

Análise do Scout individual da Equipe Profissional de Futebol do Londrina Esporte Clube no Campeonato Paranaense de 2003

Analysis of individual Scout of Londrina Esporte Clube Professional Soccer Team in Paranaense Championship 2003

LUIZ ANTONIO DE OLIVEIRA RAMOS FILHO,
DANIEL MEDEIROS ALVES

Universidade Estadual de Londrina

RESUMO

O estudo foi realizado durante o Campeonato Paranaense de 2003, nos jogos da equipe profissional de futebol do Londrina E C. Quatro fundamentos técnicos individuais foram analisados: finalização a gol, roubadas de bola, faltas cometidas e passes errados. Os valores coletados foram divididos em dois grupos de números, um, o das vitórias e dois, dos empates e derrotas. O objetivo foi de estabelecer parâmetros, capazes de identificar se a equipe está atuando com índices aproximados dos valores das vitórias ou das derrotas. As diferenças entre estes dois grupos de números não foram significativas, porque a equipe analisada obteve um desempenho considerado muito bom, em que perdeu apenas um jogo durante toda a competição.

Palavras-chaves: desempenho; estatística; fundamentos técnicos; parâmetros.

ABSTRACT

The study was accomplished during the Paranaense Championship of 2003, in the games of the professional team of soccer of Londrina E C. Four individual technical foundations were analyzed: finalization to goal, stolen of ball, committed lacks and wrong passes. The collected values were divided in two groups of numbers, a, the one of the victories and two, of the ties and defeats. The objective was of establishing parameters, capable to identify the team it is acting with approximate indexes of the values of the victories or of the defeats. The differences among these two groups of numbers were not significant, because the analyzed team obtained an acting considered very well, in that just lost a game during all the competition.

Key-word: acting; statistical; technical foundations; parameters.

INTRODUÇÃO

Durante o jogo de futebol, o técnico e seus assistentes analisam constantemente sua equipe com o intuito de verificar se o desempenho está de acordo com o planejado ou não. Considerando outros fatores influentes no desempenho como a nutrição, a psicologia, a fisiologia e a preparação física, existem testes específicos de cada área, para avaliar a real condição do atleta. Porém, sobre aqueles que talvez sejam os principais fatores, a parte técnica-tática, o método de avaliação, ainda não é muito bem desenvolvido.

Para preencher esta lacuna, foi criado o *scout técnico de futebol*, que analisa os fundamentos técnico-táticos executados pelos jogadores durante um jogo.

Existem poucos estudos relacionados ao Scout no Brasil, não permitindo ainda, uma visão clara sobre a sua real importância e sobre qual metodologia seria adequada para sua utilização. Sendo assim, esse estudo se justifica por poder contribuir para uma reflexão sobre métodos de se analisar uma partida e demonstrar o que foi possível constatar utilizando o scout em jogos de futebol.

O presente estudo tem por objetivo utilizar o Scout para analisar uma seqüência de jogos e verificar a possibilidade de estabelecer padrões de desempenho técnico-táticos para a equipe analisada, bem como contribuir para o debate sobre a importância do Scout como modelo de análise competitiva no futebol.

De acordo com Fernandes¹, esta é uma avaliação muito complexa, e espera-se que em um futuro próximo

mo, técnicos das mais diversas procedências devam apresentar suas conclusões sobre este tipo de trabalho, até se chegar a um consenso geral. Isto é, definir uma metodologia única e capaz de esclarecer a validade prática desta forma de levantamento de dados, o que com certeza será um grande avanço para o futebol.

Segundo Hoel², a estatística é a ciência matemática que lida com dados numéricos, porém, como o próprio autor considera, esta é uma definição muito vaga. É necessário precisar antes a natureza dos dados e as razões para estudá-los para que tais métodos possam corretamente ser chamados estatísticos.

Os estatísticos fazem observações através de uma determinada fonte, na forma de contagem ou medida, com o propósito de obter conclusões a respeito do que foi visto. Hoel² cita que esta parte dos métodos estatísticos relacionada com a coleta e o sumário dos dados é usualmente denominada *estatística descritiva*. A parte relacionada com a tiragem de conclusões a respeito de uma fonte de dados é chamada de *inferência estatística*. Desde que o último objetivo é fazer inferências, isto é, obter conclusões, a parte descritiva da estatística deve ser considerada uma espécie de introdução ao objetivo principal.

De acordo com Levin³, o pesquisador tem idéias sobre a natureza da realidade, denominadas *hipóteses*, e freqüentemente *testa* suas idéias através de pesquisa sistemática. Isto é, de modo geral, é desejável testar sistematicamente nossas hipóteses sobre a natureza da realidade, mesmo aquelas que parecem verdadeiras, lógicas ou evidentes. Isto, para evitar que as pessoas, obtenham conclusões errôneas a respeito da natureza dos fenômenos.

No futebol, a pesquisa estatística é feita através do scout, que avalia aspectos técnicos e/ou táticos, dependendo do objetivo da análise e coleta dos dados. A palavra scout, de origem inglesa, é definida pelo dicionário The Merriam-Webster⁴ como: 1- olhar ao redor; 2- inspecionar ou observar para conseguir informação.

Vários autores^{1,5-8} apontam a importância do Scout e afirmando que ele demonstra os erros e acertos cometidos no, jogo além de movimentações e alterações nas estratégias de jogo.

Jorge⁶ diz que a estatística ajuda, mas não é o mais importante na interpretação do jogo, isto porque, muitas vezes estes estudos são feitos com alguns objetivos que não traduzem a realidade do jogo. O autor cita que em um destes estudos, chegou-se à conclusão de que um jogador considerado pelos técnicos como o principal da equipe, não era o mais importante, isto porque foi registrado nesta análise, que outro jogador tocava na bola mais vezes durante o jogo. O próprio autor justifica que a importância de um jogador não está no número de vezes que ele toca na bola, mas sim, dos momentos cruciais em que o jogo pode ser definido com um gol.

Quanto à implantação de um modelo uniforme de análise nas diferentes equipes, Fernandes¹ diz que por se tratar de um teste ainda não comprovado científica-

mente, não existe até o momento um padrão a ser utilizado para esta medição.

Fonseca⁵ e Jorge⁶ concordam que o scout pode variar muito de uma equipe para a outra, visto que são diferentes, as jogadas executadas em campo, a disposição dos jogadores em relação ao sistema tático, a estratégia utilizada, a cultura e forma de pensar de técnicos e jogadores, entre muitos outros fatores.

Se o estudo for diretamente relacionado com a interpretação dos técnicos, deverá apresentar resultados relevantes quanto à atuação das equipes. Porém, isto não é garantia de um bom resultado, pois no futebol, podemos considerar que uma equipe está atuando bem, mesmo que o jogo esteja empatado, ou ainda, esta mesma equipe poderá estar atuando melhor, mas perdendo o jogo. Como isto é o possível? Podemos citar um exemplo que ilustre esta deficiência do scout, quando uma equipe chuta mais vezes ao gol e o adversário que realizou apenas um chute a gol, está vencendo o jogo por 1 a 0. Por isto, o scout é considerado um instrumento “frio” de análise no futebol, que muitas vezes não significa exatamente aquilo que se passa no jogo.

Sabendo disto, Fonseca⁵ destaca que o “feeling” do técnico também é muito importante, isto é, somente o scout não é capaz de apontar se uma equipe vencerá ou perderá um jogo. A observação e avaliação subjetiva dos técnicos, principalmente, auxiliado por observadores em pontos estratégicos do estádio (assistentes técnicos), conscientes das funções de cada jogador, acrescentam no número de informações sobre esta análise. Com tudo isto, destaca Jorge⁶, resta ao técnico, unir todas as informações e concluir quais serão os procedimentos e medidas a serem tomados. Gonçalves⁹ ratifica que o ideal é unir a técnica científica à arte de jogar futebol e que, um não deverá sobrepor ao outro.

Em um estudo sobre futsal, Santana⁷ conceitua a importância de cada fundamento, justificando a metodologia utilizada em seu scout. As ações técnicas monitoradas foram: passes, finalizações, bolas perdidas, desarmes, defesas e dribles. O autor acredita que essas ações, de certa forma, traduzem a essência do jogo de futsal: sustentação do ataque e contra-ataque, agressividade ofensiva, manutenção da posse de bola, agressividade defensiva, concentração e imprevisibilidade.

Fernandes¹ publicou um estudo sobre as oito melhores equipes da Copa do Mundo dos Estados Unidos 1994. De acordo com o scout do autor, os seguintes fundamentos são importantes para a interpretação do jogo: finalizações (total); finalizações (certas); total de passes; passes certos; impedimentos; velocidade de jogo (passes por minuto); faltas cometidas e faltas recebidas. Parte deste estudo, sobre a final da Copa de 1994, também foi publicado considerando ainda, além dos fundamentos já citados: recuos, bolas perdidas, lançamentos certos e lançamentos errados.

No ano de 2002, a FIFA (Fédération Internationale de Football Association), publicou no site oficial da Copa do Mundo Coréia – Japão 2002, o scout sobre todos os

jogos do torneio¹⁰. Os fundamentos considerados foram: finalizações; finalizações no gol; assistências; faltas cometidas; faltas recebidas e impedimentos.

Vários estudos foram realizados analisando os fundamentos técnicos e táticos do futebol¹¹⁻¹⁴, porém não sugerindo padrões de desempenho para aplicação prática.

METODOLOGIA

A coleta de dados foi realizada pela equipe de Scout do Londrina Esporte Clube, durante o Campeonato Paranaense de Futebol Profissional, no período entre janeiro a março do ano de 2003. Durante o Campeonato, o clube participou de treze jogos, dos quais, foram analisados dez, sendo que destes, sete foram realizados com o mando de campo do Londrina Esporte Clube e três foram com o mando dos adversários. A equipe venceu quatro jogos, empatou cinco e perdeu um. O sistema tático utilizado em todos os jogos foi o 4-4-2.

Foram considerados quatro fundamentos técnicos individuais, que representaram maior importância neste tipo de avaliação, de acordo com os técnicos que utilizaram estes dados. São eles: finalização a gol (FG), roubadas de bola (RB), faltas cometidas (FC) e passes errados (PE). As finalizações a gol, demonstram o poder ofensivo da equipe. As roubadas de bola, o poder defensivo. As faltas cometidas, que são muito discutidas por especialistas como algo que prejudica a qualidade do jogo, porém, beneficia a equipe infratora, pois atrasa e anula o ataque e o contra-ataque adversário.

O critério utilizado para a coleta de dados é subjetivo, porém intimamente relacionado com a interpretação dos técnicos. Não foram considerados os nomes dos jogadores, mas a função desempenhada como parte do sistema tático. O mesmo aconteceu com os jogadores reservas, que entraram durante o jogo.

Num primeiro momento, foi realizada uma análise estatística exploratória dos dados coletados, com dispo-

sição dos dados em tabelas e gráfico conforme fundamentos técnicos e posições do sistema tático. Posteriormente foi verificada a existência de dois grupos de dados. Um, que representa os jogos em que o Londrina Esporte Clube venceu, e outro, representando os jogos em que o clube perdeu ou empatou. Foram utilizados testes estatísticos para verificar a diferença significativa entre os grupos, considerando um nível de significância de 5%. As conclusões foram através do método qualitativo, uma vez que existem muitos aspectos envolvidos no jogo de futebol, além destes quatro fundamentos e que não podem ser quantificados, como motivação, pressão psicológica, estratégia de jogo da equipe e do adversário, significância do resultado em relação à competição, dentre outros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A **Tabela 1** demonstra a média de cada fundamento por jogo. Apesar de não serem valores inteiros, demonstra de uma forma mais clara a participação de cada posição durante um jogo.

Sobre as **Finalizações a Gol (FG)**, destaque para os atacantes, principalmente para o esquerdo, que foi bem superior nas vitórias. Fato interessante ocorre com os jogadores que atuam na defesa (zagueiros e laterais) e com os volantes, que na maior parte apresentam números, apesar de mínimos, porém superiores nos empates do que nas vitórias. Uma das razões pode ser porque os jogadores ofensivos não estavam obtendo êxito nestes jogos, o que forçou estes jogadores avançarem ao ataque.

Sobre as **Roubadas de Bola (RB)**, destacam-se três dos quatro jogadores da defesa, os zagueiros esquerdo e direito e o lateral esquerdo, que foram muito superiores nas vitórias. O lateral direito obteve pouca variação. Fato interessante ocorre com os números dos meio campistas (volantes e meias), que na maior parte foram superiores

Tabela 1 – Médias dos fundamentos por jogo, dividido pelas posições.

Posições	Finalizações a gol		Roubadas de bola		Faltas cometidas		Passes errados	
	Vitória	Empate e derrota	Vitória	Empate e derrota	Vitória	Empate e derrota	Vitória	Empate e derrota
Zagueiros Direito	0,25	0,33	2,50	1,17	2,75	1,50	0,75	0,83
Esquerdo	0,25	0,83	4,75	3,67	3,50	3,33	1,75	2,33
Laterais Direito	3,00	4,00	2,50	2,83	2,50	2,17	5,50	4,83
Esquerdo	2,00	1,17	3,00	1,50	0,75	1,83	3,25	3,00
Volantes Direito	0,75	-	3,50	4,50	5,75	5,83	3,50	3,50
Esquerdo	0,50	1,00	5,50	4,17	3,75	5,00	5,50	4,83
Meias Direita	2,00	1,83	2,50	3,50	4,25	3,17	3,75	4,67
Esquerda	1,75	2,00	1,75	2,17	5,25	2,17	5,25	4,33
Atacantes Direito	3,50	3,00	1,25	0,83	3,00	4,00	2,25	2,00
Esquerdo	4,25	2,50	1,25	1,00	3,00	3,33	2,25	4,17
Total	18,25	16,67	28,50	25,33	34,50	32,33	33,75	34,50

nos empates. Isto pode ter acontecido devido ao jogo estar mais difícil, o que exigiu mais do meio campo no auxílio à defesa, atuando de forma recuada.

Sobre as **Faltas Cometidas (FC)**, nos jogadores da defesa, zagueiro esquerdo e lateral direito, houve pouca variação, porém vale destacar, que o zagueiro direito ficou com valores acima nas vitórias. O oposto ocorreu com o lateral esquerdo, que cometeu mais faltas nos jogos empatados. Fato este, deve ter ocorrido devido ao posicionamento tático dos jogadores, isto é, nos jogos empatados, o lateral esquerdo provavelmente foi mais exigido na defesa. Já nos jogos vitoriosos, a equipe do Londrina Esporte Clube pode ter se arriscado mais ao ataque, o que propiciou uma participação direta do zagueiro direito na defesa, com menor auxílio dos laterais.

Fato oposto ocorre com os jogadores do setor meio campo. Os volantes que são mais defensivos tiveram maiores valores nos empates, com destaque para o esquerdo. Já os meias, obtiveram valores bem superiores nos jogos ganhos. Isto deve ter acontecido, devido a maior participação dos meias na marcação, possivelmente com a intenção de evitar o contra-ataque ou mesmo o início do ataque adversário. Isto é um dos objetivos táticos, que os meias auxiliem muito os volantes, para criar uma maior compactação da marcação no meio campo, dividindo as funções defensivas entre os 4 meio-campistas.

Sobre esta possibilidade, deve-se analisar com cautela, pois os fundamentos roubadas de bola e faltas cometidas têm uma estreita relação, ou seja, ambos demonstram o poder defensivo da equipe e a não permissão para que o adversário crie ou conclua suas jogadas.

Já o número de roubadas de bolas dos meios campistas ser maior nos empates, pode significar que eles estavam posicionados na faixa mais defensiva do campo, onde se evita cometer faltas.

Ainda sobre as faltas cometidas, ficou caracterizado nos atacantes valores maiores nos jogos empatados, que por estarem mais recuados, no caso na faixa central do campo, obtiveram a função de cometer as faltas.

O número de **Passes Errados (PE)** é um fundamento que pode ser contraditório. Um alto número pode significar pouca seqüência de jogadas certas, ou falta de qualidade técnica-tática, mas também pode significar que a equipe que obteve maior posse de bola, foi mais vezes ao ataque, onde é mais propício o passe errado. No caso, sobre a equipe do Londrina Esporte Clube analisada neste estudo, a variação foi muito pequena tanto nos jogos vitoriosos como nos empatados e perdidos. Isto demonstra uma grande regularidade em todas as atuações.

Sobre este fundamento, apesar de pequenas diferenças, ficou caracterizado, por parte dos zagueiros, um número maior nos empates. Isto pode ter ocorrido devido a uma maior participação na armação das jogadas, o que propicia maior dificuldade na execução dos passes. Já os laterais, ocorreram mais nas vitórias. Fato este, que pode ter ocorrido devido ao posicionamento mais ofensivo dos laterais nos jogos ganhos, o que força os joga-

dores a errarem mais passes ao enfrentarem a defesa adversária.

Pouca variação ocorreu também com os jogadores do meio campo. Destaque para o meia esquerda, que apresenta índice pouco maior nas vitórias, o que provavelmente deve ter participado mais das ações ofensivas nestes jogos.

Em relação aos atacantes, fica caracterizado um número bem superior do atacante esquerdo nos jogos empatados, o que pode significar uma maior dificuldade no desenvolvimento dos ataques, ou mesmo uma maior participação deste jogador na armação das jogadas.

O coeficiente de variação, que determina a variabilidade do conjunto de cada fundamento é muito alto, em que estão todos acima de 30%. De certa forma, isto é justificado pelas posições em campo, sendo que cada uma exerce uma função diferente da outra. Isto fica claro se forem observados os valores máximos e mínimos de cada fundamento. Porém, o coeficiente de variação foi muito próximo se forem comparados por fundamento, às vitórias e os empates.

DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS

Na maior parte dos valores a diferença foi muito pequena, o que dificulta caracterizar quando estes valores indicam um bom ou mau desempenho. Como um dos objetivos desta pesquisa era definir dois parâmetros, o primeiro, que indicasse valores que demonstram quando a equipe está próxima a obter uma vitória, e o segundo, que indicasse o oposto, ou seja, próxima a uma derrota, fica extremamente difícil estabelecer estes parâmetros.

Porém, tendo em vista que esta equipe foi a terceira melhor do campeonato, e que de todos os jogos (13 no total), somente perdeu um, de uma forma geral o desempenho foi bom, como exposto no **Gráfico 1**. Portanto, estes valores encontrados de certa forma podem ser utilizados como um bom parâmetro, e entende-se que, valores inferiores a estes, em jogos futuros poderão indicar um desempenho inferior ao deste Campeonato Paranaense de 2003.

Gráfico 1 - Total dos valores médios conforme fundamentos e resultados

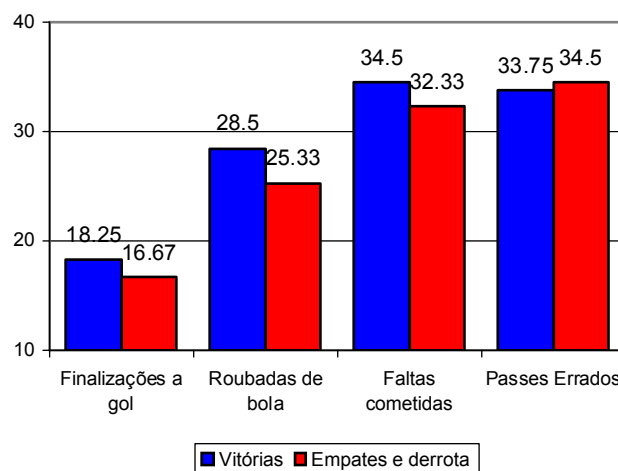


Tabela 2 – Parâmetros sugeridos para as vitórias, baseada nos valores médios da Tabela 1.

Posições	Finalizações a gol	Roubadas de bola	Faltas cometidas	Passes errados
Zagueiros Direito	– *	2,50 ± 0,95	2,75 ± 1,10	–
Esquerdo	–	4,75 ± 1,10	3,50 ± 1,19	1,75 ± 0,62
Laterais Direito	3,00 ± 0,70	2,50 ± 0,86	2,50 ± 0,86	5,50 ± 0,64
Esquerdo	2,00 ± 0,70	3,00 ± 0,81	–	3,25 ± 1,03
Volantes Direito	–	3,50 ± 0,86	5,75 ± 1,10	3,50 ± 0,86
Esquerdo	–	5,50 ± 1,04	3,75 ± 1,03	5,50 ± 0,95
Meias Direita	2,00 ± 0,57	2,50 ± 0,64	4,25 ± 1,03	3,75 ± 0,47
Esquerda	1,75 ± 0,47	1,75 ± 0,47	5,25 ± 1,25	5,25 ± 1,54
Atacantes Direito	3,50 ± 0,64	1,25 ± 0,25	3,00 ± 0,40	2,25 ± 0,47
Esquerdo	4,25 ± 1,03	1,25 ± 0,47	3,00 ± 0,40	2,25 ± 0,62
Total	18,25 ± 0,45	28,50 ± 0,44	34,50 ± 0,45	33,75 ± 0,52

* Em algumas posições, não há valores, por serem muito baixos e foram desconsiderados por não terem influência direta no resultado final.

A **Tabela 2** expressa os possíveis parâmetros das vitórias, com base no bom retrospecto da equipe do Londrina Esporte Clube durante o campeonato analisado. Junto aos valores, está o erro padrão.

Para todas as posições foram sugeridos valores baseados nas médias verificadas nos quatro jogos que a equipe venceu, considerando o erro padrão dos valores, podendo ser para mais ou para menos. Entretanto, alguns fundamentos têm maior significância para determinadas posições, de acordo com as principais funções que são executadas no plano de jogo, ou seja, possuem relação direta com o desempenho da equipe (área sombreada na Tabela 2).

As posições de zagueiros e volantes, que são funções defensivas e que atuam de forma centralizada no campo, ficaram caracterizadas pelos fundamentos roubadas de bola e faltas cometidas. Os laterais e os meias, que possuem tanto funções defensivas como ofensivas, ficaram caracterizados pelos fundamentos roubadas de bola, faltas cometidas e finalizações a gol. Os atacantes, que atuam mais próximos ao gol adversário e que, portanto tem uma função ofensiva quase única, ficaram caracterizados somente pelas finalizações ao gol.

Em relação aos passes errados, são esperados maiores índices dos jogadores que tem a função de armação das jogadas, e que para isto, devem superar a defesa adversária. Ficou constatado que esta função é desempenhada pelas posições dos laterais, volantes, atacantes e principalmente dos meias.

CONCLUSÕES

Dentro dos objetivos propostos no trabalho, foi possível constatar:

Uma pequena variação dos valores entre os jogos vencidos e empatados ou perdidos, devido a grande regularidade da equipe do Londrina Esporte Clube, que perdeu apenas um jogo durante todo o Campeonato

Paranaense de 2003, em que conquistou o terceiro lugar;

Demonstrou um bom desempenho da equipe que na maioria dos jogos, quase sempre conseguia atingir os mesmos índices do scout;

Em vitórias os valores de finalizações, roubadas de bola e faltas cometidas foram superiores que em derrotas, ao contrário dos passes errados, que obteve valores inferiores em vitórias;

O parâmetro sugerido para as vitórias, terá uma importante função no acompanhamento e avaliação da equipe do Londrina Esporte Clube, durante futuros Campeonatos Paranaenses, caso mantenha a mesma base de jogadores que foram analisados neste estudo;

O número de jogos em que foram coletados os dados foi relativamente pequeno. A dificuldade de estabelecer parâmetros de scout não está somente nos valores dos jogos, mas também nas muitas variáveis que existem num jogo de futebol.

De fato, estes valores não deverão ser utilizados em outros clubes como parâmetros de fundamentos técnicos, pois devemos considerar que cada equipe possui diferentes jogadores, estratégias e técnicos, tornando muito difícil uma correlação entre parâmetros com tal precisão.

Os objetivos propostos pelo estudo foram atingidos, sugerindo que novos estudos semelhantes sejam realizados e debatidos por técnicos definindo uma metodologia única e capaz de esclarecer a validade prática desta forma de levantamento de dados, o que com certeza será um grande avanço para o futebol.

REFERÊNCIAS

1. Fernandes JL. Futebol: ciência, arte ou... sorte!. São Paulo: EPU, 1994.
2. Hoel PG. Estatística elementar. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1972.
3. Levin J. Estatística aplicada a ciências humanas. São Paulo: Harbra, 1987.
4. The Merriam-Webster Dictionary: United States of America. Springfield, 1998.
5. Fonseca GM. Futsal: treinamento para goleiros. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.
6. Jorge PEF. Futebol: dos alicerces ao telhado. Rio de Janeiro: Oficina do Livro, 2001.
7. Santana WC. Apontamentos: Brasil x Espanha: interpretação do jogo, junho de 2001. Disponível em: www.pedagogiadofutsal.com.br. Acesso em 30 de julho de 2003.
8. Godik MA. Futebol: Preparação dos Futebolistas de Alto Nível. Londrina: Editora Grupo Palestra Sport, 1996.
9. Gonçalves E. Lembranças, opiniões, reflexões sobre futebol. São Paulo: DBA, 1997.
10. FIFA - Fédération Internationale de Football Association. World Cup 2002: tournament statistics. Disponível em: <http://fifaworldcup.yahoo.com/>. Acesso em 15 de novembro de 2002.
11. Chervenjakov M, Dimitrov G. Assessment of the playing effectiveness of soccer players. In Science and Football, Londres, E & F Spon, 1987; 288 - 292.
12. Bate R. Football Chance: Tactics and Strategy. In Science and Football, Londres, E & F Spon, 1987; 293 - 301.
13. Ali AH. A Statistical Analysis of Tactical Movement Patterns in Soccer. In Science and Football, Londres, E & F Spon, 1987; 302 - 308.
14. Pollard R, Reep C, Hartley S. The Quantitative Comparison of Playing Styles in Soccer. In Science and Football, Londres, E & F Spon, 1987; 309 - 315.

Endereço para correspondência:

Luiz Antonio de Oliveira Ramos Filho

Rua Prof. Hugo Cabral, 728 - 5º andar - Centro
86020-110 - Tel (43) 3324-0057 / 9934-3560

Londrina - PR

tonho82@hotmail.com / ctfutebol@gmail.com