos de 2003 a 2006 e a principal diferença foi no sistema de classificação e/ou eliminatórias entre os campeonatos. Vamos resumidamente

descrever os regulamentos de cada ano, de cada campeonato, pois serão considerados para discussão nos achados dessa dissertação. Campeonato Paulista:

- Ano de 2003: participaram 21 times divididos em três grupos de sete classificando-se os dois primeiros de cada grupo e mais dois por índice técnico. Na segunda fase, esses oito times jogaram em turno único. Em caso de empate os critérios para desempate seria, por ordem, o número de vitórias; saldo de gols; número de gols pró; número de cartões vermelhos; número de cartões amarelos e por último, confronto direto. Caso os jogadores recebessem o terceiro cartão amarelo ou um cartão vermelho perderia condição de jogo para próxima partida.

- Ano de 2004: participaram 21 times divididos em dois grupos classificando os quatro primeiros de cada grupo. Os critérios de desempate nesta fase seria número de vitórias; saldo de gols; número de gols; confronto direto ou sorteio na sede da Federação Paulista. A segunda fase foi no sistema mata mata, em jogo único. A semifinal e final foram no sistema mata mata em jogo de ida e volta.

- Ano de 2005 e 2006: participaram 20 times e o sistema de classificação foi o de pontos corridos, em turno único, onde ganhava o campeonato quem somasse mais ponto. Os critérios de desempate foram idênticos do ano de 2004 (www.uol.com.br, 2007).

Campeonato Brasileiro: em todos os quatro anos, os times se enfrentaram em turno e retorno (jogaram como time mandante e não mandante) e quem somasse mais pontos no final das rodadas vencia o campeonato.

- Ano de 2003: 24 times que participaram de 46 rodadas nos sistema de pontos corridos. Os critérios de desempate foi o número de vitórias e o número de gols.

- Ano de 2004: 24 times que participaram de 46 rodadas nos sistema de pontos corridos. Critérios de desempate foi o número de cartões recebidos.

- Ano de 2005: 22 times que participaram de 42 rodadas nos sistema de pontos corridos. Critérios de desempate foi o número de cartões recebidos.

- Ano de 2006: 20 times que participaram de 38 rodadas nos sistema de pontos corridos. Critérios de desempate foi o número de cartões recebidos (www.uol.com.br, 2007).

1.1 Justificativa

Muito tem se estudado sobre aspectos físicos, táticos e técnicos do futebol. Porém há outras variáveis não controladas pelos técnicos, preparadores físicos ou jogadores.

Assistindo aos jogos de futebol televisionados ou dentro do próprio estádio, surgem interpretações e opiniões de espectadores sobre alguns lances do jogo que são em vão, pois somente a interpretação do árbitro é que faz valer uma falta, podendo ou não gerar um cartão amarelo (advertência) ou vermelho (expulsão). Dependendo da posição do jogador, do placar da partida, do tempo de jogo, uma penalidade qualquer pode ajudar ou atrapalhar um time, principalmente se esta vier com cartão, pois além de poder suspender um jogador para a próxima partida, ele é critério de desempate na classificação do time em alguns campeonatos.

Torna-se então, o estudo das arbitragens, uma variável de importância no entendimento de situações dentro do jogo, da dinâmica e, por que não, do resultado final de uma partida.

Dessa forma, uma investigação mais profunda foi realizada, sobre a hipótese das atitudes dos árbitros (dar ou não cartão amarelo e/ou vermelho) poderem influenciar o resultado de um jogo, mesmo que indiretamente, bem como a de que tal influência não ser equilibrada e/ou aleatória, mas de que tende a favor do mandante da partida (times mandantes poderiam levar vantagens nessas decisões).

1.2 Objetivo

Esta pesquisa teve como objetivo fazer uma análise quantitativa, aplicando testes estatísticos que apontassem uma possível diferença entre o número de cartões amarelos e vermelhos aplicados pelo árbitro de futebol, em função do mando de jogo, da posição dos

jogadores, ou do seu próprio padrão de apitar, levando ou não em consideração o resultado das partidas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Um pouco de história...

Segundo Barros (1990); Duarte (2000); Massassari, Aburcio & Zigg, (2004); Vieira & Freitas (2006).

Relatos sobre a origem do futebol apontam há 3000 anos atrás, na China um jogo próximo ao futebol de hoje, onde chineses usavam crânios dos inimigos mortos como bola e o objetivo era colocá-los entre duas estacas fincadas no chão. Com o tempo, a bola de couro substituiu os crânios e surgiu o *Tsu-Chu*, o parente mais antigo do futebol. Tsu quer dizer “lançar com os pés” e Chu “bola feita de couro”. Jogavam em um campo de 60x30m, com oito a 12 jogadores e não podiam usar as mãos. Esses jogos eram usados como treinamento para os militares ficarem preparados para as lutas. No século II, mais pessoas aderiram a essa prática. Até hoje os orientais praticam um jogo chamado *Kemari*, em volta das cerejeiras, onde o objetivo é passar uma bola de fibras de bambu para os outros, sem deixá-la cair.

Nessa mesma época, na América Central havia um jogo que recebeu diferentes nomes como, pokyab, taladzi, tlachtli por ser jogado por diversos povos. Esse jogo era composto por dois times constituídos de um a sete jogadores, que protegiam as diversas partes do corpo e se enfrentavam em um campo com divisão no meio, muros nas laterais onde estava o gol (um pequeno buraco). A bola tinha que ser golpeada com o antebraço, os ombros, as costas ou os quadris e perdia pontos quem usasse partes proibidas. O objetivo era passar a bola de borracha dentro do gol. O povo da época acreditava que o jogo atraía chuva para garantir a alimentação das pessoas. Havia também uma teoria de que esse jogo seria sagrado e que cabeças eram cortadas no final da partida, para ofertar aos Deuses.

Na Grécia antiga, o jogo da época era o Epyskiros que deu origem ao jogo romano Harpastum, também utilizado no treinamento dos soldados. Esses jogos se espalharam

pela Europa e no local da atual França o nome era Soule. No século XVI, na Itália, surge o Giuoco di Calcio (jogo de chute), jogado pelos nobres, era um espetáculo mais organizado.

Na Inglaterra, o futebol (como conhecemos) ficou proibido por algum tempo pelos reis (liberado somente em 1660) devido ao alto índice de morte que causava. Depois passou a fazer parte das atividades físicas de vários colégios. Como a regra não era unificada, em cada escola jogava-se de uma maneira, dando origem ao Rúgbi (jogado com os pés e as mãos).

Em 1848, não era mais permitido o uso das mãos, originando o futebol moderno que 15 anos mais tarde teve suas regras unificadas. O futebol de hoje se espalhou pelo mundo através dos ingleses. Em 1904, quatro amigos que gostavam muito de futebol e queriam organizá-lo, criaram a FIFA (Federação Internacional de Associação de Futebol).

Hoje há 208 países integrando essa federação no mundo e o mais vitorioso em termos de futebol é o Brasil. Os índios brasileiros também jogam seu futebol, o Xibunabity (futebol de cabeça) e o Katulaiwa (futebol com os joelhos).

Oficialmente, o futebol apareceu no Brasil no século XIX, graças ao paulista Charles Miller, que foi estudar na Inglaterra e ao voltar em 1894, organizou a primeira partida de futebol.

No início, o futebol era um esporte para a elite branca brasileira e na torcida as pessoas se vestiam socialmente. Mesmo os atletas não podiam usar calções acima do joelho, usavam até gravata para jogar. Enquanto isso, nas periferias, a população jogava escondida, até que em 1923 a equipe do Vasco da Gama apresentou um time, composto por negros, mulatos e brancos, que acabou ganhando o campeonato carioca.

Em 1930, o futebol se profissionaliza e nesse mesmo ano acontece a primeira Copa do Mundo, com 13 seleções. Em 1938, o Brasil conquista na França, o terceiro lugar na Copa e ganha destaque no futebol. Foi país sede desta competição, em 1950, mas derrotado pelo Uruguai por 2x1 na final. Depois de oito anos, o Brasil foi campeão na Suécia, onde surgiu o nome do principal representante do futebol brasileiro, Pelé, que esteve na seleção que ganhou as Copas de 1962 e 1970, sendo considerado o melhor jogador do mundo.

No Brasil e em grande parte dos países do mundo, o futebol atrai a atenção da mídia, torcedores e apaixonados seduzidos pelas características próprias baseadas em aspectos técnicos e táticos, ímpares ao futebol.

Cada equipe de futebol joga em determinado sistema de jogo, onde cada jogador tem uma função na partida e uma tática de ataque e defesa. Desta forma, podemos definir sistema de jogo como a distribuição dos jogadores em campo para o início de uma partida, uma formação básica que objetiva preencher todos os espaços do campo. Por outro lado, é na estratégia de jogo que determinamos o posicionamento e a movimentação que os jogadores terão durante uma partida, tanto individual como coletivamente. Por tática de jogo entende-se a ação de ataque e defesa, sendo divididas em individual ou coletiva, com a bola em movimento, que acontecem durante a partida, com a função de surpreender ou frear as ações do adversário (BANGSBO; PEITERSEN, 2000; FRISSELLI; MANTOVANI, 1999).

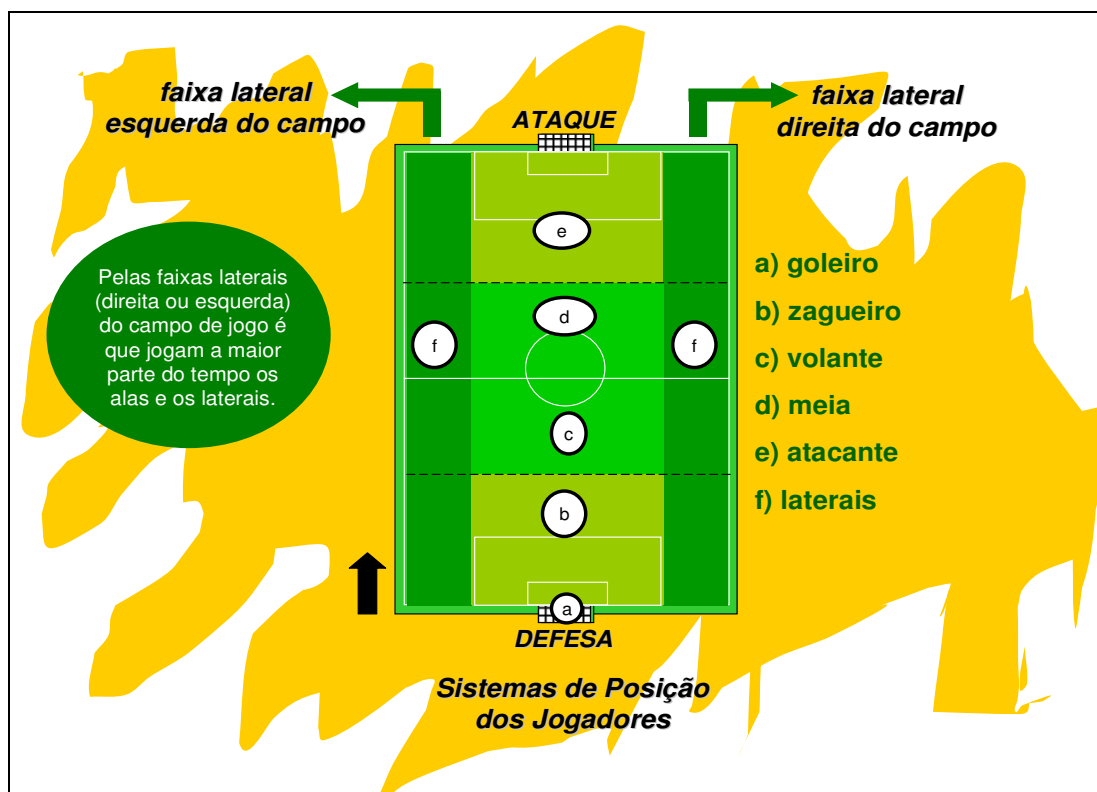
Quanto aos sistemas de jogo, Frisselli e Mantovani (1999) definem como a disposição tática dos futebolistas em campo, podendo haver diversas combinações, como por exemplo, 1x4x3x3 ou 1x3x5x2 ou 1x4x4x2. Para Bangsbo; Peitersen (2000), sistema de jogo consiste de uma formação de saída e de uma diretriz relativa para atuar no ataque e na defesa. No futebol moderno, os sistemas são denominados por combinação de números que indicam as posições de saída da equipe em três zonas: zona de defesa, meio de campo e ataque. O número de combinações possíveis é relativamente pouco interessante, são os jogadores e não os sistemas que ganham as partidas.

Além de salientar que sistema é a forma de distribuição dos jogadores no terreno de jogo, de forma que possa ocupar de maneira racional todos os setores do campo, Melo (1999), ainda afirma que o sistema é formado por todos os elementos que atuam em uma partida, e que não deve ser mudado a toda hora pelo treinador, mas que ele deve ter táticas e estratégias diferentes que possam ser utilizadas em função de cada adversário. Nessa linha de raciocínio, citamos Hargreaves (1990) onde é colocado que sistema de jogo é a formação do time, mas ressalta que são os jogadores que ganham uma partida e não essa formação.

Partindo desse princípio, essa dissertação levou em conta a posição dos jogadores (goleiro, atacante, zagueiro, meia, lateral e volante) no modelo tradicional (conforme

QUADRO 1 adaptado de LEITÃO, 2005), sem levar em consideração a função em jogo, pois esta varia inúmeras vezes de acordo com o sistema de jogo, estratégias e táticas elaborados pelo técnico de cada time.

QUADRO 1
Sistemas de Posição dos Jogadores (Adaptado de LEITÃO, 2005)



Conteúdo mais abrangente sobre tática é relatado por Bauer (1993), que escreve que o sucesso do time não depende somente dos jogadores e do treinador, mas também da gerência. O autor coloca que em geral a tática é definida de várias formas, existe a tática quando se está jogando, preparando e se organizando para uma partida competitiva, ou seja, a tática envolve todo o processo, não só da partida, mas toda a preparação durante a semana. A tática é também a interferência do treinador, quando é preciso resolver alguma situação da partida, onde ele utiliza as questões técnicas, físicas e psicológicas, para mudar a situação de um placar, por

exemplo. O autor também coloca que a tática é um plano específico para algumas ações e também define como sendo a prática para o desenvolvimento dessas ações.

Ainda neste contexto, Drubsky (2003) adverte para a diferenciação entre táticas do futebol e questões táticas do jogo. As questões táticas do jogo seriam tudo que engloba o trabalho dos técnicos no campo, como por exemplo, a disposição dos jogadores e os sistemas de jogo. Por outro lado, as táticas do futebol fogem do controle dos técnicos, mas também podem influenciar na dinâmica do jogo, como por exemplo, os calendários e os horários das partidas, o tipo do gramado, os tipos de competições e a *arbitragem do jogo*.

Considerando esta influência dos árbitros, a seguir nos aprofundaremos nesta questão.

O árbitro e suas peculiaridades

Desde que a figura do árbitro foi criada, ele é quem interpreta, julga e aplica as regras numa partida de futebol. Ele tem um importante papel e a tarefa de observar, interpretar e julgar um atleta num pequeno espaço de tempo. Ele conta com dois árbitros assistentes (que são árbitros também), com o quarto árbitro, um apito e dois cartões (um amarelo e um vermelho). Os cartões e as bandeiras (utilizadas pelos árbitros assistentes) foram introduzidos pelo árbitro britânico Ken Aston (que foi presidente do Comitê de Árbitros da FIFA) e utilizados inicialmente na copa de 1970. As cores dos cartões foram confeccionadas com base nos semáforos para que a sinalização fosse entendida mundialmente.

Os primeiros árbitros de futebol, chamados inicialmente de juízes, surgiram em 1868, com a função de cronometrar o tempo da partida e na maioria das vezes tinham atitudes suspeitas em suas decisões. Nessa época, não atuavam dentro de campo, apenas julgavam um lance quando alguma equipe ia reclamar (CBD, 1978 e DUARTE, 2000). Com o passar do tempo, em 1880, esses juízes já podiam estar dentro do gramado, usar um apito e assinalar tiros livres.

Com a criação das regras do jogo, os árbitros ganharam mais autonomia, pois elas ditavam e ditam até hoje, como o jogo deve ser jogado, devendo punir quem não as seguem. O próprio árbitro (regra cinco), seus assistentes (regra seis), as faltas e incorreções (regra 12), que podem ocasionar os cartões, também fazem parte do conjunto das 17 regras do futebol, descritas no item 1.1 deste trabalho.

Voltando na história, em 1890, o árbitro aparece nas regras com outras funções dentro de campo e em 1891, ele ganha seus dois assistentes (ANTUNES, 19--) que tinham apenas a função de sinalizar a transposição total da bola nas linhas laterais e de fundo e os impedimentos. Até 1996 eram chamados de *fiscais de linhas*, sem vínculo com equipes e/ou sem atitudes suspeitas. No mesmo ano, a International Board (IB) mudou o nome dos fiscais de linha para a expressão usada até hoje, que é de árbitros assistentes. E em 2000, a IB decidiu aumentar os poderes desses assistentes (COELHO, 2002).

Com o tempo, os árbitros ganharam cada vez mais poderes e o futebol se tornou mais profissional (MANZOLELLO, s.d.). Essa autonomia e soberania acabaram gerando críticas como dos autores Capinussú e Reis (2004) que escrevem em seu livro que a figura do árbitro deveria ser a de mediador e não de comandante do jogo, alegando que o torcedor não vai ao jogo para vê-lo e sim para assistir o espetáculo dos “craques”.

No Brasil, a figura do árbitro surge quando o futebol é trazido por Charles Miller em 1894 (ALMEIDA, 19--). Os árbitros atualmente, podem ser mulheres ou homens. Historicamente, não há indícios de quando elas começaram a exercer essa atividade, mas é sabido as dificuldades e preconceitos que enfrentam.

Os árbitros brasileiros tinham e ainda têm muitas dificuldades para apitar partidas, devido à interferência dos dirigentes dos times, da torcida, da falta de estrutura nos campos, da falta de segurança, do desconhecimento das regras por parte de todos (BARROS, 1990), o que consequentemente, pode influenciar em algumas atitudes negativas como resposta, para uma defesa própria.

Para Manzelello (s.d.), os cartolas (nome dado aos dirigentes de futebol) como tinham o poder de indicar ou vetar a escalção do árbitro, apareciam facilmente em denúncias de envolvimento em esquema de corrupção. Atualmente, existem comissões de arbitragens, que

teoricamente, deveriam manter imparcialidade nas escalações, mas, em 1997, o presidente de comissão de arbitragem da CBF (Confederação Brasileira de Futebol) foi julgado e banido pelo Supremo Tribunal de Justiça Desportiva porque cobrava dinheiro das equipes paranaenses e paulistas, para que os árbitros escalados as ajudassem (CARDOSO, 1997).

Para tentar minimizar possíveis corrupções, foi criado também o Estatuto de Defesa do Torcedor (2003) e em seu artigo 32, determina que os árbitros devam ser convocados mediante sorteio aberto ao público, realizado no mínimo com 48 horas de antecedência, para determinada partida.

Falamos em diminuição e não extinção das corrupções, porque recentemente, após investigações do GAECO (Grupo de Atuação Especial e Repressão ao Crime Organizado) do Ministério Público de São Paulo e da Polícia Federal, descobriu-se uma quadrilha composta por empresários, donos de bingos e um árbitro de futebol do quadro da FIFA, que supostamente manipulava os resultados de jogos do Campeonato Brasileiro e Paulista. O *esquema* era lucrar com apostas milionárias em sites de jogatina na internet, após combinações do resultado do jogo apitado pelo juiz investigado. Para conseguir manipular o resultado da partida, esse juiz expulsava jogadores através de cartões vermelhos, forjava pênaltis e ao invés de dar a vitória ao melhor time em campo, interferia negativamente no resultado do jogo (RIZEK e OYAMA, 2005).

Sabemos que os árbitros, como qualquer ser humano, possuem algumas limitações e devem estar em constante treinamento e aperfeiçoamento, mas diversas vezes são alvos de críticas de comentaristas, jornalistas, narradores e cronistas futebolísticos que são injustas. Por esse motivo Da Silva e Frausino (2005) fizeram um estudo onde analisaram 15 jogos televisionados no ano de 2003, em canal aberto, e concluíram que muitas vezes esses críticos erravam e se desencontravam nos comentários, apenas para desqualificar a atuação dos árbitros perante os telespectadores. Para a análise das falas dos comentaristas foi utilizado como base as Regras do Futebol, o Código Brasileiro de Justiça Desportiva e o Estatuto de Defesa do Torcedor. Não foi o intuito da pesquisa de Da Silva e Frausino (2005), mas hipoteticamente, a causa poderia ser também a concorrência entre as emissoras, como especulamos anteriormente.

Quando os árbitros erram, são punidos pela torcida ou pelos times drasticamente, com atitudes e palavras de baixo calão e muitas vezes deixam o campo, escoltados pela polícia. Esse fanatismo acontece porque a torcida projeta na vitória de seu time favorito, os problemas do seu cotidiano. Além da punição popular, há no Código Brasileiro Disciplinar de Futebol, no capítulo III do título V (das infrações relativas à competição arts 260 a 300), as regras que os árbitros e seus assistentes devem seguir e as suas punições. A primeira e mais importante regra deste código é o art. 276, “não deixar de observar as regras do jogo”, e a pena é de suspensão de 10 a 120 dias se alguém se favorecer devido ao erro (JOSUÉ, 2003).

No Brasil, a Comissão Nacional de Arbitragem da CBF, lançou um livro intitulado “Sinais de Transito do Árbitro de Futebol” para orientação e padronização da arbitragem nacional. Esse livro segue as regras do futebol se utilizando de placas para alertar sobre a conduta correta do profissional do apito. Com o crescente investimento nessa área, aumenta também a cobrança para um melhor desempenho e mais profissionalismo (disciplina, ética, moral, educação com os jogadores, colegas, dirigentes, imprensa e toda a sociedade).

Além das dificuldades apresentadas, estudam-se outros aspectos que podem interferir na atuação dos árbitros, como por exemplo, o seu posicionamento em campo, sua condição física e aspectos psicológicos.

Quanto à preparação física, atualmente, há uma constante preocupação das Comissões de Arbitragem. Os testes físicos para árbitros têm-se mostrado bastante exigentes. São testes padrão FIFA que os árbitros são submetidos e o resultado soma pontos para o ranking da arbitragem, mas se forem reprovados após duas oportunidades são afastados das competições. Os resultados exigidos nos testes são de acordo com a sua função em campo (árbitro ou árbitro assistente) e gênero. Descreveremos no próximo parágrafo os testes e a exigência de desempenho para cada árbitro.

No primeiro teste devem ser executados seis tiros de corrida de 40 metros (m) de distância com pausa de recuperação de um minuto (min.) e 30 segundos, sendo exigido os tempos de 6,2 segundos para árbitros internacionais, 6,0 segundos para árbitros assistentes internacionais, 6,4 segundos para árbitros nacionais, 6,2 segundos para árbitros assistentes nacionais, 6,6 segundos para árbitras internacionais, 6,4 segundos para árbitras assistentes

internacionais, 6,8 segundos para árbitras nacionais e 6,6 segundos para árbitras assistentes nacionais.

No segundo teste, ao primeiro apito do encarregado da prova, os árbitros internacionais devem percorrer uma distância de 150 m em 30 segundos desde o ponto da partida. Em seguida dispõem de 35 segundos para cobrir uma distância de 50 m caminhando. No apito seguinte, os árbitros devem correr novamente 150 m em 30 segundos, seguidos de 50 m caminhando em 35 segundos. Isto equivale a uma volta. O número de voltas a serem dadas são 10. Para as árbitras internacionais, o percurso é de 150 m em 35 segundos e 50 m em 40 segundos.

Para os árbitros assistentes internacionais, ao primeiro apito do encarregado da prova, eles devem percorrer uma distância de 150 m em 30 segundos desde o ponto de partida. Em seguida dispõem de 40 segundos para cobrir a distância de 50 m caminhando. No apito seguinte repete-se o mesmo percurso, completando uma volta. O número mínimo de voltas a serem dadas são 10. Para as árbitras assistentes internacionais, o percurso é de 150 m em 35 segundos e 50 m em 45 segundos.

A prova para os árbitros nacionais exige um percurso de 150 m realizado em 30 segundos, em seguida dispõem de 50 m a serem cobertos caminhando num tempo de 40 segundos. No apito seguinte, os árbitros devem correr novamente a mesma distância nos mesmos tempos para completar a primeira volta. O número mínimo de voltas também são 10. Para o feminino o percurso é de 150 m em 35 segundos e 50 metros em 45 segundos.

Finalmente, a prova dos árbitros assistentes nacionais, exige percorrer uma distância de 150 m em 30 segundos desde o ponto de saída. Em seguida dispõem de 45 segundos para cobrir uma distância de 50 m caminhando. No apito seguinte, os árbitros devem correr novamente 150 m em 30 segundos, seguidos de 50 m caminhando em 45 segundos. O número mínimo de voltas a serem dadas são de 10. Para o feminino o percurso é de 150 m em 35 segundos e 50 m em 50 segundos.

Roman (1999) analisou em sua dissertação de mestrado, alterações nas variáveis fisiológicas e na aptidão física e suas prováveis interferências no desempenho do árbitro durante as partidas. Os resultados encontrados mostram que durante uma partida de 90 minutos

de jogo, o árbitro tem uma redução no peso corporal e no percentual de gordura. Um aumento na pressão sistólica e diastólica antes do jogo também foi encontrado, justificado à tensão e ansiedade nos momentos que antecedem a partida. Roman encontrou também que a distância percorrida pelo árbitro aumentava no segundo tempo de jogo devido a uma redução dos choques entre os jogadores, os quais estão mais cansados, e consequentemente aumentam o número de lançamentos, o que faz com que árbitro tenha que se deslocar mais e fazer mais intervenções (foram consideradas intervenções toda e qualquer situação ocorrida na partida em que a bola se encontrava fora de jogo).

Outros estudos nesse enfoque, que merecem destaque, são os que analisam a performance dos árbitros, relacionando-a ao limiar anaeróbio dos mesmos (CASTAGNA; ABT; D'OTTAVIO; 2002), a queda ou não de performance dependendo do volume de jogo (CASTAGNA; ABT, 2003) e aspectos fisiológicos como a desidratação dos árbitros durante o jogo (DA SILVA, FERNANDEZ, 2003).

O estudo de Baldo, Ranvaud e Morya (2002) também aponta erros de arbitragem relacionados ao ângulo de visão dos árbitros, denominado de efeito “Flash-lag”.

Por isso, que Nazareno (1997) adverte para uma boa preparação física e psicológica do árbitro, ou seja, uma educação teórica e práticas equivalentes. Discursa sobre o árbitro ser um ser humano, sendo assim comete erros como todo mundo. Alerta para o fato de que dependendo de alguns fatores internos ou externos, o ser humano, no caso, o árbitro, pode interpretar um mesmo fato de formas diferentes.

Sendo o árbitro de futebol a autoridade maior do jogo, suas decisões são definitivas e só podem ser alteradas se este julgar necessário desde que a partida não tenha sido recomeçada ou terminada. Ele tem muitos deveres, como por exemplo, fazer cumprir as Regras do Jogo e também muitos poderes, os quais serão listados abaixo (FIFA, 2007; DRUBSKY, 2003; COELHO, 2002):

- Controlar a partida com auxílio dos árbitros assistentes;
- Garantir que as bolas e os equipamentos dos jogadores cumpram as exigências das Regras do Jogo;
- Ser cronometrista e anotador dos incidentes;

- Interromper, suspender ou finalizar a partida quando julgar necessário ou em caso de alguma interferência externa e de lesões de jogadores;
- Possibilitar a continuação do jogo quando julgar que a contusão do jogador possa ser leve ou quando a equipe que sofreu uma infração se beneficiar de uma vantagem;
- Garantir a saída de um jogador que esteja sangrando em campo e apenas permitir sua volta quando este estancar o sangramento;
- Punir um jogador quando este cometer uma segunda infração em um curto espaço de tempo;
- Advertir ou expulsar jogadores ou funcionários oficiais das equipes que julgar ter cometido infrações;
- Proceder conforme os árbitros assistentes julgarem, em relação a qualquer incidente que não observarem;
- Proibir a entrada de pessoas não autorizadas no campo de jogo;
- Recomeçar o jogo após uma parada;
- Relatar todas as medidas tomadas em relação ao comportamento de jogadores e/ou dos funcionários das equipes para as autoridades competentes;
- Punir com cartão vermelho um jogador que esteja no banco de reservas, quando se sentir agredido, mesmo que verbalmente, fazendo anotações dos motivos da expulsão na súmula do jogo.

Segundo o International Football Association Board (IB, órgão que define as Regras do Futebol e repassa para a FIFA), o árbitro não será responsabilizado por nenhuma lesão que algum jogador, funcionário oficial ou público do jogo sofra, por danos a alguma propriedade ou perdas sofridas decorrentes de procedimentos tomados de acordo com as Regras do Jogo ou que julgar oportuno para controlar uma partida.

O quarto árbitro quando solicitado, deve seguir o que as diretrizes da IB determinam. Antes do início da competição ficará sabendo, se necessário for, quem ele irá substituir: o árbitro ou o árbitro assistente. Deverá anotar todos os fatos ocorridos na partida, com gol marcado ou não, controlar as substituições, advertências e o resultado final da mesma. Deve

estar sempre em contato visual com o trio de arbitragem e se precisar pode intervir discretamente para manifestar algum erro ao árbitro assistente.

Os árbitros assistentes (regra 6), que auxiliam o árbitro e que estão posicionados nas laterais do campo têm como deveres indicar:

- A ultrapassagem da totalidade da bola nos limites de campo;
- Qual equipe deve efetuar os escanteios, tiro de meta ou arremesso lateral;
- Quando se deve dar impedimento devido ao posicionamento do ataque;
- A solicitação de uma substituição por parte de algum time;
- A falta ou alguma ocorrência longe do campo visual do árbitro;
- O adiantamento do goleiro na cobrança do pênalti;
- A ocorrência de alguma infração na área penal e outras penalidades

próximas a eles.

Se um árbitro assistente fizer uma intervenção indevida ou apresentar uma má conduta, o arbitro fará um relatório para as autoridades competentes julgá-lo. Os árbitros assistentes e o árbitro devem igualmente conduzir o jogo, conforme as Regras. Então, neste estudo, vamos unificá-los como árbitro¹.

A regra 12 do futebol é referente às faltas e incorreções que devem ser punidas através da execução pelo adversário de: Tiro livre direto (Regra 13), Tiro penal (Regra 14) e Tiro livre indireto (Regra 13) (FIFA, 2007).

Um Tiro Livre Direto (TLD) é dado à equipe adversária quando o árbitro interpretar que o jogador foi imprudente ou usou de muita força tentando ou cometendo o ato de chutar, dar rasteira, saltar, dar tranco, agredir e empurrar, “entrar” para ganhar a bola, segurar, cuspir e tocar a mão na bola. O TLD deve ser executado no local da falta.

¹ Os apontamentos dos árbitros assistentes se confirmam ou não pela decisão final do árbitro. Portanto as decisões sacramentadas pelo árbitro principal, apontadas ou não pelos árbitros assistentes serão tomadas, nesse trabalho, como decisões do mesmo (o árbitro principal).

Um Tiro Penal (TP) é outorgado nos mesmos parâmetros do tiro livre direto, desde que esses atos sejam cometidos dentro de sua própria área penal, com a bola em jogo.

Um Tiro Livre Indireto (TLI) é dado quando o goleiro adversário segura a bola nas mãos por mais de seis segundos no momento da sua reposição em jogo, toca novamente a bola com as mãos depois de colocá-la em jogo ou quando um jogador da mesma equipe recua a bola para o goleiro através de chute ou arremesso da cobrança do lateral. Ele também pode ser dado se o árbitro achar que um jogador está: jogando de forma agressiva, impedido a passagem de um adversário ou que o goleiro reponha a bola em jogo, cometendo alguma outra falta não mencionada anteriormente na regra, mas que faz com que a partida seja interrompida para advertir jogador. O TLI, assim como o TLD, deve ser cobrado do local onde a falta ocorreu.

As faltas que foram descritas acima podem, ou não, serem punidas com advertência, que seria aplicar um cartão amarelo, ou com expulsão, que seria aplicar um cartão vermelho.

As situações em que o jogador (em campo, substituto ou substituído) poderá receber um cartão amarelo são (FIFA, 2007; COELHO; FILHO, 2002):

- Tiver conduta antidesportiva (simulações de jogadas, quedas para tentar enganar o árbitro, "cavar" um pênalti, etc.);
- Não concordar com decisões tomadas pelo árbitro;
- Violar constantemente as regras do jogo;
- Atrasar o reinício da partida;
- Desrespeitar o lugar correto de um tiro de canto ou tiro livre;
- Não esperar a permissão do árbitro ao entrar ou sair de campo.

No caso do cartão vermelho, o jogador (em campo, substituto ou substituído) poderá recebê-lo e deverá sair de perto do campo e da comissão técnica, quando (FIFA, 2007; COELHO; FILHO, 2002):

- Jogar bruscamente;

- Apresentar conduta violenta;
- Cuspir em alguém;
- Usar as mãos para interromper um gol (com exceção do goleiro) ou gorar uma oportunidade de gol;
- Gorar uma oportunidade de gol, através de uma falta punível com tiro livre ou penal;
- Usar verbalizações ou gestos ofensivos ou obscenos;
- Ganhar um segundo cartão amarelo na mesma partida.

A International Football Association Board decidiu, que além das causas descritas acima que ocasionam punição, advertência ou expulsão, o árbitro também deve advertir o jogador quando este tirar a camisa para comemorar um gol, simular uma situação para enganar o árbitro e/ou agredir um árbitro.

Nas instruções gerais da Comissão Brasileira de Futebol (CBF) para árbitros, as faltas ou incorreções, como, impedir que o adversário pegue a bola, a golpeie com o punho, marcar gol com o uso das mãos, perder tempo (“fazer cera”) sem necessidade, devem ser punidas com cartão amarelo e com vermelho se a ação persistir.

Ainda, dentro das Circulares da CBF para os árbitros, estes devem sempre diferenciar para o jogador quando estão exibindo um cartão vermelho por uma falta grave que o mereça diretamente, ou um cartão vermelho como consequência de um segundo amarelo.

Quando os árbitros apontam infrações dos jogadores e estas finalizam em cartões (amarelo ou vermelho), a posição do jogador que recebeu o cartão pode acabar com todo o planejamento realizado pelo técnico para aquela partida e **indiretamente** o árbitro estaria influenciando no resultado da mesma.

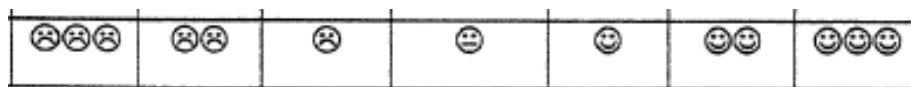
Leitão (2004) que analisou 61 jogos (sendo 21 da Copa do Mundo de Futebol Profissional de 2002, 20 do Campeonato Brasileiro de Futebol de 2002 e mais 20 da Equipe do Sport Club Corinthians Paulista) remete a algumas seqüências ofensivas de jogo e áreas do campo de futebol que podem ser decisivas em uma partida. Esse autor, na conclusão de seu estudo, sugere um desenho hipotético para o caminho do gol:

“Inicia-se com um desarme correto, preferencialmente no segundo tempo do jogo, principalmente na zona de transição ofensiva, pelas faixas laterais, esquerda ou direita do campo de jogo, tem a participação de três jogadores que trocam a bola entre eles por quatro vezes, alternando de faixas e zonas de campo, chegando ao fim do caminho num tempo de vinte segundos, com arremate preciso de um deles” (p. 91).

Com base no estudo de Leitão (2004), podemos refletir que dependendo da penalização recebida pelo zagueiro, lateral ou atacante, o árbitro pode ajudar ou atrapalhar no “desenho” do caminho que leva a um possível gol. Ainda na pesquisa de Leitão (2004), o desarme - *forma de interrupção direta da progressão da jogada do adversário quando a bola está de posse do jogador adversário (em condução ou drible)* - que ocorre na zona ofensiva é a forma mais eficiente para proporcionar seqüências ofensivas que resultem em finalizações com gols. Sendo assim, se o árbitro interpretar o desarme como uma falta, ele pode atrapalhar toda a seqüência ofensiva. E mais, nesse estudo, as faltas, dependendo da sua localização, demonstram ser a interrupção mais perigosa para o sistema defensivo.

Brandão (1995) seleciona alguns fatores desencadeadores do stress (para os jogadores) no futebol: sensação de dor, muito barulho, situações de perigo, falta de sono, alimentação, muito ou pouco treinos e/ou jogos, insatisfação com a estrutura de trabalho, viagens longas, conflitos com a comissão técnica, privação de contato com familiares, torcida, imprensa e patrocinadores.

Em 2000, na sua tese de Doutorado, essa mesma autora elaborou e aferiu em 137 jogadores profissionais, pertencentes a times que participavam do Campeonato Brasileiro de Futebol, um Inventário de Stress no Futebol. Esse inventário foi composto por 72 itens, onde os avaliados tinham que indicar qual o grau de intensidade, para eles, que cada situação descrita representava em nível de stress. A escala variava em stress positivo, sem stress e stress negativo, com intervalo de três negativo a três positivo, passando pelo zero. Para facilitar o entendimento por parte dos jogadores, a escala de graus de stress foi representada por símbolos de “carinhas” (conforme segue desenho abaixo).



Alguns dos itens que faziam parte da pesquisa e que podem colaborar na discussão do presente estudo seguem abaixo, com suas respectivas médias:

1. Ser prejudicado pelos árbitros= - 1,77;
2. Jogar com a torcida contra (time não mandante) = + 0,88;
3. Jogar em casa (time mandante) = + 2,30;
4. Jogar em campo ruim= - 1,78;
5. Viagem muito longa= - 1,20;
6. Tomar cartão amarelo= - 0,76;
7. Receber ameaças do árbitro durante a partida= - 0,86.

Nesse mesmo estudo, a autora diferenciou os jogadores por posições (goleiro, zagueiro, meio-campista e atacantes) e por tempo de experiência profissional (mais de oito anos e menos de três) e encontrou diferenças interessantes. No item 6 e 7 citados acima, todas as posições são estressadas negativamente, mas a posição que mais sofre é a de atacante. No quesito tempo de profissão, os jogadores com menos experiências sentem com maior intensidade o stress.

Podemos perceber nesse referencial teórico uma forte relação e importância da arbitragem no futebol e que um conhecimento científico de possíveis relações e interferências no jogo podem dar subsídios para comissões técnicas planejar meios para minimizar essas questões, com estratégias e táticas para uma melhor preparação dos seus jogadores.

3. METODOLOGIA

3.1 As partidas

Foi analisado um total de 2352 partidas dos Campeonatos Paulista e Brasileiro dos anos de 2003, 2004, 2005 e 2006. A coleta dos dados foi através de buscas em sites, jornais e arquivos fornecidos pelo Datafolha². Foram selecionadas para esse estudo todas as partidas encontradas com as informações suficientes para as análises.

Nem todas as partidas foram utilizadas para as mesmas análises porque em algumas informações (posição dos jogadores e número de cartões amarelos e vermelhos recebidos) não foram encontradas nos meios disponíveis. De acordo com cada objetivo desse trabalho, foram utilizadas determinadas partidas, conforme será detalhado no tratamento estatístico e nos resultados.

3.2 Variáveis analisadas

São variáveis deste estudo:

- O número de cartões amarelos e vermelhos;
- “Mando” ou “não” de jogo;
- Posição dos jogadores que receberam cartões;
- Diferenças do número de cartões aplicados por um mesmo árbitro entre os

Campeonatos Paulista e Brasileiro.

2

² Datafolha é um Instituto de Pesquisa do Brasil do grupo Folha da Manhã, tem uma área de planejamento amostral completa

3.3 Tratamento Estatístico

Neste estudo não fizemos intervenções na amostra e sim, criamos hipóteses e as testamos utilizando os nossos dados. Dependendo do objetivo esperado, fizemos análises transversais e/ou longitudinais.

A partir da seleção e da tabulação dos dados coletados, procedemos à aplicação da estatística descritiva, porque o primeiro passo de uma pesquisa é saber se possuímos uma amostra com uma distribuição normal ou não, para saber qual teste estatístico utilizar (BARROS; REIS, 2003; THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007). Com aplicação do teste Kolmogorov Smirnov, constatamos a não normalidade da nossa amostra. Com isso, testes estatísticos não paramétricos foram utilizados para todas as análises. O nível de significância adotado, nessa pesquisa, foi de $p < 0,05$.

A análise dos dados foi feita utilizando-se o pacote estatístico “Statistics” for Windows (Version 3.1 Release 3 for MS Windows 3.1, 1993, Copyright (c) 1988-1993 Statistical Sciences, Inc. Copyright AT&T).

Foram utilizados, para análise, o teste U de Mann-Whitney (teste não paramétrico equivalente ao teste t para amostras independentes), que não leva em consideração valores médios, mas sim, faz comparação da soma dos postos (posições) que os valores ocupam em cada um dos dois grupos (times mandantes *versus* não mandantes) e o teste de Kruskal-Wallis (teste não paramétrico equivalente a ANOVA) que compara três ou mais grupos ao mesmo tempo. Neste teste também são considerados o posicionamento dos dados em cada grupo e depois há comparação dos postos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Comparação do número de cartões amarelos e vermelhos entre times mandantes e não mandantes

No futebol ou em outros esportes coletivos, onde há dois times adversários e um árbitro que julga as ações dos jogadores de acordo com sua visão, interpretação e regras, há sempre muita discussão quanto à aplicação de faltas, advertências e expulsões por parte do árbitro. Na maioria dos campeonatos as partidas acontecem invariavelmente em um local que é mais conhecido para um dos times (mandante do jogo) e assim, desconhecido para o adversário (não mandante). Hipoteticamente, deve-se pensar, então, que o time mandante levaria algum tipo de vantagem, obtendo melhores resultados e menores problemas (já que conhece melhor o ambiente do confronto).

Para responder a essa hipótese, serão apresentados os primeiros resultados desse estudo.

4.1.1 Campeonatos Paulista e Brasileiro da Série A nos anos de 2003 a 2006

Neste primeiro item foram analisadas todas as partidas disponibilizadas pelos meios pesquisados (mídia virtual, televisiva e de papel) agrupando em uma mesmo grupo os times mandantes do campeonato Paulista e Brasileiro nos anos de 2003 a 2006 e em um outro grupo, os times não mandantes dos mesmos campeonatos.

A TABELA 1 apresenta os números de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos times mandantes e não mandantes nos dois Campeonatos. Seus valores são apresentados em

médias e desvios-padrão, para facilitar a leitura. A estatística utilizada foi o teste de U de Mann-Whitney (não paramétrico).

Foram analisadas 2352 partidas e encontradas diferenças significantes estatisticamente entre o número de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos times mandantes quando comparados aos não mandantes. Os resultados mostraram um maior número de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos times não mandantes.

TABELA 1
Número de cartões amarelos e vermelhos dos times mandantes e não mandantes nos campeonatos Paulista e Brasileiro da Série A – 2003 a 2006

N de partidas = 2352	CARTÕES AMARELOS (média e desvio padrão)	CARTÕES VERMELHOS (média e desvio padrão)
Times mandantes (M)	2,37±1,34	0,20±0,47
Times não mandantes (NM)	2,74±1,39 *	0,28±0,53 *

* para $p < 0,0001$

Com base nesses achados, valida-se a hipótese citada acima, pois nas partidas analisadas nessa tabela, o número de cartões estão relacionados com o mando de jogo, onde os times mandantes (que jogam em casa, com torcida a favor) levam vantagens em comparação aos times não mandantes (visitantes) em relação à quantidade de cartões recebidos.

Para aprofundar a importância desses achados, foi feita uma interação do resultado das partidas (vitória, empate ou derrota) com o número de cartões amarelos e vermelhos de acordo com o mando do jogo. Hipoteticamente esperava-se que quanto melhor o resultado do time (na ordem de vitória, empate e derrota), menos cartões o mesmo receberia, ou vice-versa e que o mando de jogo continuasse relacionado.

Na TABELA 2, pode-se observar que o número de partidas em que os times mandantes obtiveram vitórias foi um total de 1191 contra 592 partidas dos times não mandantes. Os empates entre os times foram em 569 partidas. Na comparação entre os grupos (times mandantes *versus* não mandantes, representados pelas letras a, b, c), em relação ao número de cartões amarelos entre as partidas, houve diferença significativa entre todos os resultados, sendo que os times mandantes, independente do resultado, receberam o menor número de cartões amarelos por partida.

TABELA 2
Número de partidas e cartões amarelos e vermelhos dos times mandantes e não mandantes de acordo com os resultados (Vitória, Empate e Derrota)

	Times Mandantes			Times Não Mandantes		
	Vitória ^a *	Empate ^b **	Derrota ^c	Vitória *	Empate **	Derrota
Partidas (quantidade)	1191	569	592	592	569	1191
Cartões Amarelos (média e desvio padrão)	2,33±1,37	2,36±1,35	2,43±1,30	2,65±1,35 a,b,c	2,86±1,39 * a,b,c	2,86±1,48 * a,b,c
Cartões Vermelhos (média e desvio padrão)	0,17±0,42	0,19±0,44	0,31±0,59 *	0,32±0,56 a,b	0,28±0,53	0,21±0,47 *

Letras diferentes (^a, ^b, ^c) para $p < 0,05$ nas comparações entre times mandantes e não mandantes de acordo com o resultado partidas e (* e **) para $p < 0,05$ nas comparações de acordo com o resultado, para o mesmo time.

Ao comparar o número de cartões amarelos dentro dos times mandantes, de acordo com o resultado da partida, nenhuma diferença significativa estatisticamente foi encontrada, apesar de aparecer uma tendência de aumento do número de cartões amarelos nas

partidas onde esses times obtiveram resultados de empate e derrota e um menor valor nas vitórias.

Em contrapartida, os times não mandantes apresentaram diferenças significantes estatisticamente, no número de cartões amarelos entre vitória e empate; e vitória e derrota. Nesse caso, o número de cartões amarelos, quando o time não mandante obteve vitória como resultado da partida, foi significantemente menor em comparação aos outros dois resultados. Nesses times (não mandantes), não houve diferença significativa estatisticamente, entre o número de cartões amarelos na comparação onde os resultados foram empate e derrota.

Quando comparado o número de cartões vermelhos dos times mandantes com o dos times não mandantes, de acordo com os resultados das partidas, observa-se, apenas diferenças significantes estatisticamente, entre os números de cartões nos resultados vitória e empate dos times mandantes quando comparado com vitória dos times não mandantes. Esses achados reforçam os resultados da TABELA 1, onde independente do resultado das partidas, os times não mandantes receberam um maior número de cartões vermelhos.

Analisando isoladamente o número de cartões vermelhos do time mandante e dos não mandantes, os menores valores para ambos os times são encontrados, nas partidas onde foram vitoriosos com diferença significativa estatisticamente quando confrontado com o número de cartões nas partidas que obtiveram derrota.

4.1.2 Campeonato Paulista da Série A (2003 a 2006)

Neste item, foi feita uma individualização dos campeonatos, começando com a análise do Campeonato Paulista, separando os dados por anos (2003 a 2006). Podemos observar que para a mesma comparação feita no item 4.1.1 deste trabalho (análise que unificou as partidas dos campeonatos Paulista e Brasileiro dos quatros anos estudados, separando apenas entre times mandantes e não mandantes), mas agora separando ano a ano, nem todos os anos apresentaram diferenças estatísticas significantes.

Na TABELA 3, nota-se uma diferença estatisticamente significativa apenas na comparação entre o número de cartões amarelos aplicados aos times mandantes e não mandantes no ano de 2003, seguindo o mesmo perfil dos números da TABELA 1, onde os times não mandantes receberam o maior número de cartões amarelos. Apesar desta diferença estatística apenas acontecer no ano de 2003, em todos os outros anos (2004, 2005 e 2006), os times não mandantes também receberam um maior número de cartões amarelos.

TABELA 3
Número de cartões amarelos dos times mandantes e não mandantes e suas relações, no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Paulista da Série A

CARTÕES AMARELOS				
Ano	2003	2004	2005	2006
Times Mandantes (média e desvio padrão)	1,98±1,32	2,10±1,36	2,12±1,45	2,32±1,35
Times Não Mandantes (média e desvio padrão)	2,79±1,18 *	2,41±1,35	2,40±1,48	2,50±1,41
Diferença (a partir da média) do n de cartões entre NM e M (%)	40,9	14,7	13,2	7,7
Diferença (a partir da média) do n de vitórias entre M e NM (%)	4,8	27,8	52,4	41,7

* para $p < 0,05$ nas comparações entre times mandantes e não mandantes

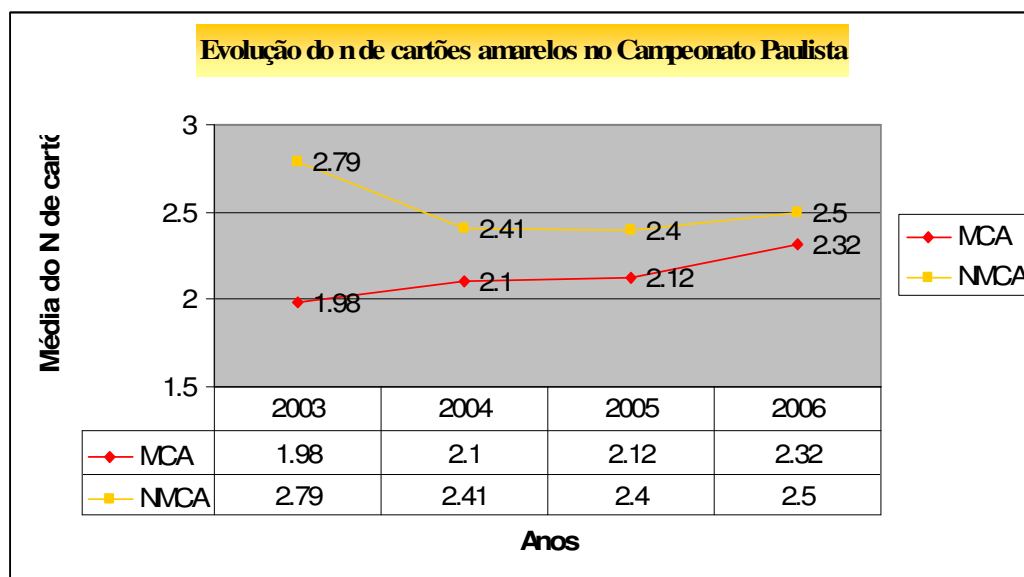
Por outro lado, observa-se a diferença percentual entre número de cartões amarelos aplicados aos times não mandantes (NM) e mandantes (M) (representada na terceira linha), a TABELA 3 mostra que houve uma redução nesta comparação, ou seja, com o passar dos

anos apesar dos times mandantes continuarem a receber menos cartão, a diferença em relação aos times não mandantes, diminuiu.

Uma relação interessante é o fato do regulamento do campeonato Paulista, no ano de 2003, ter sido o único (dentre os quatro anos estudados), onde o número de cartões recebidos foi utilizado como um dos critérios de desempate nas rodadas da segunda fase e nas semifinais e dependendo da quantidade de cartões recebidos, o jogador seria suspenso da próxima partida. Essa relação poderia justificar a diferença estatística somente estar presente no ano de 2003, como uma estratégia tática dos times; tentando evitar cartões jogando como mandante e de alguma forma “forçando” o adversário a receber um número maior.

Para uma melhor visualização da evolução dos números de cartões amarelos segue abaixo o GRÁFICO 1.

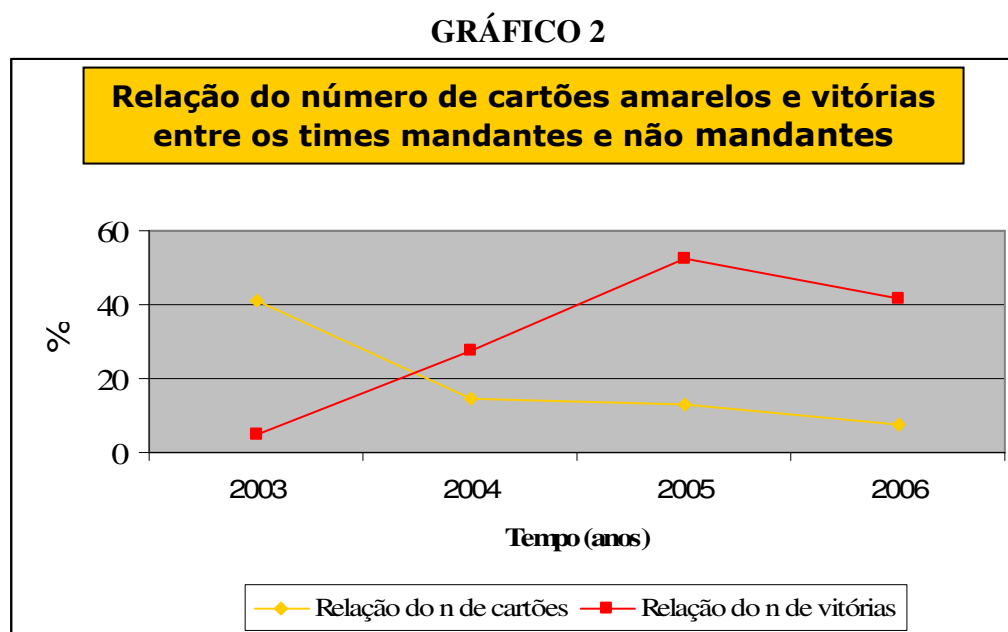
GRÁFICO 1



Uma outra análise feita e representada na quarta linha da TABELA 3, foi a diferença entre o número de partidas vitoriosas dos times mandantes e não mandantes. Essa diferença em relação de vitórias segue uma tendência de aumento ao longo dos anos avaliados e

essa tendência parece seguir caminho inverso ao da diferença de cartões amarelos recebidos entre os times não mandantes e os mandantes. Vale destacar ainda que nos quatros anos estudados, os times mandantes foram mais vitoriosos que os não mandantes e que o número de vitórias era o primeiro critério de desempate, que constava no regulamento de todos os anos (2003, 2004, 2005 e 2006) desse campeonato.

Para uma melhor visualização da evolução das diferenças entre cartões e entre as vitórias, segue abaixo o GRÁFICO 2.



É interessante também visualizar no GRÁFICO 2, que no decorrer desses quatro anos e principalmente em 2005, os times mandantes foram aumentando a diferença no número de vitórias quando comparados aos não mandantes. Por coincidência ou não, foi em 2005 que ocorreu o escândalo da “máfia do apito” (RIZEK; OYAMA, 2005), onde alguns árbitros forjavam resultados, marcando pênaltis sem motivo claro, aplicando cartões com objetivo de expulsões, para que pessoas ganhassem dinheiro com apostas em sites de futebol, sempre

facilitando o resultado para os times favoritos (podemos especular que os mandantes são sempre os favoritos, por terem uma maior torcida a favor).

Outro aspecto que pode ser observado claramente com esse gráfico é o fato de não haver uma relação direta do número de cartões amarelos com o número de vitórias no campeonato Paulista.

Quanto aos números dos cartões vermelhos nesse campeonato (conforme TABELA 4), não há nenhuma diferença significativa estatisticamente em nenhum dos quatro anos analisados entre os times mandantes e não mandantes, mas em todos os anos os times não mandantes receberam um maior número de cartões vermelhos quando comparados aos números dos times mandantes. Com relação a diferença percentual entre o número de cartões recebidos pelos NM e M, nenhuma tendência nos decorrer dos anos foi observada

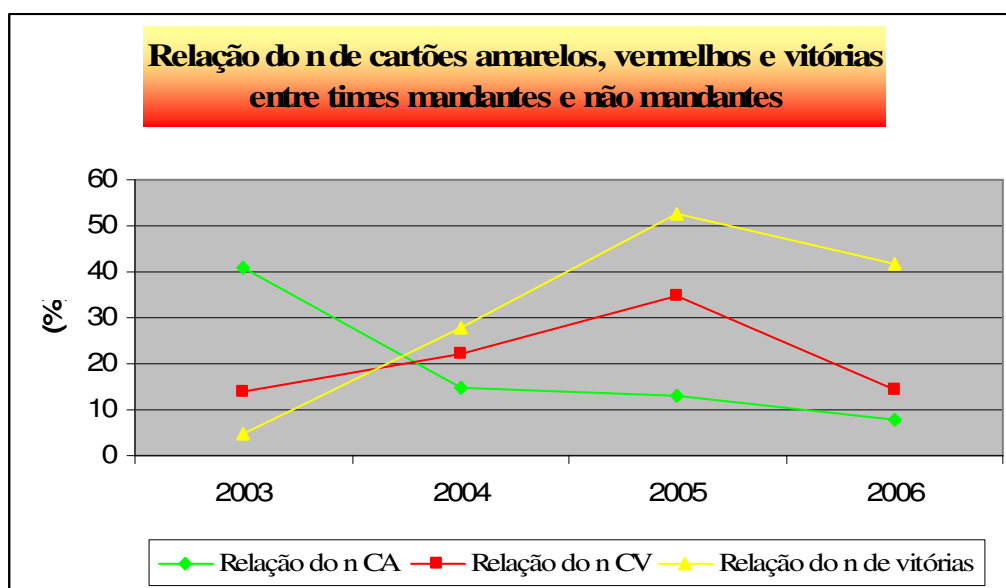
TABELA 4
Número de cartões vermelhos dos times mandantes e não mandantes no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Paulista da Série A

CARTÕES VERMELHOS				
Ano	2003	2004	2005	2006
Times Mandantes (média e desvio padrão)	0,29±0,60	0,18±0,43	0,20±0,43	0,21±0,54
Times Não Mandantes (média e desvio padrão)	0,33±0,58	0,22±0,53	0,27±0,47	0,24±0,48
Diferença (a partir da média) do n de cartões entre NM e M (%)	13,7	22,2	35,0	14,2

O GRÁFICO 3, quando se coloca juntas as diferenças entre os cartões amarelos, vermelhos e vitórias entre times mandantes e não mandantes consegue-se entender uma

semelhança na evolução da relação do número de cartões vermelhos com a relação do número de vitórias. Observa-se que quanto maior o número de cartões vermelhos recebidos pelos não mandantes, maior o número de vitórias dos times mandantes, no decorrer do campeonato Paulista. Apesar desses achados, não se pode fazer relação de causa e consequência porque esse mesmo comportamento não se repetiu com os cartões amarelos e também, não foram analisados os motivos e as circunstâncias (exemplo: se o recebimento do cartão foi antes ou após a partida já estar decidida) do recebimento desses cartões.

GRÁFICO 3



4.1.3 Campeonato Brasileiro da Série A (nos anos 2003 a 2006)

Seguindo agora para o Campeonato Brasileiro, isoladamente, nota-se na TABELA 5, que o número de cartões amarelos recebidos pelos times mandantes em cada ano foi menor, com diferenças estatisticamente significantes, quando comparado ao número de cartões recebidos pelos times não mandantes, semelhante aos achados da TABELA 1. Esses dados

remetem à reflexão de que são os números do campeonato Brasileiro que mais influenciam nos resultados significantes que encontramos, quando juntadas todas as partidas dos dois campeonatos (conforme mostrado na TABELA 1), apesar do comportamento dos números no campeonato Paulista seguirem o mesmo padrão (menor numero para os times mandantes).

TABELA 5
Número de cartões amarelos entre times mandantes e não mandantes e suas relações, no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Brasileiro da Série A

CARTÕES AMARELOS				
Ano	2003	2004	2005	2006
Times Mandantes (média e desvio padrão)	2,37±1,32	2,31±1,33	2,47±1,32	2,50±1,36
Times Não Mandantes (média e desvio padrão)	2,78±1,37*	2,58±1,35*	2,93±1,43*	2,98±1,39*
Diferença (a partir da média) do n de cartões entre NM e M (%)	17,2	11,6	18,6	19,2
Diferença (a partir da média) do n de vitórias entre M e NM (%)	165,2	130,4	90,1	109,8

* para $p < 0,05$, quando comparado o número de cartões amarelos recebidos pelos times mandantes versus times não mandantes

No GRÁFICO 4, visualiza-se melhor a evolução da diferença dos números de cartões amarelos aplicados aos times mandantes e não mandantes no decorrer dos quatro anos estudados. Os times mandantes em média não receberam mais que 2,5 cartões amarelos por partida enquanto que os times não mandantes sempre receberam mais que 2,5 cartões em média. Nesse campeonato também observa-se, de acordo com a TABELA 5 e o GRAFICO 4, altos

valores na diferença entre o número de vitórias dos times mandantes em relação aos não mandantes, em quase todos os anos os times mandantes venceram pelo menos 100% mais partidas em comparação aos times não mandantes (GRÁFICO 5).

GRÁFICO 4

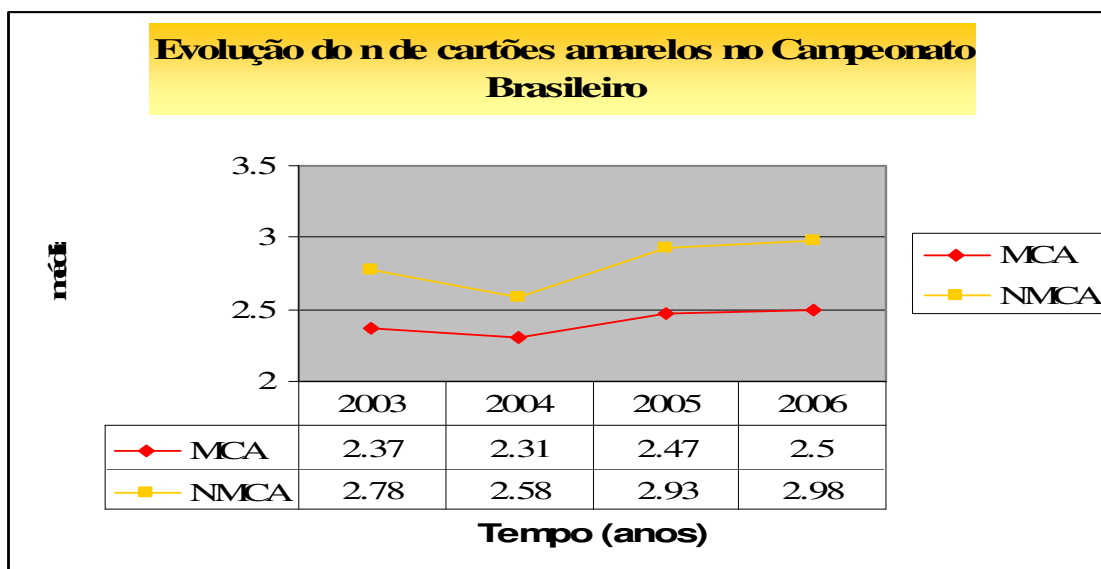
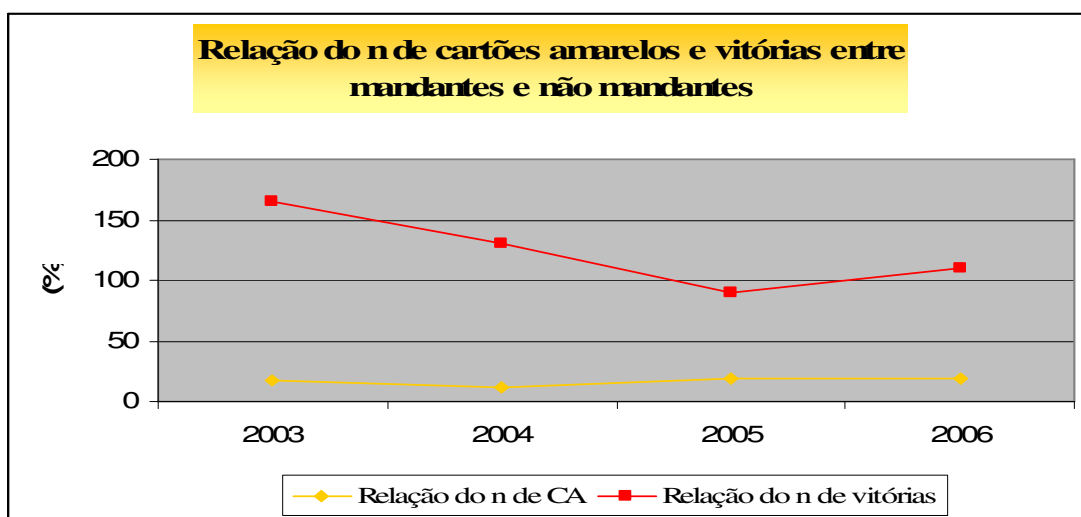


GRÁFICO 5



No entanto, quando o número de cartões vermelhos aplicados aos times mandantes e não mandantes foram analisados, no decorrer dos anos, encontrou-se também um maior número de cartões para os times não mandantes. Apenas no ano de 2003 essa diferença foi estatisticamente significativa, com um $p=0,004$, conforme mostrado abaixo na TABELA 6.

A diferença entre o número de cartões vermelhos aplicados aos times não mandantes e mandantes, nos traz valores relativamente altos, variando de 45,45% a 25,00% o número de cartões recebidos pelos não mandantes, seguindo a tendência das outras análises.

TABELA 6
Número de cartões vermelhos entre times mandantes e não mandantes no decorrer dos anos de 2003 a 2006 no Campeonato Brasileiro da Série A

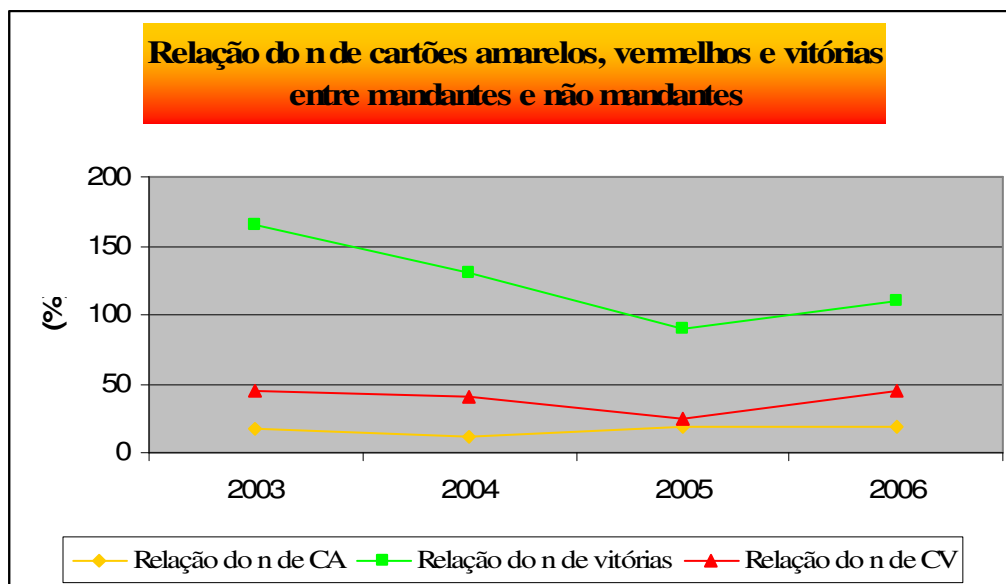
CARTÕES VERMELHOS				
Ano	2003	2004	2005	2006
Times Mandantes (média e desvio padrão)	0,22±0,50	0,15±0,40	0,24±0,50	0,22±0,48
Times Não Mandantes (média e desvio padrão)	0,32±0,56 *	0,21±0,45	0,30±0,56	0,32±0,57
Diferença (a partir da média) do n de vitórias entre M e NM (%)	45,45	40,00	25,00	45,45

* para $p<0,005$ na comparação do número de cartões vermelhos entre times mandantes e não mandantes

Segue abaixo o GRÁFICO 6, para visualização melhor da evolução em relação a diferença entre o número de cartões vermelhos, amarelos e vitórias entre os times mandantes e não mandantes e vice-versa, no campeonato Brasileiro. A linha da diferença entre cartões vermelhos seguiu o desenho da linha da relação das vitórias, sugerindo que conforme os times

não mandantes recebem mais cartões, maior é o número de vitórias dos mandantes em relação aos não mandantes. Mas não se pode fazer uma relação de causa e efeito, porque para isso necessitaria de outras análises não avaliadas nesse estudo.

GRÁFICO 6



Para corroborar com os primeiros resultados (item 4.1 até o item 4.1.3), são apresentados abaixo trabalhos de outros autores que reforçam os achados, onde os times mandantes são mais favorecidos ou estão com mais fatores ao seu favor, obtendo assim um melhor desempenho. Os olhares podem ser direcionados para o desempenho dos árbitros ou dos jogadores. Sugerimos como um próximo trabalho buscar as causas da aplicação de cada cartão e as circunstâncias do jogo (tempo de jogo, placar, etc.).

Nas três análises feitas (primeiramente juntando todas as partidas de ambos os campeonatos, depois isolando os campeonatos e os anos), foi visto que os mandantes receberam menos cartões amarelos e vermelhos quando comparados com os times não mandantes, mesmo que em algumas análises essa diferença não fora estatisticamente significativa. E ainda, foi

constatado que o número de partidas vencidas pelos times mandantes em todas as análises foi maior do que o número das partidas vencidas pelos times não mandantes.

Com base nesse achados e na literatura encontrada pode-se refletir de duas formas: os times mandantes vencem mais porque recebem menos cartões ou recebem menos cartões por que vencem mais? E os cartões? São conseqüências de lances errados por parte dos jogadores ou de árbitros mal preparados?

Para responder a essas questões outras informações seriam necessárias mas, não foram coletadas e nem focadas para essa pesquisa e poderão ser abordadas nos próximos trabalhos. Conforme segue abaixo, recorre-se à literatura, para o levantamento de possíveis e hipotéticas respostas.

Brandão (2000) observou na sua tese, que jogar fora de casa provoca um alto nível de stress negativo nos jogadores, juntamente, com viagem longa, campo de futebol ruim, receber ameaças do árbitro durante a partida, o que configura o contexto dos times não mandantes e poderia justificar atitudes antidesportivas por partes dos mesmos, devido ao stress e conseqüentemente, um maior número de cartões recebidos.

Por outro lado, Sampaio e Janeira (2005) levantam depoimentos, através de entrevistas com jogadoras de basquetebol, que quando elas jogam em “casa” (time mandante), obtêm um maior apoio do público, conseqüentemente se arriscam mais, principalmente na defesa, pois sentem que os árbitros sendo pressionados pela torcida da casa, ficam mais tolerantes com o time mandante. Ainda nesse tema, outros estudos (VACA, 1980; SUMMER; MOBLEY, 1981; GLAMSER, 1990) apontam uma tendência para o favorecimento da equipe mandante com relação às decisões dos árbitros, mostrando uma alteração de atitudes por parte deles.

Os números de cartões observados é uma variável importante no futebol, principalmente porque, geralmente, são aplicados em conseqüência de faltas ou incorreções que ocasionam uma jogada de bola parada para o adversário. Drubscky (2003) atenta em seu livro que 32,3% dos gols, em média, que ocorrem numa partida, são oriundos das jogadas de bola parada (faltas, escanteios e pênaltis).

Ainda esse autor, atenta para a necessidade de se treinar levando em conta um jogador a menos, pois no caso de algum jogador receber um segundo cartão amarelo ou vermelho direto, o time estará preparado para jogar com 10 jogadores.

Além dessas interferências que os cartões podem ocasionar, não se pode esquecer que nos Campeonatos Brasileiro de 2004, 2005 e 2006 e no Paulista de 2003, que fizeram parte desse estudo, o número de cartões amarelos e vermelhos foram um dos critérios de desempate, ou seja, no caso de dois times acabarem o campeonato com a mesma pontuação, o time que recebeu mais cartões poderia perder o campeonato.

E se nos campeonatos estudados, os times sabem que jogarão uma vez como mandante e uma vez como não mandante, a comissão técnica deve garantir a vitória dentro de “casa” e os três pontos, pois a probabilidade disso acontecer é maior, conforme esse estudo.

Claro que no resultado de uma partida de futebol, assim como vimos no item 1.1 e 2 deste trabalho, além do número de cartões, há inúmeras outras variáveis a serem levadas em consideração. Nevill et al. (1996), corroborando com nossos resultados, analisaram estatisticamente súmulas de partidas de futebol e constataram também, que os times mandantes venciam mais frequentemente que os não mandantes e recebiam mais pênaltis a favor.

Observando os árbitros, Nevill et al. (2002) conduziram uma pesquisa experimental em que árbitros experientes (n=40) foram divididos em dois grupos de mesma quantidade, onde o grupo um teria que tomar decisões com a presença de uma forte torcida e o grupo dois não sofreria nenhuma interferência. Os resultados apontaram para um menor número de tomada de decisão contra o time da casa no grupo um, quando comparado com o outro grupo (sem torcida).

E a torcida tem consciência de sua influência em partidas realizadas “em casa”, conforme estudo de Wolfson, Wakelin e Lewis (2005). Através de um questionário colocado na internet eles avaliaram 461 torcedores de times que no campeonato da Liga de Futebol da Inglaterra haviam sido promovidos, ou rebaixados ou não alteraram sua classificação no último campeonato. Os torcedores relataram que se sentiam responsáveis por inspirar seus times à vitória, distrair os adversários e influenciar os árbitros na tomada de decisão a favor dos seus times, tanto que nas derrotas, os torcedores se sentiam tão culpados quanto os jogadores.

Portanto, se jogar “fora de casa” ou em “casa”, faz parte de diversos campeonatos e causa alterações no rendimento dos times, essa variável deve ser mais bem explorada pelas comissões técnicas, preparando melhor os seus jogadores. E também as comissões de arbitragem devem fazer um acompanhamento de desempenho e atuação de seus árbitros, analisando uma possível diferenciação de tratamento em relação aos times mandantes e não mandantes.

4.2 Números de cartões amarelos e vermelhos de acordo com a posição dos jogadores

Nessa análise utilizou-se apenas partidas do Campeonato Brasileiro do ano de 2005, por causa das fontes utilizadas nesta pesquisa. Foram analisadas 457 partidas (todas as partidas que conseguimos com as informações necessárias e completas). Houve um pouco de dificuldade em encontrar a posição de todos os jogadores que receberam cartões no decorrer do campeonato, pois o Brasileiro é um torneio longo, onde há diversas alterações de jogadores entre os times. Foram excluídas da análise, as partidas onde não foram encontradas as posições (segundo as Revistas utilizadas) de todos os jogadores que receberam cartões.

Reforçando as informações anteriores, no referencial teórico deste trabalho, como critério de classificação das posições dos jogadores foi utilizado as atribuições dadas aos jogadores, pelas revistas Lance e Placar do ano de 2005, em suas edições especiais (guia do Brasileirão) conforme ilustração do QUADRO 1. Essas posições atribuídas não levaram em consideração o sistema de jogo ou estratégia de cada time, em cada partida.

Na TABELA 7 são apresentados o número de cartões amarelos e vermelhos aplicados, de acordo com a posição do jogador, diferenciando o time mandante do time não mandante. Os números apresentados são o total de cartões recebidos para cada posição para facilitar a visualização dos dados, mas a análise estatística utilizada foi o teste de Kruskal-Wallis, como já descrito anteriormente, ele utiliza uma comparação da soma dos postos (posições) que os valores ocupam em cada um dos grupos, quando é observada diferenças entre os grupos.

TABELA 7
Comparação do número de cartões amarelos e vermelhos de acordo com a posição dos jogadores
(Campeonato Brasileiro de 2005)

Partidas= 457	CARTÕES AMARELOS		CARTÕES VERMELHOS	
	Times Mandantes	Times Não Mandantes	Times Mandantes	Times Não Mandantes
Goleiro ¹	14 ^{2,3,4,5,6}	26 ^{2,3,4,5,6}	1 ^{2,3,5}	5 ^{3,5}
Atacante ²	72 ^{1,3,5,6}	87 ^{1,3,5,6}	14 ¹	8 ^{3,5}
Zagueiro ³	184 ^{1,2,4,6}	196 ^{1,2,5,6}	14 ¹	22 ^{1,2}
Lateral ⁴	106 ^{1,3,5}	150 ^{1,2,5}	9	15
Volante ⁵	195 ^{1,2,4,6}	227 ^{1,2,3,4,6}	12 ¹	26 ^{1,2,6}
Meia ⁶	113 ^{1,2,3,5}	129 ^{1,2,3,5}	7	12 ⁵

Números diferentes (^{1,2,3,4,5,6}) representam as diferenças significantes encontradas entre as posições dentro de cada time (mandante e não mandante) (p<0,05)

Estatisticamente, os números de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos times mandantes e não mandantes não apresentaram diferenças significantes para as mesmas posições.

Pode-se observar, por ordem numérica decrescente, que as posições que mais receberam cartões amarelos nos times mandantes analisados foram: volante, zagueiro, **meia**, **lateral**, atacante e goleiro e para os times não mandantes foram: volante, zagueiro, **lateral**, **meia**, atacante e goleiro. Nota-se uma diferenciação na ordem da posição lateral e meia, mas que não seria de grande contraste porque estatisticamente o número de cartões amarelos recebidos pelos mesmos não se diferem em nenhum dos dois times (mandante e não mandante).

Quando comparado o número de cartões amarelos aplicados para as posições dentro de cada time (mandante e não mandante), encontra-se, nos times mandantes, diferenças significantes estatisticamente, como: o goleiro com o menor valor comparado a todas as outras posições; o atacante é a segunda posição que recebe menos cartões amarelos; o zagueiro com o

segundo maior número de cartões recebidos perdendo apenas para os volantes; os laterais seguindo com o terceiro menor valor; os volantes foram os que mais receberam cartões amarelos e por fim, os meias aparecem em quarto lugar dos que menos receberam.

Nos times não mandantes, as diferenças estatísticas significantes encontradas não foram muito diferentes a dos times mandantes, a única inversão foi na quantidade de cartões recebidos pelos laterais e os meias, pois nos times mandantes os laterais receberam menos cartões que os meias e essa relação se inverte para os jogadores dos times não mandantes, ou seja, os laterais receber um maior numero de cartões amarelos quando comparados aos meias

Esses dados levantam a reflexão que o mando de jogo não interfere no número de cartões amarelos recebidos por cada posição, ou seja, as posições que receberiam mais ou menos cartões não alterariam se o time tivesse ou não o mando de jogo.

No caso dos cartões vermelhos, para os times mandantes, as posições que mais receberam cartões, em ordem decrescente foram: zagueiro e **atacante**, **volante**, lateral, meia e goleiro. Para os times não mandantes, a ordem foi: **volante**, zagueiro, lateral, meia, **atacante** e goleiro.

Estatisticamente, as diferenças significantes em relação aos cartões vermelhos aplicados aos times mandantes, de acordo com a posição dos jogadores, foram nas comparações do goleiro *versus* atacante, zagueiro e volante (os três com valores maiores). Para os times não mandantes existiram diferenças estatisticamente significantes, nas comparações entre: goleiro *versus* zagueiro e volante (ambos com maior valor); atacante *versus* zagueiro e volante (ambos maior valor); volante *versus* meia (menor valor).

Para o início dessa discussão sobre os resultados deste item (4.2), não se pode esquecer que esse estudo não relativizou o número de cartões pelo número de posições presentes em cada partida, ou seja, não foi observado com quantos zagueiros, atacantes, meias, volantes e/ou laterais cada time jogou, porque não foi investigado o sistema de jogo desses times.

Para refletir nos porquês que determinadas posições receberam mais cartões que outras, utilizou-se as descrições das funções de cada posição de acordo com Drubsky (2003). Iniciaremos com os volantes, que foram os que mais receberam cartões amarelos e vermelhos.

Essa posição tem como principal característica a marcação forte, atuando na frente dos zagueiros e teoricamente é ela que deve fazer de “tudo” para proteger a passagem dos adversários para sua zona defensiva, ficando assim, mais sujeitos a fazer uma falta e consequentemente receber cartões.

Os zagueiros, a segunda posição a receber o maior número de cartões, se localizam num setor do campo de alto risco e atuam onde tudo de melhor ou pior acontece no futebol. Na estrutura clássica eles vêm depois dos volantes (conforme QUADRO 1) e por causa de alguma falha destes (volantes), o zagueiro é quem deverá impedir de alguma forma o ataque adversário, podendo provocar uma falta e por consequência um cartão. Com base nesse raciocínio, os achados desse trabalho possuem uma grande coerência. O que serve como auxílio para as comissões técnicas, treinarem ou escolherem jogadores mais habilidosos para desarmes mais precisos e sem faltas.

No caso dos laterais e meias, que têm uma alta exigência física durante uma partida, pois se deslocam em grandes distâncias e atuam tanto no ataque quanto na defesa, foram posições que receberam uma grande quantidade de cartões (terceiro e quarto colocados).

Hipoteticamente, o número reduzido de cartões aplicado à posição de atacante que foi encontrado nesse estudo, pode ter sido porque, historicamente, essa posição surgiu para que os times alcançassem a vitória e não o empate em uma partida. Sendo assim, o atacante teria a responsabilidade de fazer gols e não de desarmar o adversário, diminuindo sua probabilidade de faltas e consequentemente, de receber cartões. Mas não se pode esquecer que são descrições de conceitos clássicos do futebol (DRUBSCKY, 2003), porque, atualmente, com a qualidade técnica de diversos jogadores e técnicos, atacantes aparecem desarmando também.

E como já era esperado, tem o goleiro com o menor número de cartões recebidos. O goleiro tem como principal função não deixar que a bola invada sua meta. Ele possui um treinador específico para sua posição. Possui uma estrutura tática fixa. Hoje, apesar de existir goleiros bons cabeceadores nas jogadas de bolas paradas, a sua maior atuação ainda é na cobertura da defesa. E devido esse menor deslocamento em campo, minimiza as causas para o recebimento de um cartão.

Outro olhar sobre receber mais ou menos poderia ser devido ao desgaste físico de cada posição. Um estudo que fez a comparação da demanda física de diferentes posições é o de Bloomfield, Polman e O'Donoghue (2007), que analisaram os deslocamentos dos defensores (como são denominados no estudo), dos meio campistas e dos atacantes, durante partidas da Liga Premier de futebol Inglês e constataram que existem diferenças de acordo com a posição no tempo gasto em diferentes movimentos como: *sprint*, corrida, drible, salto e ficar parado. Os defensores apresentaram o maior tempo gasto nos trotes, dribles e saltos e bem menos nos sprints e nas corridas. Os meio-campistas apresentaram um maior gasto correndo e dando sprint e uma menor quantidade nos dribles. Já os atacantes deram mais dribles e número similar de sprint, em comparação aos meias.

Brandão (2000), também diferenciou as posições dos jogadores no seu estudo, no qual ela analisou o nível de stress de cada posição através da aplicação de um inventário que continham diversas situações que aconteciam antes, durante ou depois de uma partida de futebol profissional. Ela constatou que todas as posições eram estressadas negativamente quando tomavam um cartão amarelo, mas que os atacantes eram os que mais sofriam com essa situação. A experiência do jogador (tempo de prática) era um dos fatores que minimizavam a intensidade do stress sentida.

Para finalizar a discussão desse item, uma outra questão será levantada, mas que para responde-la, será necessário outras informações. Quanto representa receber um cartão para exposição do jogador na mídia? Porque, na mídia televisiva, os lances de faltas que geram cartões sempre são reprisados, expondo diversas vezes os jogadores envolvidos. Um fato que representou bem o envolvimento da mídia no esporte, foi a manchete da folha de esporte do Jornal Folha de São Paulo, do dia 7 de janeiro de 2008, que dizia “*Em ano de queda, Corinthians vale R\$2 bi na mídia*” (ARRUDA e GALDIERI, 2007).

4.3 Frequência do número de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos times mandantes e não mandantes, por diferentes árbitros

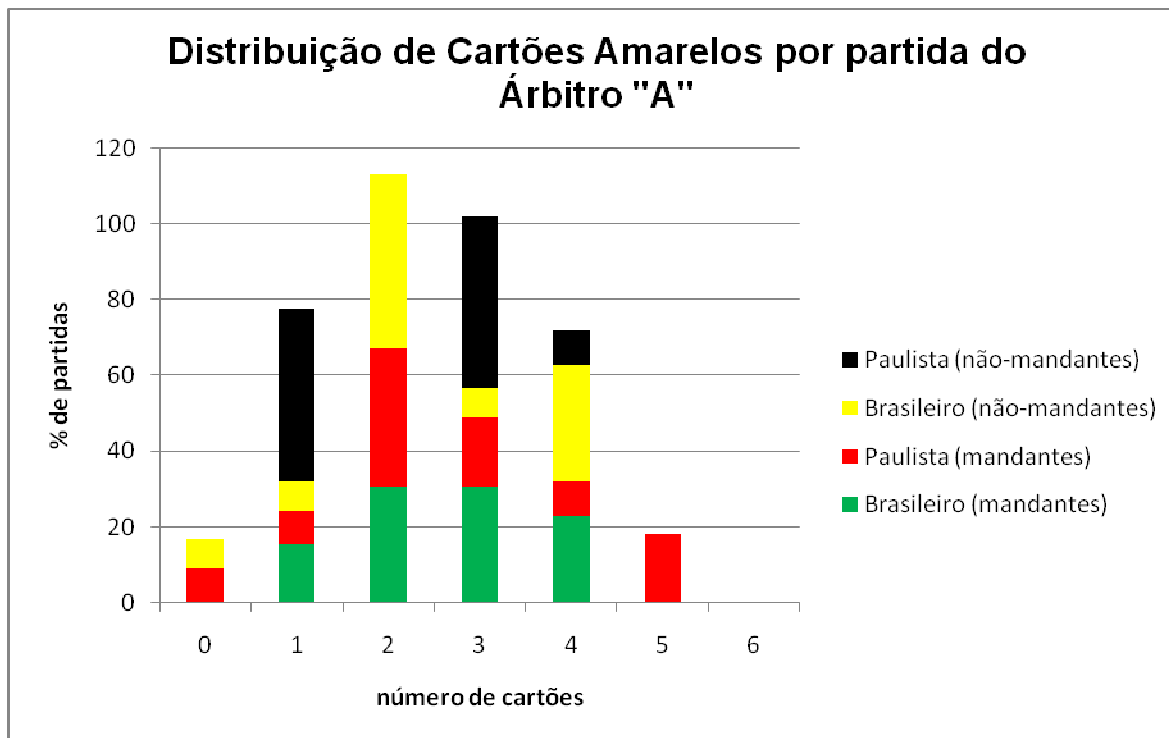
Nesse item, foram analisados seis árbitros, que fazem parte do quadro da Federação Paulista de Futebol (FPF) e da Federação Internacional de Futebol (FIFA) em diferentes números de partidas, focando a quantidade e a frequência dos números de cartões amarelos e vermelhos aplicados por eles. O critério de seleção dos árbitros foi a sua presença tanto no campeonato Paulista de 2005 e 2006, quanto no Brasileiro de 2006. Para sigilo das identidades, atribuímos letras (A, B, C, D, E e F) para distingui-los.

A análise dos dados foi feita confrontando a aplicação de cartões pelo mesmo árbitro, nos mesmos times (mandantes com mandantes) entre os dois diferentes campeonatos (exemplo: cartões amarelos do time mandante aplicado no campeonato Brasileiro *versus* cartões amarelos do time mandante aplicado no Campeonato Paulista, pelo árbitro A).

4.3.1 Árbitro A

O árbitro A apitou 13 partidas do Campeonato Brasileiro e 11 partidas do Campeonato Paulista. Não houve diferença significativa estatisticamente entre os números de cartões amarelos e vermelhos aplicados nos times mandantes e não mandantes nos Campeonatos Brasileiro e Paulista. Assim sendo, tentamos, através do GRÁFICO 7, analisar se existe um padrão na atuação do árbitro A em relação à quantidade de cartões aplicados para cada time em cada campeonato.

GRÁFICO 7

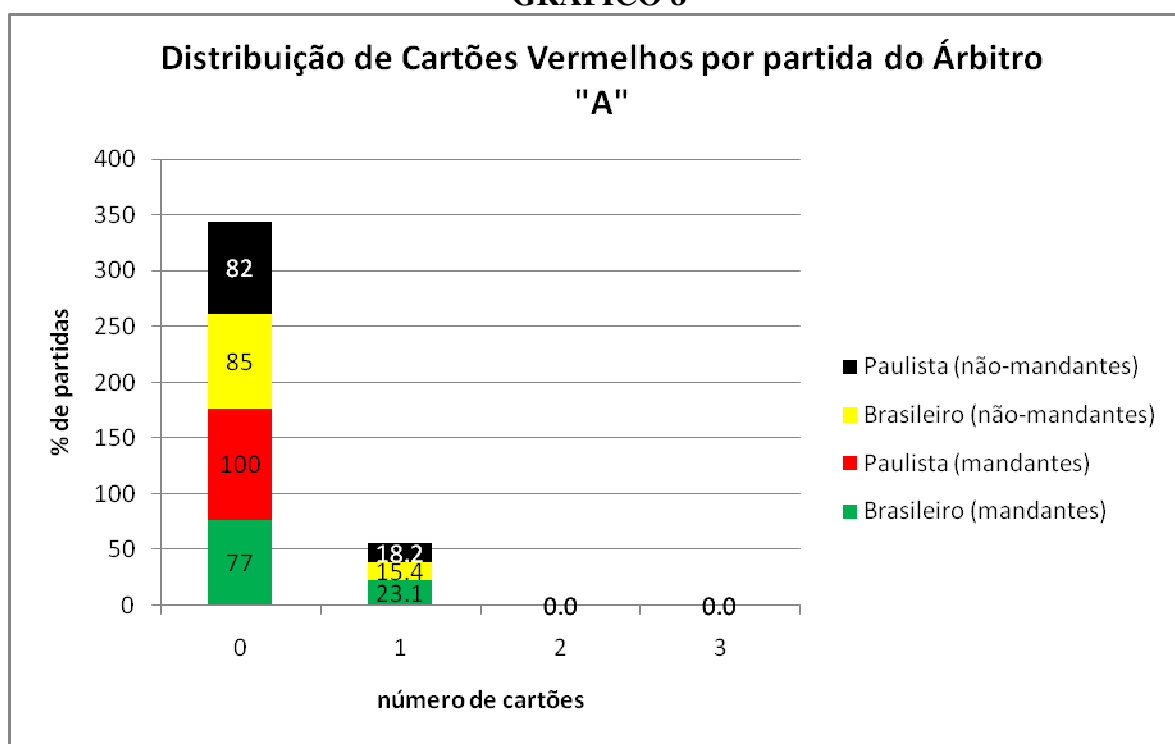


Em nenhuma partida dos Campeonatos avaliados, o árbitro A deu mais do que cinco cartões. No campeonato Brasileiro o árbitro A deu pelo menos um cartão amarelo para os times mandantes. No campeonato Paulista o árbitro A deu pelo menos um cartão amarelo para as equipes não-mandantes. Os mandantes receberam do árbitro A, na maior parte das partidas, tanto no Campeonato Brasileiro quanto no campeonato Paulista, dois cartões amarelos. Os não mandantes receberam do árbitro A, na maior parte das partidas do Campeonato Brasileiro, dois cartões; e no Campeonato Paulista um ou três cartões. Excluindo-se a faixa de seis cartões por partida a que menos ocorreu tanto para as equipes mandantes quanto não mandantes (Paulista + Brasileiro) foram zero e cinco.

De forma geral o número de cartões amarelos por partida dados pelo árbitro A que é mais freqüente é dois cartões e nunca maior do que cinco.

O GRÁFICO 8 mostra que o número de cartões vermelhos atribuídos pelo árbitro A aos times mandantes e não mandantes foi no máximo um cartão, em apenas três das 13 partidas apitadas no Campeonato Brasileiro. No Campeonato Paulista, ele não aplicou nenhum cartão vermelho aos times mandantes e aos não mandantes aplicou um cartão, em apenas duas das 11 partidas em que esse árbitro participou, ou seja, na maioria das partidas, de ambos os campeonatos, esse árbitro não aplicou cartões vermelhos.

GRÁFICO 8

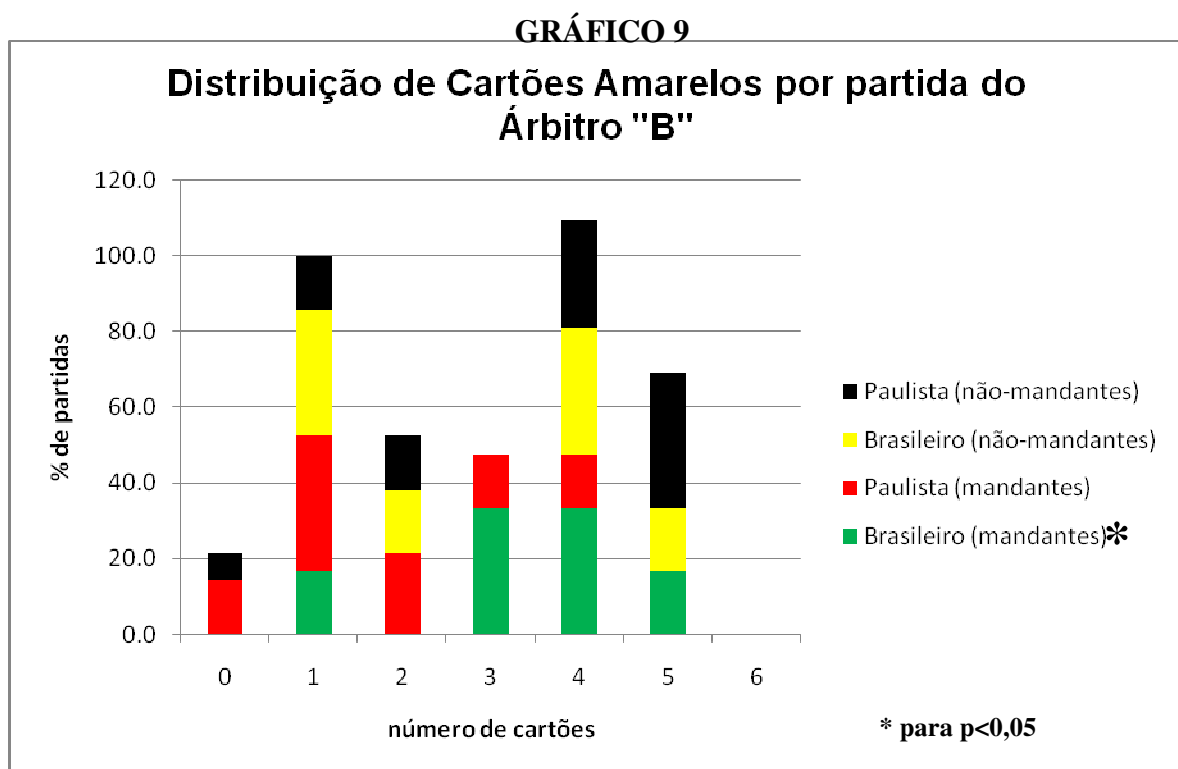


4.3.2 Arbitro B

O árbitro B apitou seis partidas do campeonato Brasileiro e 14 partidas do campeonato Paulista. Pode-se constatar apenas diferenças significantes estatisticamente entre os

números de cartões amarelos aplicados aos times mandantes quando comparamos os dois campeonatos. Esse árbitro aplicou em média $3,33 \pm 1,36$ cartões amarelos no campeonato Brasileiro e $1,78 \pm 1,31$ cartões amarelos no Paulista.

Quando observa-se o GRÁFICO 9, nota-se claramente essa diferença representada pelas cores vermelho e verde.



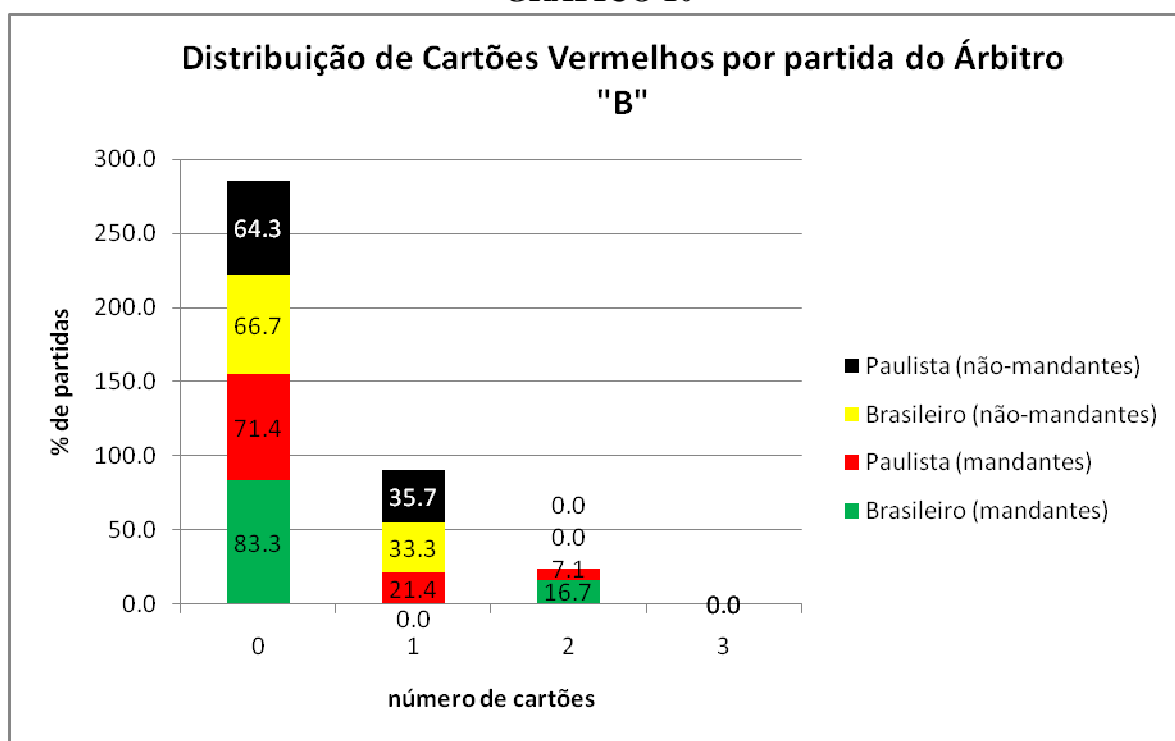
Em nenhuma partida dos Campeonatos avaliados o árbitro B deu mais do que cinco cartões. No campeonato Brasileiro o árbitro B deu pelo menos um cartão amarelo, tanto para os times mandantes quanto não mandantes. Os mandantes receberam do árbitro B, na maior parte das partidas do Campeonato Brasileiro entre três e quatro cartões amarelos e no campeonato Paulista um cartão amarelo, motivo da diferença estatística citada anteriormente. Os não mandantes receberam do árbitro B, na maior parte das partidas do Campeonato Brasileiro, um ou

quatro cartões; e no Campeonato Paulista cinco cartões. E foi apenas no campeonato Paulista que esse árbitro não aplicou cartão em algumas partidas.

De forma geral o número de cartões amarelos por partida dados pelo árbitro B que foi mais freqüente foi quatro cartões.

Ao olhar para os cartões vermelhos atribuídos por esse árbitro para os times mandantes, há uma baixa freqüência na sua aplicação, como acontece comumente, mas houve partidas que ele aplicou até dois cartões vermelhos, nos dois campeonatos. Já para os não mandantes o máximo de cartões vermelhos aplicados fora um por partida (conforme GRÁFICO 10).

GRÁFICO 10



4.3.3 Árbitro C

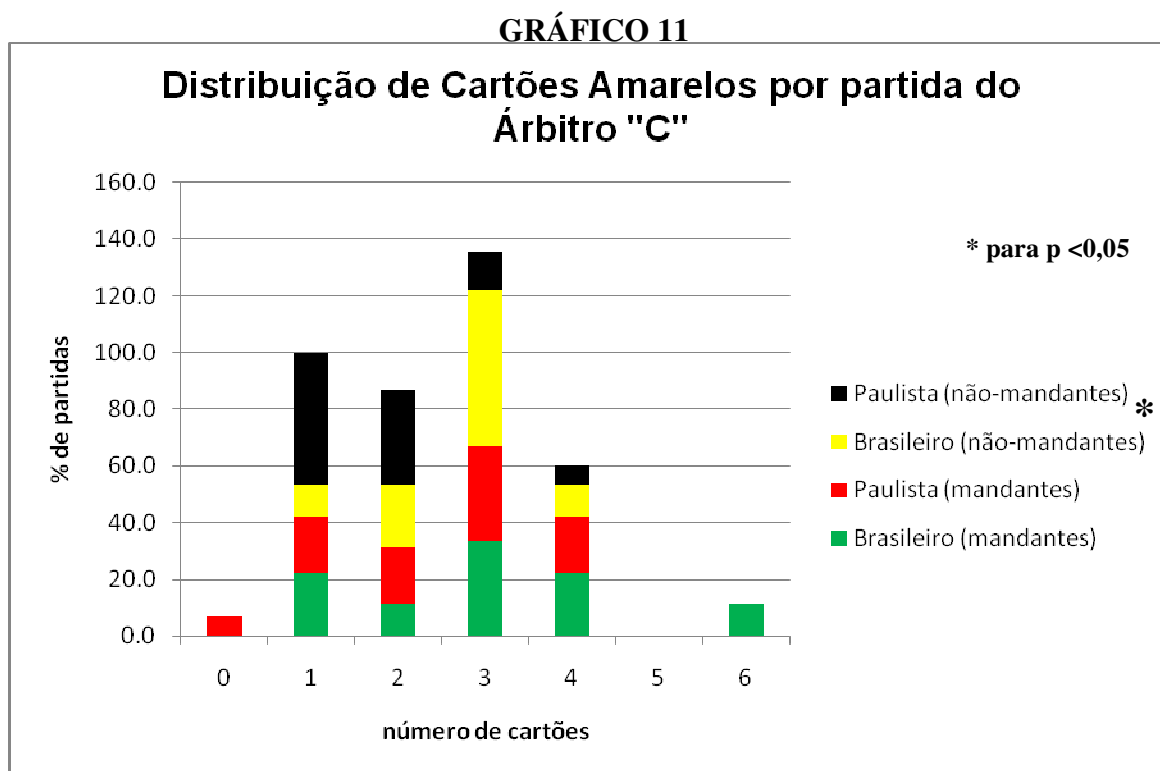
O árbitro C apitou nove partidas do Campeonato Brasileiro e 15 partidas do Campeonato Paulista. Não foram constatadas diferenças significantes estatisticamente entre o número de cartões amarelos aplicados aos mandantes e entre o número de cartões vermelhos aplicados aos mandantes e não mandantes, quando comparado os dois campeonatos. Houve apenas diferença significativa estatisticamente entre o número de cartões amarelos aplicados aos times não mandantes. Essa diferença pode ser observada pelas médias de cartões amarelos no campeonato Brasileiro ($2,60 \pm 0,86$) e no campeonato Paulista ($1,80 \pm 0,94$), para esses times (não mandantes).

O GRÁFICO 11 apresenta a distribuição dos cartões amarelos aplicados pelo árbitro C. Em nenhuma partida dos campeonatos avaliados o árbitro C deu mais do que seis cartões para qualquer um dos times.

Para os times mandantes, no campeonato Brasileiro, o árbitro C deu pelo menos um cartão amarelo e na maior parte das partidas de ambos os campeonatos, deu três cartões amarelos. Excluindo-se a faixa de seis cartões por partida a que menos ocorreu para os times mandantes (Paulista+Brasileiro) foram zero e cinco cartões. Apenas no campeonato Paulista, houve partidas onde esse time não recebeu cartão amarelo.

Para os times não mandantes, em ambos os campeonatos, o árbitro C aplicou pelo menos um cartão amarelo. Na maior parte das partidas do campeonato Brasileiro, esses times receberam três cartões e no Paulista um cartão. Excluindo-se a faixa de seis cartões por partida, a que menos ocorreu para os times não mandantes (Paulista+Brasileiro) foram zero e cinco cartões.

De forma geral, o número de cartões amarelos aplicados por partida pelo árbitro C que foi mais freqüente foi três.

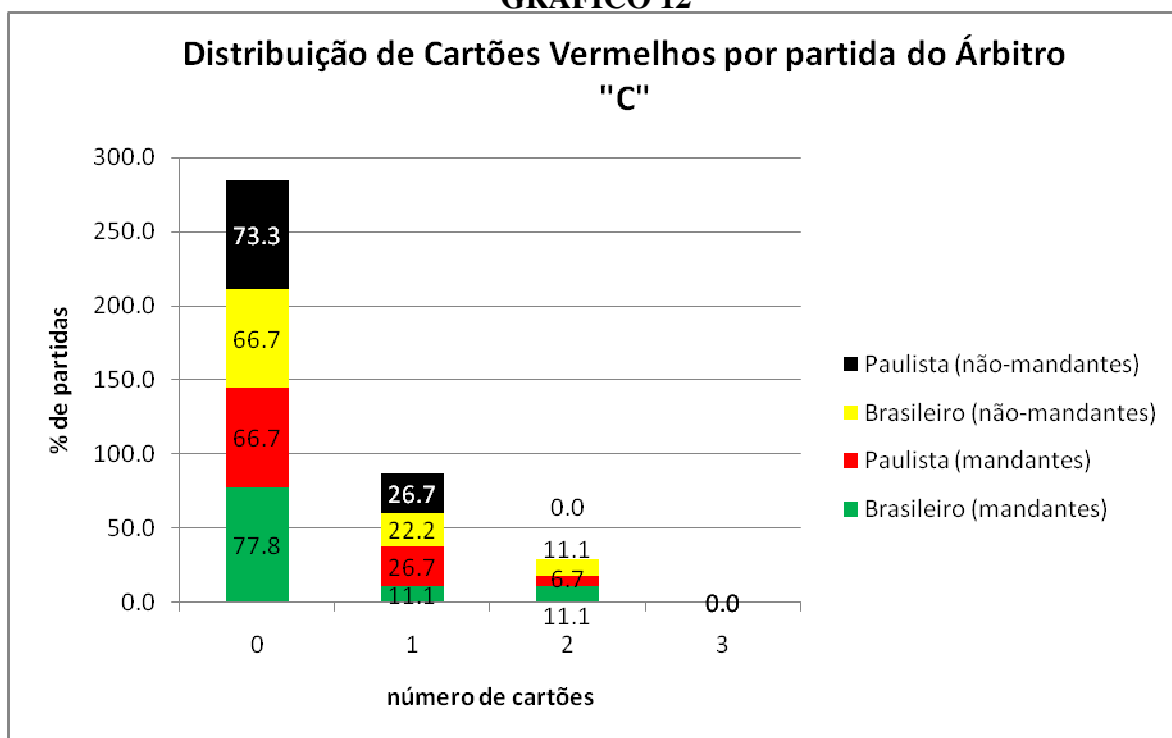


Quanto à aplicação de cartões vermelhos nos dois campeonatos, os times mandantes não apresentaram valores muito diferentes. No campeonato Brasileiro, esse árbitro aplicou um e dois cartões numa mesma partida apenas em duas partidas, ou seja, nas outras sete partidas ele não deu cartão vermelho ao time mandante. No campeonato Paulista, esse árbitro aplicou um e dois cartões numa mesma partida, em 27 e 11% das partidas, respectivamente, ou seja, nas outras dez partidas ele não deu cartão vermelho ao time mandante.

Para os times não mandantes, o árbitro C manteve uma distribuição semelhante do número de cartões vermelhos, nos dois campeonatos. Na maioria das partidas não aplicou cartão vermelho. No campeonato Paulista, em quatro partidas (do total de 15), o árbitro C aplicou um cartão por partida. Já no campeonato Brasileiro chegou a aplicar em apenas uma partida, dois cartões e em outras duas, apenas um.

De forma geral, na maior parte das partidas em que o árbitro C aplicou cartão vermelho, o número de cartões por partida foi um, conforme GRÁFICO 12.

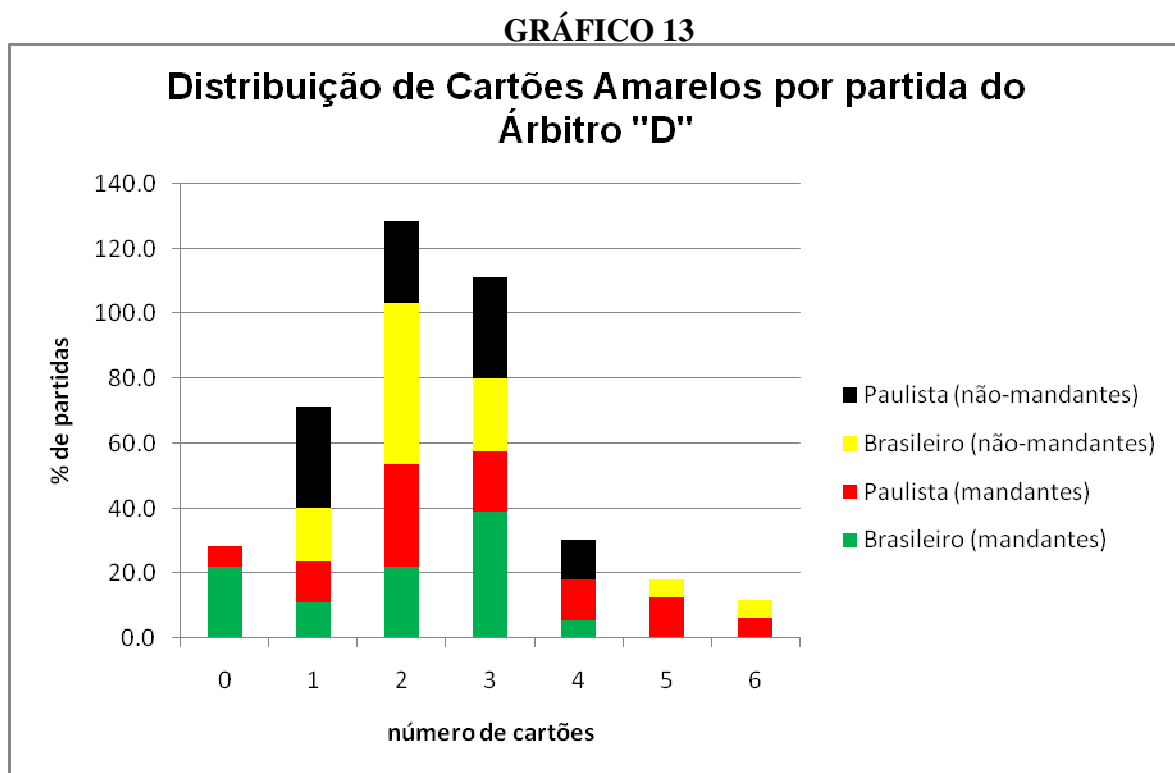
GRÁFICO 12



4.3.4 Árbitro D

O árbitro D apitou 18 partidas do campeonato Brasileiro e 16 partidas do campeonato Paulista. Ao confrontar os números de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos mandantes e não mandantes por esse árbitro nos dois campeonatos, nenhuma diferença significativa estatisticamente foi encontrada.

O GRÁFICO 13 apresenta a distribuição da aplicação de cartões amarelos por parte do árbitro D nos dois campeonatos. Pode-se observar que em nenhuma partida dos Campeonatos avaliados o árbitro D deu mais do que seis cartões.



Os mandantes receberam do árbitro D, na maior parte das partidas do Campeonato Brasileiro três cartões e no Paulista dois cartões amarelos. Apenas os times mandantes não receberam, em algumas partidas de ambos os campeonatos, cartões amarelos. Excluindo-se as faixas de seis cartões por partida a que menos ocorreu para os times mandantes (Paulista+Brasileiro) foi a de cinco cartões.

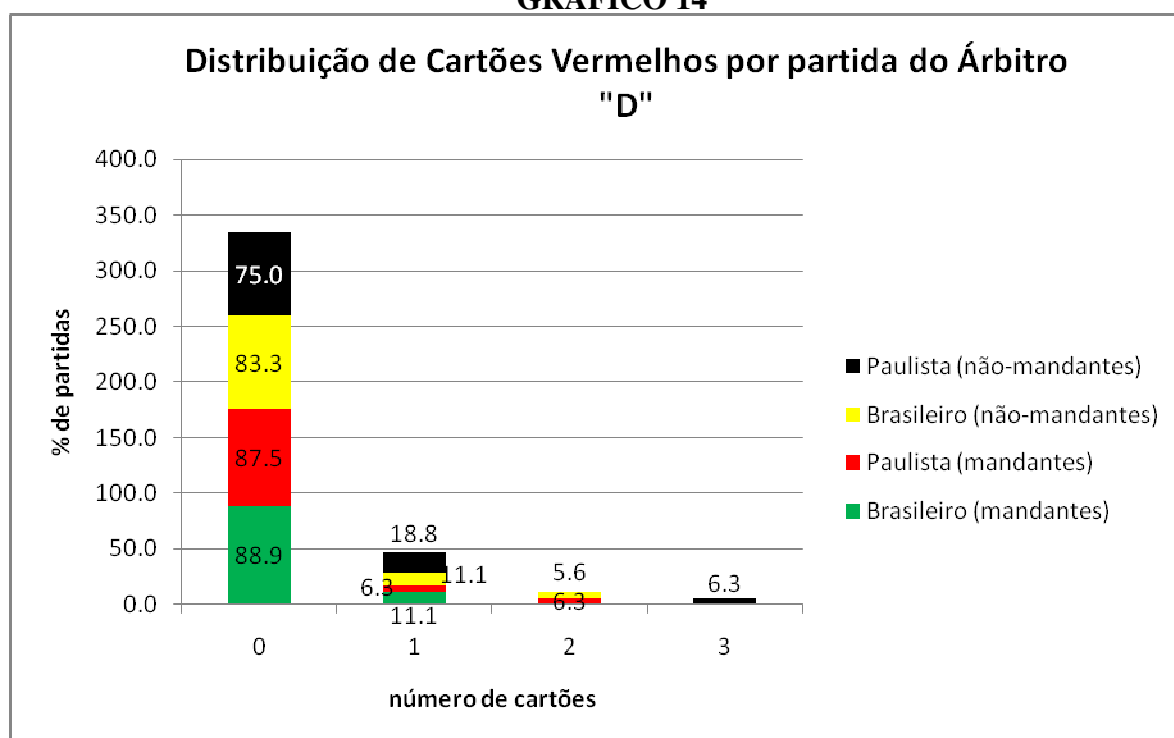
Nos campeonatos Brasileiro e Paulista o árbitro D deu pelo menos um cartão amarelo para os times não-mandantes. Esses times receberam, na maior parte das partidas do Campeonato Brasileiro, dois cartões e no Campeonato Paulista um e três cartões amarelos. Excluindo-se a faixa de seis cartões por partida, a que menos ocorreu para os times não mandantes (Paulista+Brasileiro) foram zero e cinco cartões.

De forma geral, o número de cartões amarelos por partida dados pelo árbitro D que foi mais freqüente foi dois.

Em relação aos cartões vermelhos, para os times mandantes, esse árbitro os aplicou apenas em duas partidas de cada campeonato. Na maioria das partidas dos campeonatos Paulista (89%) e Brasileiro (88%), o árbitro D não aplicou cartões vermelhos.

Por outro lado, para os times não mandantes, o árbitro D foi um dos únicos até agora, que aplicou três cartões vermelhos por partida, mas foi também em apenas uma partida do campeonato Paulista. No campeonato Brasileiro, o máximo de cartão vermelho por partida foram dois para os times não mandantes. Contudo, mesmo para os times não mandantes, na maioria das partidas esse árbitro deu poucos cartões (GRÁFICO 14).

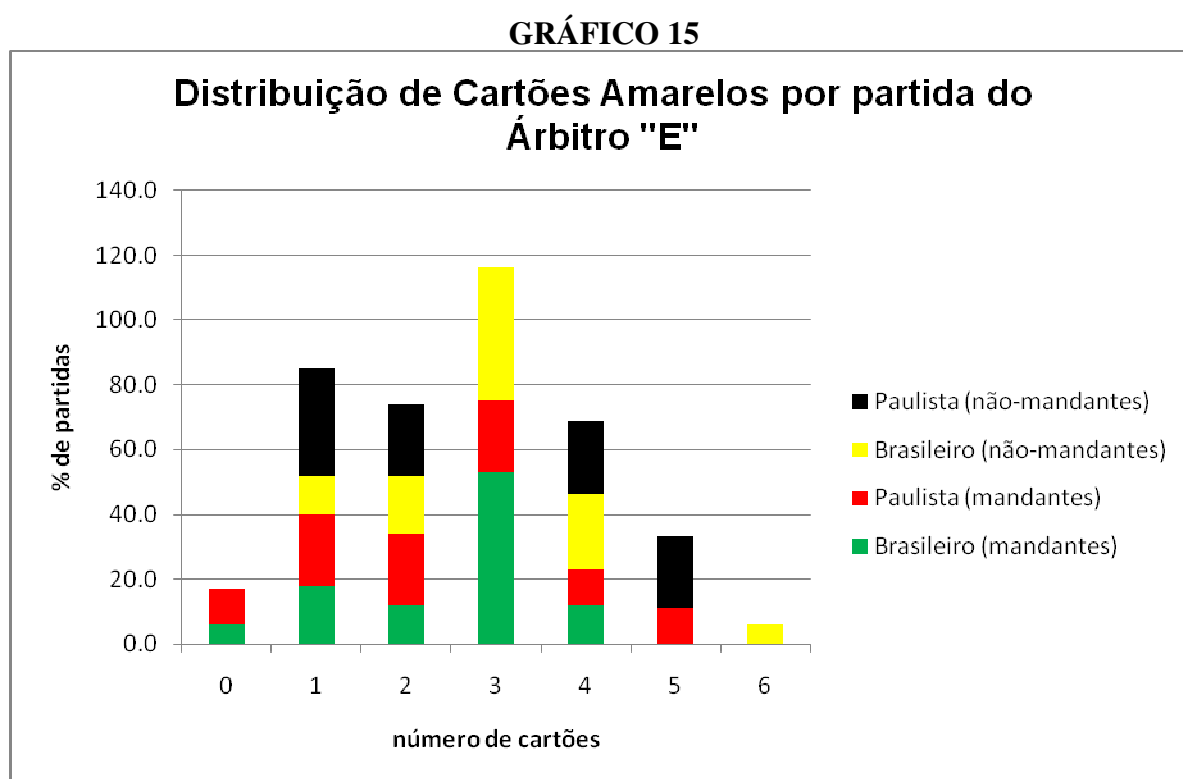
GRÁFICO 14



4.3.5 Árbitro E

O árbitro E apitou 17 partidas do Campeonato Brasileiro e nove partidas do Campeonato Paulista. Ao confrontar o número de cartões amarelos e vermelhos aplicados por esse árbitro, aos times mandantes e não mandantes, nos dois campeonatos, nenhuma diferença significativa estatisticamente foi encontrada.

No GRÁFICO 15, observa-se a distribuição do número de cartões amarelos aplicados por esse árbitro, para ambos os times, nos campeonatos Brasileiro e Paulista. Em nenhuma partida dos campeonatos avaliados o árbitro E deu mais do que seis cartões.



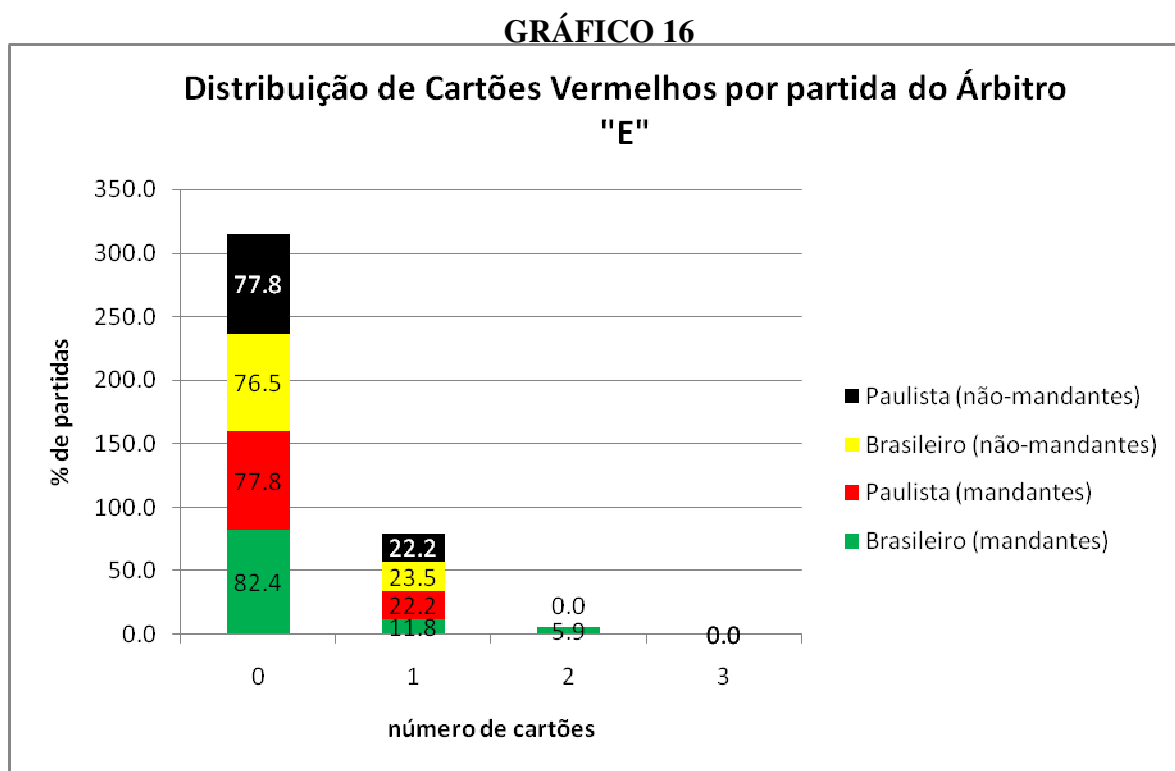
Os times mandantes receberam do árbitro E, na maior parte das partidas do campeonato Brasileiro três cartões amarelos e no Paulista, uma distribuição semelhante de um,

dois e três cartões amarelos. Excluindo-se a faixa de seis cartões por partida a que menos ocorreu para as equipes mandantes (Paulista+Brasileiro) foi a de cinco cartões.

Nos campeonatos Brasileiro e Paulista o árbitro E deu pelo menos um cartão amarelo para os times não mandantes. Na maior parte das partidas do campeonato Brasileiro, ele aplicou três cartões amarelos e no Paulista, um cartão. Excluindo-se a faixa de seis cartões por partida, a que menos ocorreu para os não mandantes (Paulista+Brasileiro) foi a de zero.

De forma geral, o número de cartões amarelos por partida dados pelo árbitro E que foi mais freqüente, foi três.

Quanto à aplicação de cartões vermelhos para times mandantes por parte desse árbitro, nos dois campeonatos, os valores não se apresentam muito diferentes, com o máximo de dois cartões por partida no campeonato Brasileiro e um no Paulista. Na maioria das partidas dos campeonatos Brasileiro e Paulista (82 e 78%), respectivamente, o árbitro D não aplicou cartões vermelhos para os times mandantes. Segue abaixo, o GRÁFICO 16 com a distribuição dos cartões vermelhos feita por esse árbitro.

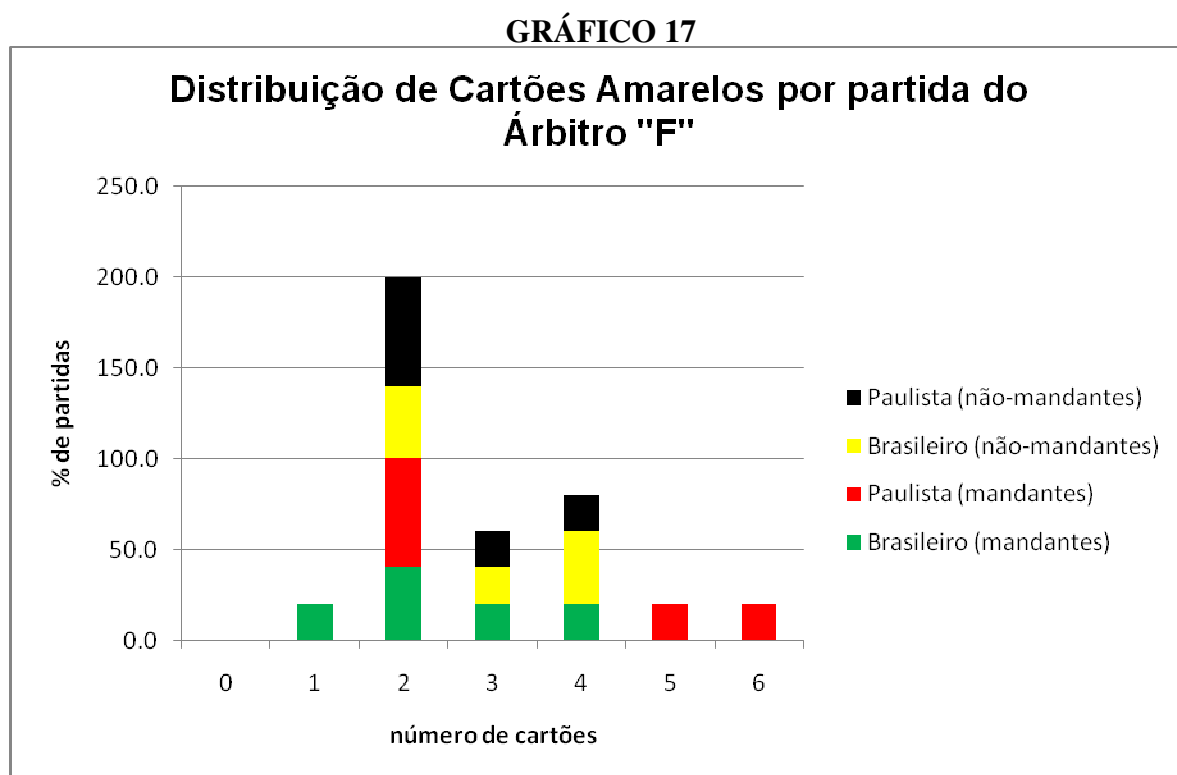


O árbitro E manteve uma distribuição semelhante, ou quase idêntica, do número de cartões vermelhos aplicados aos times não mandantes, nos dois campeonatos. Na maioria das partidas ele não aplicou cartões (76 e 78%). Em 24 e 22% das partidas dos campeonatos Brasileiro e Paulista, respectivamente, aplicou apenas um cartão.

4.3.6 Árbitro F

O sexto e último árbitro analisado (árbitro F) apitou cinco partidas do Campeonato Brasileiro e cinco partidas do Campeonato Paulista. Ao confrontar os números de cartões amarelos e vermelhos aplicados aos times mandantes e não mandantes, por esse árbitro nos dois campeonatos, nenhuma diferença significativa estatisticamente foi encontrada.

No GRÁFICO17, pode-se notar que em nenhuma partida dos campeonatos avaliados o árbitro F deu mais do que seis cartões e em todas as partidas de ambos os campeonatos ele aplicou ao menos um cartão para os dois times (mandante e não mandante).

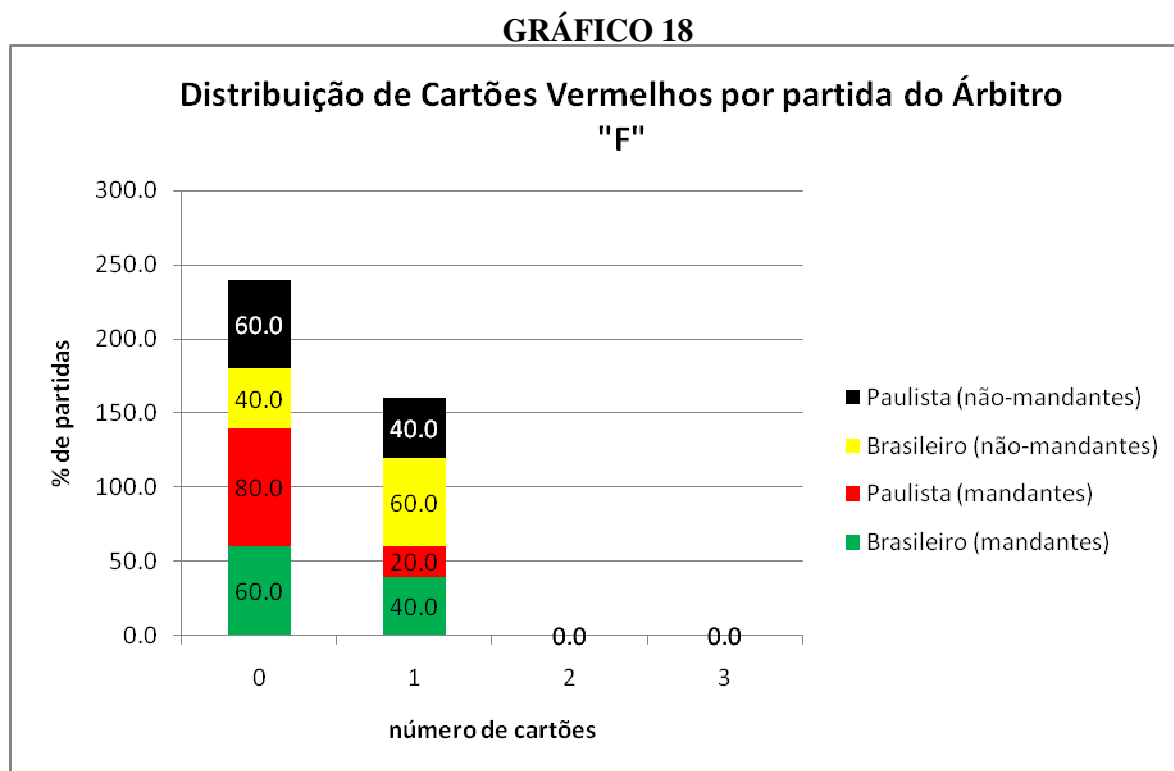


Os times mandantes receberam do árbitro F, na maior parte das partidas dos campeonatos Brasileiro e Paulista, dois cartões amarelos. Apenas para esses times (mandantes) esse arbitro aplicou em algumas partidas a faixa de um, cinco e seis cartões.

Os não mandantes receberam do árbitro F, na maior parte das partidas do campeonato Brasileiro, quatro cartões e no Paulista dois cartões. Nos dois campeonatos, o árbitro F deu pelo menos dois cartões amarelos para os não mandantes. A concentração do numero de cartões recebidos por esse time, por partida disputada, foi na faixa de dois, três e quatro cartões.

De forma geral, o número de cartões amarelos por partida dados pelo árbitro F que foi mais freqüente, foi dois.

No GRÁFICO 18, observamos a distribuição dos cartões vermelhos pelo árbitro F.



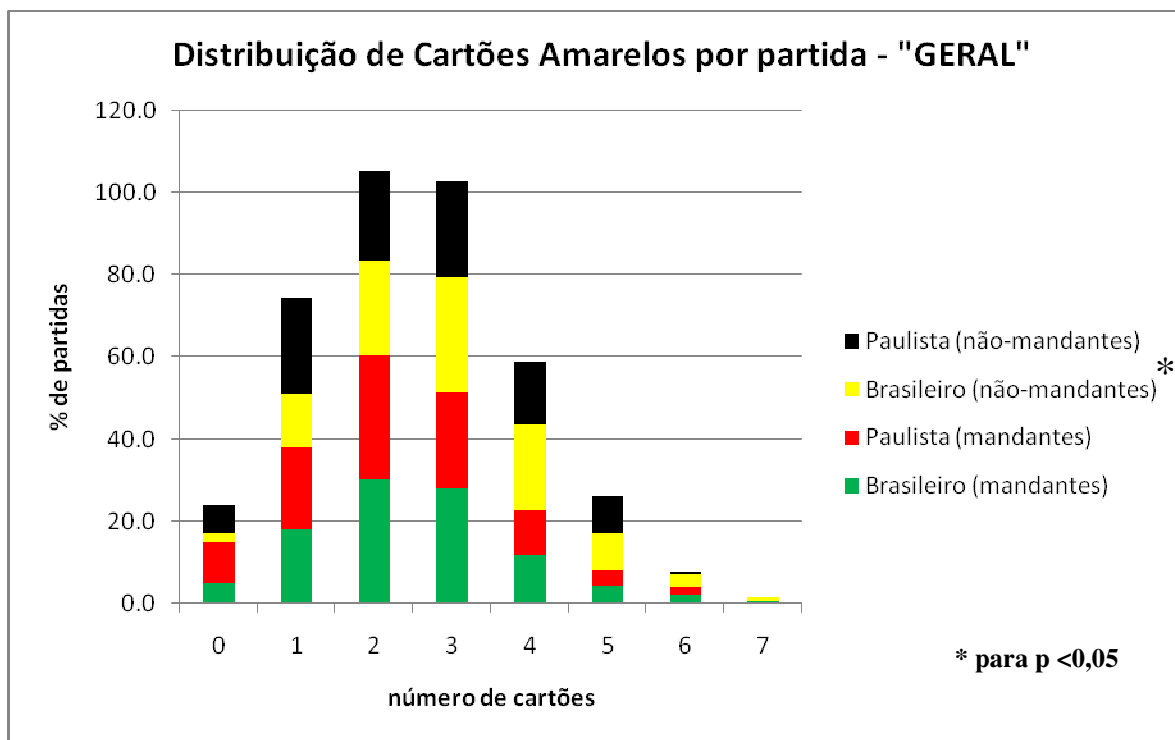
Conforme o gráfico acima, a distribuição de cartões vermelhos feita por partida pelo arbitro F foge um pouco do padrão dos outros árbitros, porque das cinco partidas apitadas no campeonato Brasileiro ele deu cartão vermelho em duas delas, ou seja, em 40% das partidas apitadas por esse arbitro, os times mandantes receberam cartão vermelho. Já no campeonato Paulista, em apenas uma partida (20%), ele deu cartão vermelho para os times mandantes.

Para os times não mandantes, o árbitro F seguiu o mesmo padrão de comportamento efetuado para os times mandantes e foi o único que aplicou um cartão vermelho em mais da metade (60%) das partidas apitadas no campeonato Brasileiro, ou seja, das cinco partidas que apitou, em três delas ele deu cartão vermelho para os times não mandantes. No campeonato Paulista, a ausência de cartão vermelho foi maior (60%), mas, mesmo assim, em 40% das partidas ele deu um cartão para os times não mandantes (GRÁFICO 18).

Para colaborar na discussão desse trabalho, aparece abaixo o GRÁFICO 19, onde foram utilizadas para a análise todas as partidas encontradas nas fontes citadas anteriormente e que constasse todos os dados necessários. Para os campeonatos Paulistas (2005 e 2006) foram coletadas 250 e para o Brasileiro (2006) 378 partidas, com os árbitros correspondentes e inclusive os árbitros selecionados para nosso estudo (A, B, C, D, E e F). Observa-se que existe uma diferença significativa estatisticamente na comparação entre o número de cartões amarelos distribuídos para os times não mandantes entre os dois campeonatos. De acordo com as cores que representam cada campeonato para cada time, pode-se visualizar diferenças nas cores amarela (CB dos times não mandantes) e preta (CP dos times não mandantes), onde os maiores números de cartões por partida ocorrem para na cor amarela e os menores para cor preta, ou seja, no campeonato Brasileiro, os árbitros em geral aplicam mais cartões amarelos para os times não mandantes do que no campeonato Paulista. Já no caso dos times mandantes, essa diferença não foi observada.

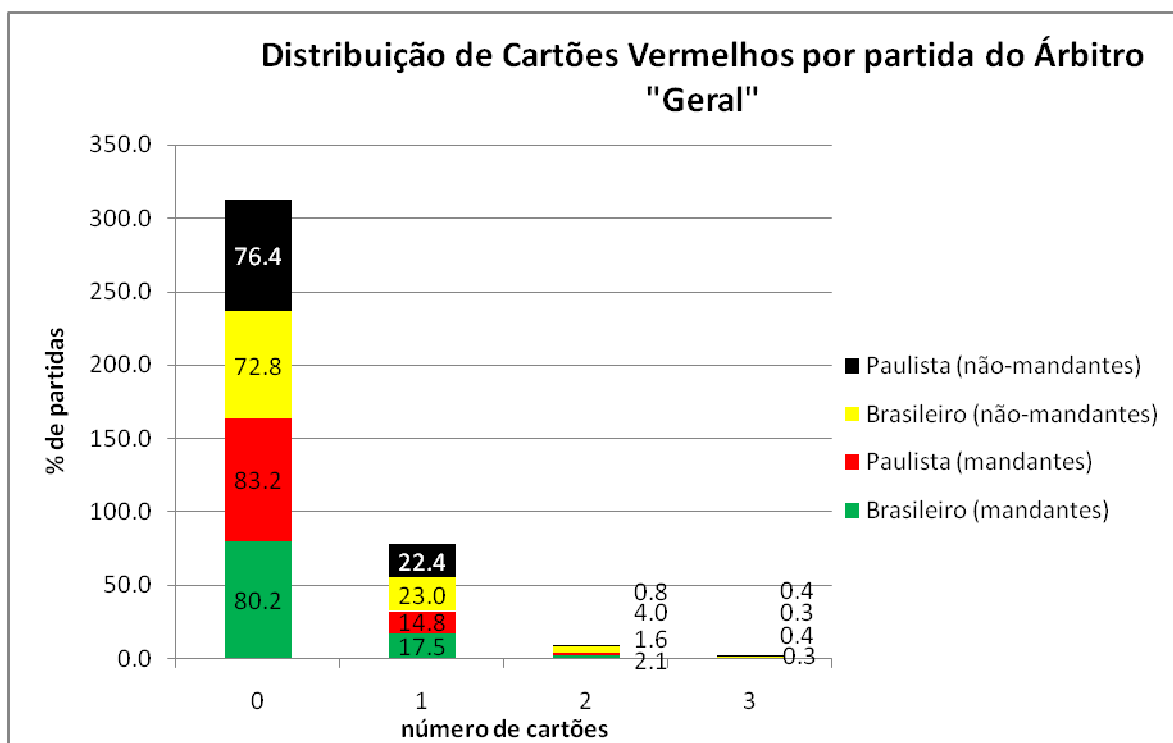
Apesar de algumas diferenças, na maioria das partidas apitadas por diferentes árbitros (conforme GRÁFICO 19) e em dois diferentes campeonatos, se tivesse que apostar sobre um número de cartões amarelos que seria aplicado por um determinado árbitro, em uma partida de futebol de times da série A, a escolha seria entre dois e três para cada time (mandante e não mandante), com grandes chances de acerto.

GRÁFICO 19



No caso dos cartões vermelhos, conforme GRÁFICO 20 e os achados do item 4.3 desse estudo, a aposta seria que na maioria das partidas de campeonatos de futebol da série A não haveria cartões vermelhos. Se considerássemos somente as partidas com aplicação desse cartão, na grande maioria das vezes, a aplicação seria um cartão para cada time (mandante e não mandante) por partida.

GRÁFICO 20



O objetivo do item 4.3 foi analisar se existiria um padrão na forma de um mesmo árbitro apitar os campeonatos Paulista (2005 e 2006) e Brasileiro (2006) porque muitas vezes “acham” e até acertam, que os árbitros erram, mas isso deve ser esperado, pois são seres humanos e existem diversas variáveis (contidas no referencial teórico deste trabalho) que podem interferir no seu desempenho. Inclusive, a criação de um padrão próprio na forma de apitar, criado por eles mesmos de acordo com suas interpretações e experiências na profissão, ou até mesmo pelo perfil do campeonato.

Já ouviram falar em padrão europeu de apitar jogo, onde o árbitro dificilmente pára a partida. Existe também aquele árbitro que por qualquer motivo interrompe o andamento do jogo e aplica cartões.

Nessa pesquisa estudou-se seis árbitros e deu para perceber que para todos, com exceção do árbitro B, existiu um padrão na distribuição de cartões, com uma distribuição de

dois ou três cartões amarelos por partida quando não foi levado em consideração o mando de jogo e o campeonato.

O padrão encontrado nos seis árbitros seguiu o padrão dos vários árbitros analisados no GRAFICO 19.

No caso dos cartões vermelhos, todos os seis árbitros na maioria das partidas apitadas não aplicaram cartões, com exceção do arbitro F. Mas o achado do arbitro F pode ser causado pelo reduzido número de partidas (cinco) apitadas.

No geral dos árbitros, quando foi levado em consideração o campeonato, a média dos cartões amarelos aplicados aos times mandantes no Brasileiro é maior (diferenças não estatisticamente significantes) ($2,50 \pm 1,36$ cartões) que no Paulista ($2,27 \pm 1,38$ cartões). O número dos cartões vermelhos ($0,22 \pm 0,48$ *versus* $0,20 \pm 0,51$ cartões) também. Os seis árbitros estudados seguiram essa tendência (seria o Campeonato Brasileiro, para o árbitro, um campeonato de maior responsabilidade – logo mais estressante – do que o Campeonato Paulista?).

Para os times não mandantes essas diferenças apresentam um maior contraste (sendo significantes estatisticamente), mas não em relação ao número de cartões vermelhos ($0,32 \pm 0,57$ *versus* $0,25 \pm 0,47$), apenas para o numero de cartões amarelos. Os times não mandantes, no campeonato Brasileiro (apitados por diversos árbitros, inclusive os seis selecionados), receberam em média $2,98 \pm 1,39$ contra $2,47 \pm 1,43$ cartões ($p < 0,05$), no Paulista.

5. CONCLUSÕES

A necessidade de estudos específicos relativos à arbitragem no futebol foi combustível inicial importante para este trabalho. No seu desfecho é com clareza e mais certeza de que estudos referentes ao tema precisam ser alavancados de imediato, pois as possibilidades que surgem no caminho representam sempre novas hipóteses a serem investigadas.

Nesse estudo os resultados apontaram para as seguintes conclusões.

Sobre o Mando de jogo:

- a) O número de cartões amarelos recebidos pelos times mandantes foi sempre menor do que os recebidos pelos não mandantes;
- b) O número de cartões vermelhos recebidos pelos times mandantes foi sempre menor do que os recebidos pelos não mandantes;
- c) O número de partidas vitoriosas dos times mandantes foi muito maior do que dos não mandantes (1191 *versus* 592);
- d) O número de cartões amarelos recebidos pelos mandantes é menor do que o número dos não mandantes nas vitórias, nas derrotas e nos empates;
- e) As médias de cartões amarelos (CA) recebidos pelos times mandantes com relação ao resultado da partida foram: “*média CA vitórias menor que a média de CA empates menor que a média CA derrotas*”;
- f) A média de cartões amarelos (CA) recebidos pelos não mandantes com relação ao resultado do jogo foi: “*média CA vitórias menor que a média de CA empates igual a média CA derrotas*”;
- g) A média de cartões vermelhos recebidos pelos times mandantes e não mandantes com relação ao resultado do jogo foi idêntica: “*média CV vitórias menor que a média de CV empates menor que a média CV derrotas*”;

Sobre o Campeonato Paulista:

h) A média de cartões amarelos recebidos pelos times mandantes foi aumentando ao longo dos anos ao se comparar os Campeonatos Paulistas de 2003, 2004, 2005 e 2006;

i) A diferença de cartões amarelos entre os times mandantes e não mandantes foi diminuindo ao longo dos anos nos Campeonatos Paulistas;

j) Houve um aumento na tendência de vitória dos mandantes ao longo dos anos nos Campeonatos Paulistas;

k) Não houve tendência de aumento ou diminuição evidente na distribuição média dos cartões vermelhos nos Campeonatos Paulistas;

Sobre o Campeonato Brasileiro:

l) A média de cartões amarelos recebidos pelos times mandantes foi aumentando ao longo dos anos ao se comparar os Campeonatos Brasileiros de 2003, 2004, 2005 e 2006;

m) A diferença de cartões amarelos entre os times mandantes e não mandantes foi aumentado ligeiramente ao longo dos anos nos Campeonatos Brasileiros;

n) Houve uma ligeira diminuição na tendência de vitória dos mandantes ao longo dos anos nos Campeonatos Brasileiros (mas a diferença ainda foi maior do que 100%),

o) Não houve tendência de aumento ou diminuição evidente na distribuição média dos cartões vermelhos nos Campeonatos Brasileiros;

Sobre a posição dos jogadores:

p) Os jogadores (em função da posição) que mais receberam cartões amarelos, independente do mando de jogo foram os volantes, seguidos dos zagueiros no Campeonato Brasileiro;

q) Com relação aos cartões vermelhos, zagueiros e atacantes nos times mandantes e volantes e zagueiros pelos não mandantes foram os jogadores que mais receberam cartões no Campeonato Brasileiro de 2005;

Sobre o padrão da arbitragem:

r) Quando os parâmetros são mando de jogo, número de cartões amarelos ou vermelhos por partida, número total de cartões por partida (amarelos e vermelhos), é possível traçar um perfil de arbitragem, independente do campeonato analisado;

s) Desconsiderando o mando de jogo, a maior incidência de cartões amarelos aplicados aos times esteve entre dois e três;

t) Independente do campeonato e mando de jogo, na maior parte das partidas não houve cartões vermelhos. Nas partidas em que existiu, o número que mais ocorreu foi de um cartão por partida (os mandantes, pela média recebendo aproximadamente um cartão vermelho a cada cinco partidas e os não mandantes com um cartão a cada três partidas);

u) Hipoteticamente se fosse necessário opinar quantos cartões um árbitro daria em uma partida da série A (dos campeonatos Paulista ou Brasileiro), a melhor aposta seria a de que *“em um jogo um árbitro daria entre dois e três cartões amarelos por time (arriscaria dizer dois para os mandantes e três para os não mandantes) e nenhum cartão vermelho”*, e se perguntassem quem os receberiam, *“apostaria nas posições de volante e zagueiro para ambos os times”* e se a aposta se estendesse ao resultado da partida *“a melhor investida é a de que o time não mandante não venceria a partida”*;

v) Esse estudo foi finalizado com interessantes resultados, alcançando os objetivos. Foram levantadas mais hipóteses para serem testadas nas próximas pesquisas como complementação e inovação de conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, K. **Nosso Futebol**. São Paulo: Editora arte e texto LTD, [19--].

ANTUNES, P. **Regras de Futebol**. São Paulo: Cia. Brasileira Editora, [19--].

ARRUDA, E.; GALDIERI, P. Em ano de queda, Corinthians vale R\$ 2 bi na mídia. **Jornal Folha de São Paulo**, São Paulo, 8 jan. 2008. Folha de Esporte, p. D1.

BALDO, M. V. C.; RANVAUD, R. D.; MORYA, E. D. Flag errors in soccer games: the flash-lag effect brought to real life. **Perception**, v. 31, p. 1205-1210, 2002.

BANGSBO, J.; PEITERSEN, B. **Soccer Systems & Strategies**. Champaign: Human Kinetics, p. 1– 37, 2000.

BARROS, J. M. A. **Futebol Porque Foi... Porque Não é Mais**. Rio de Janeiro: Sprint, 1990.

BARROS, M. V. G; REIS, R. S. **Análise de dados em atividade física e saúde**: demonstrando a utilização do SPSS. Londrina: Midiograf, 2003.

BAUER, G. **Soccer Techniques, Tactics & Teamwork**. New York: Sterling, p. 85-143, 1993.

BLOOMFIELD, J.; POLMAN, R.; O'DONOGHUE, P. Physical demands of different positions in FA Premier League soccer. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 6, p. 63-70, 2007.

BRANDÃO, M. R. F. **Fatores de Stress em Jogadores de Futebol Profissional**. 2000. 205f. Tese (Doutorado em Ciências do Esporte) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

_____. Psicologia do Esporte. In: Neto, AF (Org): **As Ciências do Esporte no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 1995, pp. 133-147.

CAPINUSSÚ, J. M.; REIS, J. **Futebol: Técnica, Tática e Administração**. Rio de Janeiro: Shape. 2004.

CARDOSO, M. **A culpa é do juiz**. Revista Veja. São Paulo: Editora Abril, maio, p. 95 - 96, 1997.

CASTAGNA, C; ABT, G. Intermatch variation of match activity in elite Italian soccer referees. **J Strength Cond Res**, v. 17, n. 2, p. 388-392, 2003.

CASTAGNA, C; ABT, G; D' OTTAVIO, S. The relationship between selected blood lactate thresholds and match performance in elite soccer referees. **J Strength Cond Res**, v. 16, n. 4, p. 623-627, 2002.

COELHO, A. C. **A Regra é Clara**. São Paulo: Globo, 2002, 270p.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE DESPORTOS. **Regras do Futebol**. Rio de Janeiro: Palestras Edições, 1978.

CORREA, D. K. A; ALCHIERI, J. C; DUARTE, L. R. S.; STREY, M. N. Excelência na Produtividade: a performance dos jogadores de futebol profissional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 15 (2), 2002, pp. 447-460.

DA SILVA, A. I. **Bases Científicas e Metodológicas para o Treinamento do Árbitro do Futebol**. Curitiba: Imprensa Universitária da UFPR, 2005, 184p.

DA SILVA, A. I; FERNANDEZ, R. Dehydration of football Referees during a Match. **BR JOURNAL SPORTS MED**, v. 37, n. 6, p. 502-506, 2003.

DA SILVA, A. I; FRAUSINO, N. M. S. **Análise dos Comentários da Imprensa em Relação ao Árbitro de Futebol**. Revista Digital Efdeportes, ano 10, n. 84, Buenos Aires, maio 2005.

DRUBSCKY, R. **O Universo Tático do Futebol: Escola Brasileira**. Belo Horizonte: Ed. Health, 336 p., 2003.

DUARTE, O. **Histórias dos Esportes**. São Paulo: Ed. Makron Books, 2000.

FEDERATION INTERNATIONAL FOOTBALL ASSOCIATION (FIFA), **Regras do Jogo** 2007-2008. FIFA - Strasse 20, Zurich-Switzerland, julho 2007.

FILHO, J. L. S. **Manual de Futebol**. São Paulo: Phorte Editora, 2002.

FRISSELLI, A; MANTOVANI, M. **Futebol: Teoria e Prática**. São Paulo: Phorte Editora, p. 11-33, 1999.

GLAMSER, F. Contest location, player misconduct, and race: a case from English soccer, **Journal of Sport Behavior**, v. 13, p. 41-49, 1990.

HARGREAVES, A. **Skills and Strategies for Coaching Soccer**. Champaign, 1990.
International Football Association Board. **Regras do Jogo**, 2007-2008.

JOSUÉ, J. L. **Futebol e Justiça Desportiva**: observações ao código brasileiro disciplinar de futebol: o substituto do estatuto do desporto: modelos práticos da justiça desportiva/ código brasileiro de justiça e disciplina desportiva - CBJDD. Bauru: Edipro, 2003.

LANE A. M; NEVILL A. M; AHMAD, N. S; BALMER, N. Soccer Referee Decision-Making: “Shall I Blow The Whistle?” **Journal of Sports Science and Medicine**, 5, 2006, pp. 243-253.

LAZARUS, R. S; FOLKMAN, S. **Stress, Appraisal and Coping**. New York: Springer Publishing, 1984.

LEITÃO, R. A. A. **Futebol - Análises qualitativas e quantitativas para verificação e modulações de padrões e sistemas complexos de jogo**. 2004. 99 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Desporto) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

_____. **Curso de Futebol**, módulo futebol de alto nível. São Paulo: Universidade Gama Filho, 2005.

MANZOLELLO, L. **Futebol: Revolução ou Caos**. Rio de Janeiro: Livraria Editorial Gol, s/d.

MASSARANI, L.; ABRUCIO, M. R; ZIGG, I. **Bola no Pé: a incrível história do futebol**. São Paulo: Cortez, 2004, 29p.

MELO, R. S. **Sistemas e táticas para futebol**. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.

NAZARENO, A. **Fundamentos de Arbitragem de Futebol**. Porto Alegre: Sulina, 160 p, 1997.

NEVILL, A; BALMER, N; WILLIAMS, M. Crowd Influence on Decisions in Association Football. **The Lancet**, 353, 1999.

_____. The Influence of Crowd Noise and Experience Upon Refereeing Decision in Football. **Psychology of Sport and Exercise**, 3, 2002, p. 261-272.

NITSCH, J. R. **Theorien, Untersuchungen und Massnahmen**. Bern: Verlag Hans Huber, 1981.

RIZEK, A; OYAMA, T. **Jogo Sujo**. Reportagem da coluna Especial da Revista Veja, edição 1924, n. 39, Ed. Abril, p. 72-80, 2005.

ROMAN, E. R. **Uma análise das alterações nas variáveis fisiológicas e aptidão física (teste da FIFA) e suas prováveis interferências no desempenho do árbitro durante a partida**. 1999. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

SAMPAIO, J; JANEIRA, M. A vantagem em casa nos jogos desportivos colectivos: revisão da literatura centrada no Basquetebol e no modelo de Courneya e Carron. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 5, n. 2, 2005.

Site <<http://www.apaf.com.br>>, acessado 2007 e 2008.

Site <<http://www.cbfnews.com.br>>, acessado 2007.

Site <<http://www.fifa.com>>, acessado 2007.

Site <<http://www.futebolpaulista.com.br>>, acessado 2007.

Site <<http://www.lancenet.com.br>>, acessado 2006 e 2007.

Site <<http://www.uol.com.br>>, acessado em 2005, 2006 e 2007.

SUMMER, J; MOBLEY, M. Are cricket Umpires unbiased? **New Scientist**, v. 91, p. 29-31, 1981.

TAYLOR, R; DEMICK, S. The Multidimensional Model. **Journal of Sport & Exercises Psychology**, 6 (1), 1994, pp. 51-70.

THOMAS, J. R; NELSON, J. K; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 5ª. Edição. 400 p. Porto Alegre: Artmed, 2007.

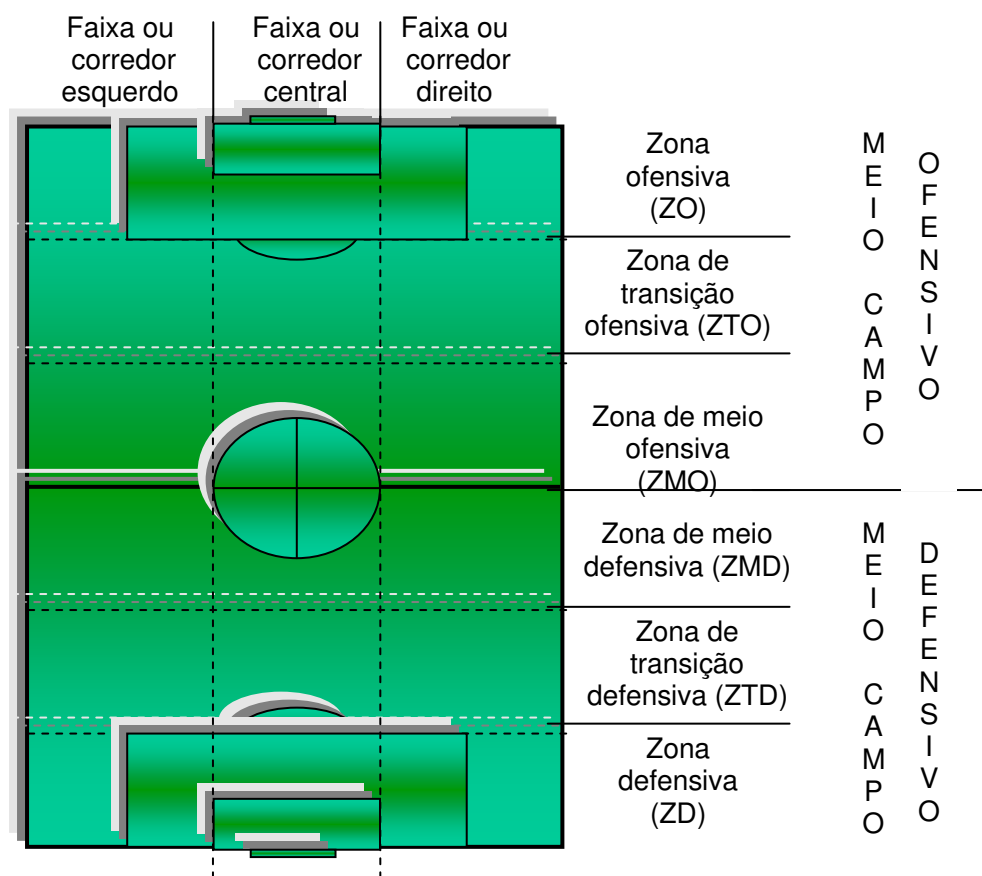
VACA, P. An analysis of the home and away game performance of male college basketball teams, **Journal of Sport Psychology**, v. 2, p. 245-257, 1980.

VIEIRA, S; FREITAS, A. **O que é Futebol**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2006.

WOLFSON, S; WAKELIN, D; LEWIS, M. Football supporters perceptions of their role in the home advantage. **Journal Sports Science**, 23 (4), p. 365-74, 2005.

ANEXO

O CAMPOGRAMA



Leitão, 2004