

ISSN: 1983-7194

Futebol de rua: uma rede de sociabilidade

Soccer of street: a sociability net

Tokuyochi JH Mestre em Educação Física – Universidade de São Paulo – SP/Brasil

#### Resumo

O futebol, como uma atividade de lazer, é uma pratica fundamental na vida das pessoas dos bairros de periferia. Portanto, refletindo toda sua importância para nossa cultura, cria uma grande rede de sociabilidade local. A persistência dos campos de futebol, o sonho de jovens nas escolinhas de futebol, as intermináveis" peneiras" dos talentos da bola, os intocáveis jogos e torneios do final de semana, demonstram toda sua vitalidade. Deslocando o olhar dos campos para o espaço das ruas, descobrimos a presença de mais um de seus formatos: o futebol de rua. O objetivo desta investigação foi descrever e analisar a pratica do futebol de rua como fator de sociabilidade de jovens através da categoria "pedaço".

Palavras-chave: futebol; lazer; sociabilidade; rua.

#### Abstract

Soccer, as an entertainment activity, is a deep-rooted practice in the life of the people who live in the city outskirts. Therefore, by reflecting its whole importance in our culture, it generates a considerable local socialization network. The persistence of soccer fields, the young people's dreams at soccer schools, the never-ending searching for the new talents of the ball, the uncountable matches and the tournaments on weekends, depicts all its vitality. Turning our sight out of the soccer fields to the street environment, we find out the existence of one more of its formats: the street soccer. The objective of this study was to describe and analyze the street soccer practice as a factor in socializing young people through the "pedaço" (geographically localized neighborhood located within a larger city or suburb where people gatherings are likely to take place) category.

Key words: soccer; leisure; socialization; street.



ISSN: 1983-7194

# Análise do perfil de liderança de treinadores de futebol do campeonato brasileiro Série A/2005

Analysis of Leadership Profile of Football Coaches of the Brazilian Championship Series A/2005

Costa IT

Mestre em Educação Física – Universidade Federal de Minas Gerais – MG/Brasil

#### Resumo

As investigações no âmbito da liderança no esporte têm se desenvolvido a partir do pressuposto que o comportamento do líder/treinador tem um impacto relevante, de natureza negativa ou positiva na produção do atleta e/ou no seu bem-estar psicológico. Sendo assim, a possibilidade do treinador intervir pontualmente durante o intervalo e/ou no decorrer de uma partida demanda uma forte relação de confiança junto ao atleta, apresentando-se como um dos fatores determinantes para o sucesso. Procurando compreender algumas especificidades das manifestações de liderança do treinador de futebol, este estudo objetivou: identificar os fatores provenientes dos estilos de liderança real e ideal dos treinadores de futebol do Campeonato Brasileiro Série A/2005; verificar a existência de um estilo de liderança preferencial por parte dos treinadores; e verificar a existência de diferenças na autopercepção do treinador em relação aos estilos de liderança real e ideal. Para a coleta de dados, utilizou-se um guestionário de identificação da amostra e a Escala de Lideranca Revisada para o Esporte (ELRE), versões perfil ideal e real, composta por 60 situações e 6 dimensões que envolvem o comportamento de liderança. Participaram deste estudo 20 treinadores de alto rendimento, participantes do Campeonato Brasileiro Série A/2005. Esses treinadores apresentam idade média de 50 anos (+-6,92) e um envolvimento direto na função de treinador dentro da modalidade de 15,10 anos (+-8,42). A consistência interna da ELRE foi de a=0,86 para ambas as versões utilizadas neste estudo. Os resultados mostraram que os principais componentes da liderança dos treinadores que atuam no Campeonato Brasileiro Série A. Constatou-se também que não houve diferença estatística entre as dimensões que compõem os perfis ideal e real de liderança dos treinadores entrevistados. Sendo assim, conclui-se que não existe, de acordo com os participantes deste estudo, nenhuma diferença entre a forma destes treinadores liderarem os seus grupos de jogadores com a forma que eles considerarem ideal.

Palavras-chave: futebol; liderança; treinador.

#### **Abstract**

Investigations under the leadership in the sport have been developed from the assumption that the behavior of the leader / manager has a material impact, positive or negative nature of the production of the athlete and / or their psychological well-being. Thus, the possibility of coach speak occasionally during the interval and / or during a match demand a strong relationship of trust with the athletes, presenting as a determining factor for success. Seeking to understand some peculiarities of the manifestations of leadership of the football coach, this study aimed to: identify the factors from the leadership styles of real and ideal for football coaches of the Brazilian Championship Series A/2005, there is a preferred style of leadership by part of coaches, and check for differences in the self of the coach on leadership styles of real and ideal. For data collection, used a questionnaire to identify the sample and the Revised Leadership Scale for Sports (ELRE), ideal and real versions profile, consisting of 60 situations and 6 dimensions involving the behavior of leadership. A group of 20 coaches of high performance, participants in the Brazilian Championship Series A/2005. These coaches have an average age of 50 years (+ -6.92) and a direct involvement in the role of coach in the form of 15.10 years (+ -8.42). The internal consistency of ELRE was a = 0.86 for both versions used in this study. The results showed that the main components of the leadership of coaches operating in the Brazilian Championship Series A. It was also discovered that there was no statistical difference between the dimensions that comprise the ideal and actual profiles of the leading coaches interviewed. Thus, it appears that there is, according to the participants of this study, no difference between the way these coaches lead their groups of players with the way they consider ideal.

Key words: soccer; leadership; coaching.



ISSN: 1983-7194

Avaliação do comportamento tático no futebol de campo: um estudo sobre o perfil de tomada de decisão do atleta e a relação com sua percepção sobre o estilo de liderança do treinador

Behavioral Assessment in Tactical Soccer Field: A Study on the Profile of Decision Making for the athlete and your perception on the Coach's Leadership Style

Lopes LS

Mestre em Educação Física - Universidade Federal de Uberlândia - MG/Brasil

#### Resumo

A análise do desempenho do atleta de futebol envolve aspectos físicos, técnicos e táticos. Avaliar o comportamento tático é um grande desafío no esporte devido à quantidade e complexidade de variáveis presentes na competição. Além de considerar a capacidade física e técnica, tanto dos adversários, quanto dos companheiros; o aspecto psicológico e os comportamentos do treinador têm um papel determinante nas decisões que o atleta toma durante a partida. O objetivo do trabalho foi identificar se existe alguma relação entre os estilos de liderança do treinador e o perfil de tomada de decisão de atletas de futebol, além de verificar qual a influência de cada estilo de liderança sobre o perfil decisional do jogador. O estudo foi realizado com os participantes do XI Campeonato de Futebol Profissional da Segunda Divisão de Brasília de 2007. Os atletas responderam a Revised Leadership Scale for Sport (RLSS), versão percepção do atleta sobre o treinador, o Cuestionario de Estilo de Decisión en el Deporte (CETD) e uma versão deste, acrescida de uma situação hipotética de jogo. Para tal, foi necessário realização de uma Análise Fatorial Exploratória para o CETD na realidade brasileira. A análise dos dados indicou que os estilos de liderança do treinador interferem no perfil decisional do atleta. Houve diferenças significativas entre os resultados do CETD e da versão contextualizada nos fatores ansiedade e aprendizagem.

Palavras-chave: futebol; treinador; tomada de decisão; tática; liderança.

#### **Abstract**

Performance's analysis of soccer player involves aspects physical, technical and tactical. Assess the tactical behavior is a major challenge in the sport because of the quantity and complexity of variables presents in the competition. Besides considering the physical and technical capacity, both from opponents, as of the colleagues, the psychological aspect and behavior of the coach have a crucial role in decisions that the athlete takes over the game. The objective was to identify whether there is any relationship between the coaching styles of leadership and decision-making profile of soccer players, and check the influence of each style of leadership decisions on the profile of the athlete. The study was conducted with participants of the XI Championship of Soccer Professional of the Second Division of Brasília in 2007. The athletes responded to Revised Leadership Scale for Sport (RLSS), version perception of the athlete on the coach, the Questionnaire of Decision-Making Style in the Sport (CETD) and a version of this, plus a hypothetical situation of the game. For this was necessary to conduct an Exploratory Factor Analysis for the CETD in the Brazilian reality.

Key words: soccer; decision making; tactic; leadership; coach.



ISSN: 1983-7194

# Aplicação de três métodos da flexibilidade, sobre a impulsão vertical de atletas de futebol masculino sub-15

Application of three methods of flexibility on the vertical football players of male sub-15

Vasconcellos FVA

Mestre em Ciência da Motricidade Humana – Universidade Castelo Branco – RJ/Brasil

#### Resumo

O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito sobre a impulsão vertical após intervenção de três diferentes métodos da flexibilidade, alongamento, flexionamento estático e flexionamento dinâmico, em jogadores de futebol masculino sub-15. A pesquisa de modelo metodológico quase experimental foi realizada, com 45 jogadores de futebol masculino da categoria sub-15 randomicamente selecionados. Foram realizadas cinco avaliações com intervalo de 48 horas. Na primeira avaliação foi realizada uma anamnese, avaliação antropométrica e um pré-teste com os atletas no tapete de contato Jumptest®, para familiarização. A partir do segundo dia, os jogadores foram divididos em três grupos e cada grupo recebeu diferentes intervenções em cada um dos dias de avaliação subsequente. O teste de impulsão vertical foi realizado após cada um dos métodos de flexibilidade. No quinto dia avaliou-se a impulsão vertical sem a realização da flexibilidade. Os resultados encontrados % = 34,1%, p∆apresentaram diferença significativa ( < % = 18,91%, p∆0,05 e < 0,05) quando comparada a impulsão vertical com a intervenção do método de flexionamento estático e flexionamento dinâmico respectivamente e sem % =∆intervenção do mesmo. Após a analise a diferença não foi significativa ( 3,57%, p > 0,05) quando comparada a impulsão vertical antes e após o método de alongamento. Pode-se concluir que os métodos de flexionamento influenciam a impulsão vertical de atletas de futebol masculino sub -15, enquanto que o método de alongamento não influencia a impulsão vertical destes jogadores.

Palavras-chave: futebol; flexibilidade; impulsão vertical.

#### **Abstract**

57

The purpose of the present article was to evaluate the effect of vertical jump after intervention of three different flexibility methods, stretching, static overstretching and dynamic overstretching methods in sub-15 category male soccer players. The study with a methodological, experimental model was conducted with 45 sub-15 category male soccer players randomly selected. There were performed five assessments with a 48-hour interval. In the first assessment it was performed an anamnesis, anthropometric assessment and a pre-test with the athletes in the contact carpet Jumptest®, to familiarize them. From the second day on, the soccer players were divided into three groups and each group received different interventions in each one of the subsequent assessment days. The impulse test was performed after each flexibility methods. On the fifth day, it was assessed the vertical jump without % = 34.1%, p $\Delta$ the flexibility. The findings showed a significant difference ( < % = 18.91%, p $\Delta$ 0.05 and < 0.05) when compared to the vertical jump with the intervention of the static and dynamic overstretching method, respectively % = 3.57%, p $\Delta$ and without them. The difference was not significant ( > 0.05) when compared to the vertical jump before and after the stretching method. So, it can be concluded that the overstretching methods influence the vertical jump of the sub-15 male soccer athletes while the stretching method does not influence the vertical jump of these soccer players.

Key words: soccer; flexibility; jump platform.



ISSN: 1983-7194

# A eficácia da potencialização cerebral e controle da mente na performance de atletas de equipes de nado sincronizado e futebol

The effectiveness of cerebral potencialização and controle da mente in the performance of athletes of teams of I swim synchronized ano soccer

Ribeiro LHB

Mestre em Educação Física - Universidade Castelo Branco - RJ/Brasil

#### Resumo

O principal objetivo deste estudo foi investigar a melhora dos rendimentos de atletas de equipes desportivas de nado sincronizado e futebol posição meio-campo, respeitando as características hemisféricas, usando para isso um treinamento de prática mental associado à aplicação do Método M.R. © 2004 de POTENCIAUZAÇÃO CEREBRAL ® e controle da mente. A mostra do estudo em pauta foi caracterizada por dois grupos (A e B) com 8 indivíduos cada, (A) jogadores meio-campo de equipe de futebol masculino e (B) nadadoras de uma equipe de nado sincronizado feminino de dois clubes cariocas distintos, da categoria (juvenil) constatadas suas preferências hemisféricas através do teste de CLEM. Foram avaliadas a performance física antes e depois do treinamento com o Método M.R seguindo os critérios técnicos das modalidades. Optou-se por se proceder um procedimento estatístico por meio de análise descritiva com: média, mediana, desvio-padrão, erro-padrão e coeficiente de variação. A análise inferendal foi feita pelo teste de normalidade de Shapiro-Wilk. O procedimento estatístico do Teste-t de Student independente foi utilizado para verificar possíveis diferenças entre as médias interavaliadores do nado sincronizado. O Teste-t de Student, pareado foi utilizado para verificar as diferenças entre as médias das variáveis descritas anteriormente para o grupo de nado sincronizado e futebol. Todas as variáveis analisadas apresentaram melhoras percentuais e os valores médios encontrados foram estatisticamente significativos quando comparados aos resultados do período anterior ao treinamento (p<0,05). A maior variação percentual (L1%) foi para a variável vertical dupla, seguida da variável do passo atrás e ballet de pernas. Foram registrados maiores resultados em termos absolutos para a variável vertical dupla seguida do ballet de pernas, sendo alçada de pernas o menor índice; obteve-se um ganho significativo em torno de 5% na média geral das variáveis do nado sincronizado e 3% para o futebol, onde houve redução no tempo para velocidade com e sem bola e 3200m. Para as variáveis impulsão e velocidade SOm sem bola, mesmo com redução do tempo (1,61% e 3,090/0) não demonstraram diferenças estatisticamente significativas (p>O,OS). A variável velocidade SOm com bola descreveu a maior variação percentual seguida das variáveis 3200m e velocidade SOm sem bola; demonstrando que o Método MR © 2004 de Potencialização Cerebral® e controle da mente foi eficaz no que se refere ao treinamento com os atletas. Considerando os resultados encontrados foi possível mensurar através do Teste-t de Student pareado pará o grupo praticante de nado sincronizado e para o grupo praticante de futebol meio campo, esse estudo aceita a hipótese investigada HI, ou seja, o programa instituído para potencializar a atividade cortical produziu efeitos sobre os desempenhos desportivos específicos nas modalidades das categorias escolhidas dos grupos, respeitando as características hemisféricas individuais e dos grupos.

Palavras-chave: futebol; natação; desempenho cerebral

#### **Abstract**

The main objective of this study was to investigate the improvement of the athletes' of sport teams incomes of I swim synchronized and soccer position middle-field, respecting the hemispherical characteristics, using for that a training of practice mental associate to Método M.R.© 2004 of POTENCIAliZAÇÃO CEREBRAL® e controle da mente. The display of the study on the agenda it was characterized by two groups (the and B) with 8 individuais each, (THE) players masculine soccer team middle-field and (B) swimmers of a team of I swim synchronized feminine of two different carioca c1ubs, of the category (juvenile) verified their hemispherical preferences through the test of CLEM. They were before appraised the physical performance and after the training with the Método M.R following the technical criteria of the modalities. She opted for a statistical procedure to proceed through descriptive analysis with: average, medium, deviation-pattern, mistake- pattern and variation coefficient. The analysis inferecial was made by the test of normality of Shapiro-Wilk. The statistical procedure of the Test-t of independent Student it was used to verify possible differences among the averages inter-appraisers of the I swim synchronized. The Test-tof Student, pareado was used to verify the differences among the averages of the variables described previously for the group of I swim synchronizedand soccer. All the analyzed variables presented percentile improvements and the found medium values were significant estatisticamente when compared to the results of the period previous to the training (p <0,05). THE largest percentile variation (%) it went to the variable vertical couple, following by the variable. of the step behind and ballet of legs. larger results were registered in absolute terms for the variable vertical couple following by the ballet of legs, being raised of legs the smallest index; it was obtained a significant earnings around 5% in the general average of the variables of the I swim synchronized and 3% for the soccer, where there was reduction in the time for speed with and without ball and 3200m. For the variables impulse and speed 50m without 0011, even with reduction of the time (1,61% and 3,090/0) they didn't demonstrate differences significant estatisticamente (p>O,OS). THE variable speed 50m with 0011 described the largest percentile variation following by the variables 3200m and speed 50m without 0011; demonstrating that the Método MR © 2004 of Potencialização Cerebral® e controle da mente was effective in what refers to the training with the athletes. Considering the found results was possible to measure through the Test-t of Student pareado for the practicing group of I swim synchronized and for the practicing group of soccer half field, that study accepts the investigated hypothesis HI, in other words, the program instituted to potentiate the cortical activity produced effects on the specific sport actings in the modalities of the chosen categories of the groups, respecting the individual hemispherical characteristics and of the groups.

Key words: soccer; swim; cerebral performance



ISSN: 1983-7194

# O efeito do treino da visão periférica no ataque de iniciados do futsal: um estudo na competição

The effect of the peripheral vision training of the attack of young of the indoor soccer: a study of the competition

Marques Jr NK

Mestre em Ciência da Motricidade Humana - Universidade Castelo Branco - RJ/Brasil

#### Resumo

Este estudo foi inserido na Ciência da Motricidade Humana, na área de concentração da Dimensão Biofísica, na linha de pesquisa do Estudo dos Mecanismos e Processos da Aprendizagem e da Conduta Motora e no constructo epistemológico de explicação fenomênica. O objetivo deste estudo foi investigar o aprendizado do treino da visão periférica (TVP) e o efeito dessa sessão no ataque do futsal, levando em consideração nas duas tarefas (aprendizado e ataque) a hemisfericidade. Dez meninos com 10,4±2,31 anos praticantes de futsal do Lar da Criança foram divididos em grupo experimental (GE, n = 5) e grupo controle (GC, n = 5) com hemisfericidade (H) similar (GE com 80% de H esquerda (E) e 20% de H direita (D), GC com 60% de HE e 40% de HD). Foram praticadas nove sessões e depois um campeonato, mais seis sessões e depois outro campeonato. Todos os campeonatos foram filmados e depois analisados por scout. No grau da visão periférica no ataque a ANOVA two way revelou diferença significativa, onde foi evidenciado que o GE obteve aquisição do TVP. No grau das fases ofensivas a ANOVA two way determinou diferença significativa, onde o GE foi melhor no início ofensivo e na construção do ataque, o GC foi superior na finalização do 1° turno e o GE foi mais competente na finalização do 2° turno. A quantidade de gols do GE e do GC a ANOVA two way não estabeleceu diferença significativa. A freqüência e falta no treino o teste "t" independente foi significativo (p□0,05), o GE treinou mais. Conclui-se que parece que o GE a conseguiu aquisição do TVP e parece que o TVP otimizou o ataque dessa amostra.

Palavras-chave: futebol de salão; treino da visão periférica; hemisfericidade; ataque; aprendizado neuromotor.

#### **Abstract**

This study was made within the context of Motor Skills science with a Bio- Physical thematic, in line with Motor Skills Learning Process and Mechanism research, and the epistemology construct of phenomenon explication of the Human. The objective was to study the learning of the peripheral vision training (PVT) and the benefit this training has on attack runs in indoor soccer, taking in to account the dominant laterality (brain hemisphere function) in both learning speed and offensive skills. Ten young indoor soccer players, 10.4 ± 2.31 years old, from Lar da Criança Padre Franz Neumair, in Ititioca, Niterói, Rio de Janeiro, Brazil, participated in the study. They were divided in an experimental group (EG, n = 5) and a control group (CG, n = 5) with similar dominant laterality (brain hemisphere function) (H) (EG 80% left (L) H, and 20% right (R) H, CG with 60% of LH and 40% of RH). Players practiced nine training sessions, followed by a championship; subsequently players practiced for six more sessions, followed by a second championship. Each championship was filmed for technical analysis. Scout video analysis revealed by a Two Way ANOVA, during offensive runs, a significant difference between control and experiment groups, wherein the EG revealed a noticeable acquisition of PVT. The guality of the attack runs, the Two Way ANOVA showed, was significant. The EG was the best team at the start and development of the attack runs, while the CG remained better at attack finalization during the first championship, and the EG showed more competence in attack run finalizations during the second championship. In amount of the goals scored, the EG and the CG showed similar performance (Two way ANOVA not significant, p>0,05), with no large difference. Training practice session attendance was significant, and Independent-Samples T Test results, was significant (p□0,05): the EG trained more. Concluding, it seems EG revealed PVT acquisition; it is likely that TPV improved their attack capacity in indoor soccer.

Key words: indoor soccer; peripheral vision training; hemisphericity; attack; neuromotor learning.



ISSN: 1983-7194

Programa de revelação das aptidões e capacidades desportivas de atletas portadores de altas habilidades no futebol brasileiro: do senso comum instintivo à metacognição intuitiva

Program of revelation of sportive abilities and capabilities of high ability athletes of brazilian soccer: from instinctive consensus to intuitive metacognition

Silva TC

Mestre em Ciência da Motricidade Humana - Universidade Castelo Branco - RJ/Brasil

#### Resumo

Não há relatos na literatura brasileira sobre programas que revelem as aptidões e capacidades desportivas de crianças, jovens e adolescentes "Portadores de Altas Habilidades" psicomotricinestésicas, nos vários desportos. Os desportos individuais e coletivos, principalmente o futebol, no âmbito internacional, ainda possuem extensas lacunas sobre este tema. O "Ente do Ser do Homem" superdotado, a maior riqueza que uma nação pode ter, é condição sine qua non para o sucesso do desporto de rendimento. Assim, o presente estudo procura averiguar se os fatores utilizados na avaliação de perspectivos jogadores de futebol poderiam determinar com antecedência o sucesso dos mesmos como atletas, ou minimizar a ocorrência de erros durante os processos de avaliação, agregando valores positivos a esses "Entes". O futebol foi escolhido como desporto específico, continuação do desporto de formação geral, por ser paixão em nossa terra e se constituir na experiência participante do pesquisador. Estabeleceu-se como objetivo interpretar os motivos específicos extrínsecos e intrínsecos que influem e/ou determinam como crianças, jovens e adolescentes Portadores de Altas Habilidades psicomotricinestésicas no futebol brasileiro são avaliados em Programas de Revelação das Aptidões e Capacidades Desportivas, tendo como foco seus processos administrativos, bem como os condicionantes genéticos, neurocognitivos e neuromotricinestésicos. A primeira meta foi situar o Brasil em relação às principais escolas desportivas mundiais (Alemanha, Austrália, Cuba, EUA e ex-URSS), constatandose que o Brasil não apresenta uma escola desportiva que forme a base motora durante as fases sensíveis de crescimento. Configurada esta lacuna, a próxima meta foi diagnosticar a escola de futebol brasileira, verificando-se que no Brasil não existe uma escola de futebol sob a óptica epistemológica. Dentre as conclusões, destacaram-se: primeiro, o futebol brasileiro viver de paradoxos, como o fato de, no início do século XX, o futebol amador conviver com o profissionalismo "marrom", o que se prolonga até nossos dias, ou o fato de o Brasil ser reconhecido como o maior futebol do mundo, mais a Alemanha apresentar o melhor índice técnico-desportivo em Copas do Mundo, considerando-se os valores relativos dos cinco melhores países em Copas do Mundo; em segundo lugar, a existência de mitos, como o de considerar que Charles Miller trouxe o futebol para o Brasil. Como último objetivo, foi analisada a forma como os observadores técnicos ("olheiros") avaliam um potencial "talento" para o futebol, concluindo-se que eles se apóiam mais nas impressões garantidas pela repetição de múltiplas avaliações, do que em uma análise técnico/lógica.

*Palavras-chave:* futebol; Avaliação responsiva; cognição; metacognição; motricidade; paradigma científico; portadores de altas habilidades; superdotado; talento.

#### **Abstract**

There are no reports in Brazilian literature on programs that reveal the sportive abilities and capabilities of children, youngsters and teenagers who possess psychomovingkinestesic "High Abilities". The individual sports and the collective ones, especially soccer, internationally, still lack much concerning this theme. The "Being of the Human Being" gifted, the richest treasure a nation may have, is a sine qua non condition for the succes of a profitable sport. Thus, this study aims at verifying if the factors used in the evaluation of perspective soccer players might determine beforehandedly their success as athletes or minimize the occurrence of errors during the evaluation processes, adding positive values to these "Beings". Soccer was chosen as the specific sport, the continuation of the general sport formation due to the fact that it is our nation's passion and very present in the life of the researcher. The main goal set was to interpret the intrinsec and extrinsec specific reasons that influence and for determine how children, youngsters and teenagers who possess psychomovingkinestesic High Abilities in the Brazilian soccer are valuated by Programs of Revelation of Sportive Abilities and Capabilities, having as its focus their administrative processes, as well as the genetic, neurocognitive and 1euromovingkinestesic conditioners. The first aim was to situate Brazil in relation to the principal world sportive schools (Germany, Australia, Cuba, USA and the former URSS), taking into consideration that Brazil does not offer a sportive school which forms the moving basis during the sensitive growth phases. Having that settled, the next step was to diagnose the Brazilian soccer school which revealed that there is no soccer school in Brazil Under the epistemological scope. Among the conclusions, some are highlighted: first, the 3razilian soccer lives upon paradoxes, such as the fact that, at the beginning of the 20th century, the amateur soccer coexisted with the "brown" professionalism, which continues happen nowadays, or the fact that the Brazilian soccer is recognized as the greatest in the world, but Germany presents the best technical-sportive score in World Cups; secondly, the existence of myths, such as acknowledging that Charles Miller brought soccer to Brazil. As the last goal, the way technical observers ("eye keepers") evaluate a possible 'talent" for soccer was analyzed and it was concluded that they rely more on the impressions caused by the repetition of multiple evaluations than on a technical logical analysis.

Key words: soccer; responsive evaluation; cognition; metacognition; moving; scientific paradigm; high abilities owners; gifted; talent.



ISSN: 1983-7194

## Auto-estima do Árbitro de Futebol Profissional do Estado de Santa Catarina

#### Self-steem of the arbitrator of professional soccer of the state of Santa Catarina

Nunes R

Mestre em Educação Física - Universidade Federal de Santa Catarina - SC/Brasil

#### Resumo

Esta pesquisa teve o objetivo de apresentar uma análise sobre a temática da autoestima e percepção de competência para a função de árbitro de futebol profissional, acompanhado de uma avaliação empírica das mesmas categorias, nos quadros de árbitros e árbitros assistentes de futebol profissional no Estado de Santa Catarina. Os sujeitos analisados foram 26 (vinte e seis) árbitros que constavam da lista da CBF (Confederação Brasileira de Futebol), que trabalharam durante o campeonato Brasileiro de 2001. Foram utilizados dois questionários, com perguntas fechadas que tratavam sobre a auto-estima e a percepção de competência inerentes ao árbitro de futebol. As respostas demonstraram, que os árbitros e árbitros assistentes, apresentam uma auto-estima elevada, apesar da pouca ou nenhuma formação psicológica no exercício desta atividade e até em cursos de arbitragem. Demonstrou-se que a auto-estima elevada é condição básica e imprescindível para atuar na arbitragem brasileira. Percebeu-se que a percepção de competência na função de árbitro se mostrou muito elevada, em todas as dimensões, exceto na preparação psicológica, demonstrando um despreparo importante não só na figura técnica, mas principalmente na construção do eu, para que o árbitro ou árbitro assistente possa ter a autoridade respeitada pelo seu conhecimento, pela sua competência argumentativa e não somente pelo espaço ou poder temporário que ele assume no jogo.

Palavras-chave: futebol; arbitragem; auto-estima; competência.

#### **Abstract**

This research had the objective to present an analisys about the self-steem and perception of competence thematic concerning the soccer referee position, together with a empiric evaluation of the same categories, apllied on the board of referees and assistent referees of the professional soccer in Santa Catarina. Twenty six subjects, all of them part of the board of CBF (Confederação Brasileira de Futebol), wich worked during the 2001 season of Campeonato Brasileiro were avaluated during the research. Two questionnaires were used in the evaluation, containing closed questions about the self-steem and perception of competence concerning the soccer referee. The answers showed that both referees and assisten refeeres present a high self-steem, despite the little knowledge about the sports pshycology area. It was showed that a high self-steem is necessary to act as a Brasilian soccer referee. The perception of competence concerning the referee position was also very high in all dimensions, except for the pshycological conditioning, showing a important lack of preparation not olnly in the technical figure, but mainly in the consctruction process of oneself, so both the referees and assistent referees can be respected by their knowledge and competence, not only by the temporal power assumed during the game.

Key words: soccer; arbitration; self-steem; competence.



ISSN: 1983-7194

# A transformação do futebol brasileiro: avanços e recuos na sua modernização e repercussões nas categorias de base

The transformation of the Brazilian soccer: advances and jibs in its modernization and repercussions in the categories of base

Souza JCC

Mestre em Educação Física – Universidade Federal de Santa Catarina – SC/Brasil

#### Resumo

Este trabalho, traz como centro de sua questão, perceber o futebol brasileiro no contexto social e suas transformações ao longo de sua história, tendo como incidência principal a objetividade para qual está voltada o ensino do futebol em escolinhas e categorias de base de clubes brasileiro. Alguns fatores tornaram-se relevantes para o futebol brasileiro buscar a chamada modernização, desde a histórica discussão em torno da ruptura ou síntese entre futebol arte e futebol força, passando pela espetacularização do futebol como mercadoria, chegando as novas legalizações que permeiam o futebol, entre elas a Lei Zico e, mais recentemente a Lei Pelé, caracterizada principalmente pela Lei do Passe e da transformação dos clubes em empresas. Para estas transformações ocorridas, também tornou-se necessário, perceber os rumos tomados pela sociedade moderna, que traz em si a marca da cientificidade como pressuposto de verdade. Para isto, a racionalidade moderna sustenta-se em um modelo de ciência homogeneamente positivista, e nos procedimentos científicos orientados por esta ciência. Percebemos como problemático nisto, o caráter instrumental que isto assume, e vai repercutir nos esportes, em especial no processo de ensino deste e principalmente com as categorias de base. Como possibilidade de (re) significar isto, acreditamos numa concepção de esporte que ultrapasse a sua limitada visão da execução prática com fins únicos de rendimentos. Entendemos o esporte, em específico o futebol, como uma relação do ser humano consigo mesmo, não somente numa relação sujeito-objeto (no jogo representado pelo domínio do corpo), tão "natural" na ciência moderna. Estas são algumas reflexões no presente trabalho.

Palavras-chave: futebol; modernidade; categorias de base.

#### **Abstract**

This work, brings as center of its question, to perceive the Brazilian soccer in the social context and its transformations throughout its history, having as main incidence the objective for which is come back education of the soccer in school and categories of Brazilian base of clubs. Some factors had become excellent it Brazilian soccer to search the call modernization, since the historical quarrel around the rupture or synthesis between soccer art and soccer force, passing for the spectacle of the soccer as merchandise, arriving the new legalizations that permeiam the soccer, between them the Law Zico and, more recently the Law Skin, characterized mainly for the Law of the Pass and the transformation of the clubs in companies. For these occured transformations, also one became necessary, to perceive the routes taken for the modern society, that brings in itself the mark of the scientific as estimated of truth. For this, the modern rationality is supported in a model of homogeneously positive science, and in the scientific procedures guided by this science. We perceive as problematic in this, the instrumental character that this assumes, and goes to re-echo in the sports, special in the process of education of this and mainly with the categories of base. As possibility of (reverse speed) meaning this, we believe a conception of sport that exceeds its limited vision of the practical execution with only ends of incomes. We understand the sport, in specific the soccer, as a relation of the human being I obtain exactly, not only in a relation citizen-object (in the game represented for the domain of the body), "so natural" in modern science. These are some reflections in the present work. \*\*Key words:\* soccer; modernity; category of base.



ISSN: 1983-7194

# Evolução de capacidades motoras que atuam no desempenho físico de jovens futebolistas

Evolution of motor capacities that act in the physical performance of young soccer players

Souza J

Mestre em Educação Física - Universidade de São Paulo - SP/Brasil

#### Resumo

O futebol, apesar de sua natureza universal e de ter uma historia de mais de um século, apresenta ainda muitas duvidas e incertezas, quanto à evolução de capacidades motoras em atletas praticantes de futebol. O presente estudo tem como objetivo analisar a evolução de capacidades motoras que interferem no desempenho físico dos atletas de futebol submetidos a treinamentos de preparação física, técnica e tática, divididos por posição de jogo. Para tanto, utilizou-se uma amostra de 37 atletas de futebol de campo com idade entre 16 e 19 anos. Os atletas foram submetidos á avaliação de medidas antropométricas (peso corporal e estatura) medidas funcionais (consumo máximo de oxigênio, resistência de velocidade e concentração de lactato) e medidas neuromotoras (capacidades de aceleração, velocidade, forca rápida e agilidade) em dois momentos: no inicio do estudo (pré-test) e após três meses e meio de treinamento (pós-test). Para analise dos dados foi utilizada ANOVA para medidas repetidas e , posteriormente, o teste de SCHEFFÉ para medidas antropométricas e a idade, e o teste de TUKEY para medidas funcionais e neuromotoras, ambos com nível de significância de p<0.05. Os resultados evidenciam diferenças estatisticamente significantes de peso corporal e estatura dos goleiros e dos zagueiros, em relação aos meias. Quanto às medidas funcionais, os goleiros apresentaram resultados inferiores estatisticamente significantes, em relação às demais posições de jogo, para o consumo máximo de oxigênio. Na comparação do pré-teste com pós-teste, os atacantes e os goleiros foram os que apresentaram aumentos significantes para o consumo máximo de oxigênio. Diferenças estatisticamente não significantes foram encontradas para as variáveis resistência de velocidade e concentração de lactato, divididas por posição de jogo. Na comparação do préteste com o pós-teste, encontrou-se melhorias em todas as posições de jogo para resistência de velocidade e concentração de lactato, sendo os volantes e os laterais os que apresentaram maiores evoluções para as duas variáveis. Em relação à s medidas neuromotoras, diferenças estatisticamente não significantes foram encontradas nas variáveis capacidade de aceleração ( 10m), velocidade(40m) e agilidade divididas por posição de jogo, sendo os zagueiros e os atacantes os que apresentaram melhores resultados para as três variáveis. Já para força rápida (medida por meio do teste de salto vertical), os goleiros e os zagueiros apresentaram diferenças estatisticamente significantes, em relação aos meias e volantes. Quando comparado o pré-teste, melhorias estatisticamente significantes foram encontradas em goleiros, laterais e volantes para capacidade de aceleração;nos laterais, meias e volantes para velocidade nos atacantes, meias e volantes para o salto vertical. Para a agilidade. Os zaqueiros e os atacantes foram os que apresentaram maiores aumentos, não sendo estatisticamente significantes. Desse modo, conclui-se que os goleiros e os zagueiros são mais altos e mais pesados, enquanto os meias, os volantes e os laterais, são os que apresentaram melhores adaptações ao metabolismo aeróbio. Em relação ao metabolismo anaeróbio láctico, os atacantes, os laterais e os volantes são as posições de jogo que apresentaram melhores adaptações. Já os goleiros, os zagueiros e os atacantes apresentaram melhores Adaptações ao metabolismo anaeróbio aláctico.

Palavras-chave: capacidades motoras; desempenho físico; jovens futebolistas;

#### **Abstract**

In spite of its universal nature ando f having more than a century of history, football still presents many doubts and uncertainties as to changes in the motor capacities of football players. The present study aimed at analyzing the evolution of some motor capacities that interfere in the physical performance of football players subjected to physical, technical and tactic trainings, divided according to their position in the match. In order to do that, a sample of 37 football athletes was used, varying from to 16 to 19 years of age. The athletes were subjected to evaluations of anthropometrical measures (body wight and stature), functional measures( acceleration capacity, speed, fast power and agility) at two moments: at the beginning of the study (pré-test) and after three months and a half of training (post-test). The analysis of data used ANOVA for repeated measures and lately SCHEFFÉ test for anthropometrical measures and age, and TUKEY test for functional and neuromotor measures, both with significance level p<0,05. The results evidenced statistically significant differences of body weight and stature of the goalkeepers presented statistically significant inferior results in relation to the other positions in the match for maximum oxygen consumption. In the comparison of the pré-with the post-test, the forwards and the goalkeepers presented significant increase in the maximum oxygen consumption. Statistically non-significant differences were found for the endurance and lactic concentration divided according to the position in the match. In the comparison between the pré-test and post-test, improvementes were found in all the position in the match for endurence and lactic concentration, so that the sweepers and the defenders were the ones who presented more development for the two variables. In relation to the neuromotor measures, satistically non-significant differences were found for capacity of acceleration (10m), speed (40m) and agility divided according to the position in the match, so that the backs and the forwards presented better results for the three variables. As for fast power (measures through the vertical jumo test), the goalkeepers and the backs presented statistically significant differences in relation to the midfield players and sweepers. When the pré-test and the post-test were compared, statistically significant improvements were found in the goalkeepers, defenders and sweepers for capacity of acceleration; in the defenders, midfiels players and sweepers for speed and in forwards, midfield players and sweepers jump. As for agility, the backs and the forwards presented higher increase, though statistically non-significant. Thus, it is concluded that goalkeepers and backs are the tallest and the heaviest players, whereas the midfield players, the sweepers and the defenders are the ones who present better adaptation to aerobic metabolism. In relation to the lactic anaerobic metabolism, forwards, defenders and sweepers are the positions in the match that present better adaptations. On the other hand, goalkeepers, backs and forwards present better adaptation to alactic anaerobic metabolism.

Key words: motor capacities; functional and neuromotor measures; anthropometrical; football players; position in the match.



ISSN: 1983-7194

## A relação torque-velocidade de contração muscular em atletas de futebol

The relation torque-speed of muscular contraction in soccer athlete

Borges GM

Mestre em Ciências do Movimento Humano - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - RS/Brasil

#### Resumo

O objetivo deste estudo foi descrever a relação existente entre o torque (T) e a velocidade (V) de contração dos músculos extensores de joelho de jogadores de futebol, a partir da comparação desta relação (relação T-V) entre jogadores de futebol e indivíduos que praticavam tão-somente atividade física moderada. Os atletas juniores de futebol (n=10) que treinavam sistematicamente há no mínimo 5 anos foram comparados com indivíduos que não praticavam exercícios físicos de forma sistemática (n=13) há 5 anos. O torque máximo (T max) da musculatura extensora do joelho foi avaliado durante contrações isocinéticas voluntárias máximas (CVM) concêntricas e excêntricas nas velocidades angulares de 300/s, 600/s, 900/s, 1200/s, 1800/s, 2400/s e 3000/s. Além do T max, o torque produzido nos ângulos articulares de 60° (T600) e de 30° (T300) também foi avaliado nas mesmas velocidades angulares. Durante as contrações concêntricas uma relação linear inversa foi observada entre o T max e a velocidade de contração nos dois grupos. Em T30°, a relação T-V apresentou um platô em baixas velocidades, nos dois grupos investigados (onde a força não aumentou com o decréscimo da velocidade angular). No entanto, quando o torque foi medido em T60°, a relação T-V apresentou um platô em velocidades baixas somente no grupo controle. Este platô não foi observado no grupo dos atletas de futebol. O T max e o T60º foram maiores nos atletas de futebol que nos sujeitos do grupo controle em todas as velocidades investigadas. Entretanto, as maiores diferenças foram encontradas em velocidades baixas de contração. Durante as contrações excêntricas não foi possível a definição de um claro padrão de mudança de torque nas velocidades investigadas. Conclui-se que o treinamento sistemático de futebol altera a relação T-V principalmente em velocidades baixas de contração muscular quando o torque é medido em T6Do. Neste caso específico, o platô existente no grupo controle em baixas velocidades na relação T -V não foi observado no grupo de atletas.

Palavras-chave: músculo esquelético; jogadores de futebol; contração voluntária máxima; relação torque-velocidade.

#### **Abstract**

The purpose of this study was to describe the torque-velocity (T-V) relation during concentric and eccentric contractions of the lower limbs in soccer players. Juniors soccer players (n = 10; age = 19,7  $\pm$  0,4) that were training systematically for at least 5 years were compared with moderately active individuals (n = 13; age = 21,4  $\pm$  1,0), that were not engaged in any systematic physical activity program in the last 5 years. Peak torque (T max) was evaluated during concentric and eccentric isokinetic knee extensions at 300/s, 600/s, 900/s, 1200/s, 1800/s, 2400/s and 3000/s. Knee extensor moments were also evaluated at knee angles of 30° (T300) and 60° (T600). During concentric contractions, an inverse linear relationship between T max and velocity of contraction was observed in the two groups. When torque was measured at T60°, the T-V relationship presented a plateau at low velocities in the control group, in which force did not increase significantly as velocity was decreased. This plateau was not observed in soccer players. T max and T60° were bigger in the soccer players than in the control group in all velocities investigated. However, the biggest difference was found in lower velocities of contraction. The T-V relationship at T30° presented a plateau at low velocities in the two groups investigated. During eccentric contractions it was not possible to define a clear pattern in the T -V relationship. Soccer players produced a higher muscle torque in all velocities investigated than moderately active individuals, and this difference was bigger at low compared to high velocities. When T60° values were used to investigate the T -V relationship, a torque plateau was not observed at slow velocities of contractions in soccer players.

Key words: skeletal muscle; soccer players; maximal voluntary contraction; torque velocity relation.



ISSN: 1983-7194

## Limiar de lactato em teste de quadra: validade em jogadores de futsal

Lactate threshold in test of squares: validity in futsal players

Barros LFNP

Mestre em Educação Física - Universidade de São Paulo - SP/Brasil

#### Resumo

O objetivo deste estudo foi a validação da medida de limiar anaeróbio com o teste escalonado intermitente de 20m de ida-e-volta em quadra, comparando-o com teste escalonado em esteira e com o máximo "steady state" de lactato (MLSS) em teste retangular simulado, em jogadores de Futsal. Para isso, nove jogadores de Futsal (16,8 ± 1,27 anos) realizaram um teste incremental em esteira9protocolo de HECK, 1985) para determinação da velocidade de 3,5mmol-1 de lactato (V3,5Heck). Também para determinação da V3, 5 (V3,5leger), os atletas realizaram teste progressivo de 20m de ida-e-volta, com velocidade inicial de 8,5 Km.h-1, com incremento de 1 Km.h-1 a cada três minutos. Apos a determinação V3,5leger, os atletas retomaram a quadra e realizaram(pelo menos) três teste para a determinação do MLSS.O MLSS foi determinado através de corrida intermitente(20m de ida-e-volta) e definido como a maior velocidade em que o lactato sanguíneo não aumentou mais que 1 mmol.l-1 de lactato entre 10 e 30 minutos com velocidade constante. As velocidades correspondentes à V3,5leger e MLSS tiveram correlação de r=0,86. O teste de comparações múltiplas TURKEY TEST detectou que existe diferença(p<0,05) entre as médias de intensidade de MLSS e V3,5Heck e entre V3,5Heck e V3,5leger. Já entre V3,5leger e MLSS, o teste não detectou diferença. A correlação entre a F.C no V3,5leger e o MLSS foi de r=0,70.O teste de comparações múltiplas TURKEY TEST detectou que existe diferença(p<0,05) entre as médias de F.C entre V3,5leger e MLSS e entre V3,5Heck e MLSS. Já entre V3,5leger e V3,5Heck, o teste não detectou diferença. Portanto, nós concluímos que a V3,5leger é um instrumento valido para se estimar o MLSS em jogadores de Futsal.

Palavras-chave: limiar anaeróbio; lactato; futsal;

#### **Abstract**

The objective of this study was to investigate the validity of the anaerobic threshold in the 20m shuttle run test in the determination of the maximal lactate steady state (MLSS) in Futsal players. Nine male futsal players (16,8 ± 1,27 years) performed an incremental treadmill test for the determination of the velocity corresponding of 3,5mmol-1 of lactate(Heck et all, 1985)( V3,5leger). Also for the determination of the V3,5( V3,5leger), the futsal players performed the 20 m shuttle run test, with the initial running speed of 8,5 Km.h-1 and increment of 1 Km.h-1 each three minutes. After the determination of the V3.5 the athletes performed at least three tests to determine the MLSS. The MLSS was determined through intermittent running (20m shuttle run) and defined as the highest velocity at which blood lactate did not increase by more than 1 mmol.l-1 between the minutes 10 and 30 of the constant velocity runs. There was a significant correlation between the velocities of V3,5 leger and MLSS( r=0,86). Analysis of variance revealed significant difference (p<0,05) between the intensities of the MLSS and V3,5eck and between V3,5leger, but the analysis did not reveal difference between V3,5leger and the MLSS. The correlation between the heart frequency (F.C) in the V3,5leger and MLSS was r=0,70.The analysis of variance revealed significant differences (p<0,05) between F.C in V3,5leger and MLSS and between V3,5heck and MLSS .The analysis did not revealed differences between V3,5leger and V3,5 heck. We conclude that OBLA can be utilized in futsal players to estimate the MLSS.

Key words: anaerobic threshold; lactate; indoor soccer.



ISSN: 1983-7194

## A história do futebol de salão em Caxias do Sul (1962-1996)

The history of the soccer of hall in Caxias of the South (1962-1996)

Fonseca GMM

Mestre em Ciência do Movimento Humano - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - RS/Brasil

#### Resumo

O presente estudo enfoca a história do futebol de salão na cidade de Caxias do Sul. Para tal, realizamos um recorte temporal neste processo, iniciando com a fundação da Liga Caxiense e encerrando com a extinção da Associação Atlética Enxuta. Neste período destacamos os aspectos que fizeram parte deste processo histórico deste esporte na cidade. Iniciamos fazendo uma reflexão sobre a importância do futebol de salão como esporte para a comunidade. Depois apresentamos os procedimentos metodológicos que utilizamos no presente trabalho, através de pesquisa documental e relatos orais. Como sustentação teórica ao nosso trabalho, desenvolvemos uma revisão de literatura, onde buscamos subsidiar a importância de estudos sobre a história do esporte, mostrando que este é mais um campo para o desenvolvimento de estudos nas ciências sociais. Abordamos também o surgimento do futebol de salão no Uruguai e sua implantação no Rio Grande do Sul. Após o surgimento da Liga Caxiense de Futebol de Salão em 1962, o esporte ganha mais organização e através da realização do campeonato citadino começam a ser incorporados outros aspectos que compuseram este processo histórico. Destacamos ainda no trabalho a participação dos clubes, dirigentes e atletas, o surgimento de escolinhas esportivas, os locais aonde o jogo surgiu e desenvolveu-se, além de abordarmos também as manifestações de profissionalismo, através do surgimento da equipe da Associação Atlética Enxuta. Destacamos a trajetória da Enxuta, sua contribuição para o esporte e sua extinção no ano de 1996.

Palavras-chave: futebol; Caxias do Sul.

#### **Abstract**

This study focuses on the history of indoor soccer in Caxias do Sul. For that purpose, we made a temporal cut in this process, starting from the foundation of the "Liga Caxiense (Local League) and finishing with the extinction of the "Associação Atlética Enxuta" (na Athletic Association). During this period we have highlighted the aspects that were part of this historic process of this sport in the city. We startd by reflecting on the importance that indoor soccer had as a sport for the community. Then we present the methodological procedures we followed in the present study, by document research and oral statements. As a theoretical support for our study, we carried out a review on literature about the matter, where we tried to subsidize the importante of studying the background of the sport, showing that this another field for developing studies on social sciences. We have also approached the beginning of indoor soccer in Uruguay and its implementation in Rio Grande do Sul. After the "Liga Caxiense de Futebol de Salão" (Local indoor Soccer League) had started in 1962, the sport became more organized and through the city championship other aspects began to be incorporated to this historical process. We also point out the participation of clubs, as well as their directors ant athletes, the coming up of sportive schools, the places where the game started and developed, and also the manifestations of professionalism, starting with the creation of the team from "Associação Atlética Enxuta". We emphasize the path followed by Enxuta, its contribution for the sport and its extinction in 1996.

Key words: soccer; Caxias do Sul.



ISSN: 1983-7194

## VO2 máximo:uma proposta de teste de campo para jogadores de futebol

VO2 máximo : a proposal of test of field for football players

Rinaldi W

Mestre em Educação Física - Universidade Estadual de Campinas - SP/Brasil

#### Resumo

A avaliação física dos jogadores de futebol apresenta-se importante no que se refere a oferecer parâmetros mais exatos para um programa de treinamento. Nesse sentido, a capacidade aeróbica tem se mostrado uma variável importante no contexto do treinamento, e existe uma preocupação de aproximar a avaliação dessa variável dentro da especificidade em que ela é utilizada. Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e teve o objetivo de avaliar um teste de campo para a avaliação de VO2 max de jogadores de futebol. Onze atletas foram avaliados neste estudo (idade: X = 16,1 +-0,53); (estatura: X = 173,31 cm +- 7,34 cm) (peso: X = 66,53 kg +- 5,34 kg); % gordura ( X = 12,53 +- 5,34). Foram utilizados dois testes, sendo um primeiro de laboratório continuo já validado com velocidade inicial de 7 km/h com incremento de velocidade ( 1,2 km/h) a cada minuto até a exaustão. Um segundo teste proposto por este estudo, feito em um campo de futebol em circuito de duzentos e trinta ( 230) metros, com atividades motoras próximas as que são utilizadas pelos jogadores durante uma partida de futebol com velocidade inicial a 6 km/h, com incremento de carga (2 km/h) a cada volta no circuito sem intervalo até a exaustão.

Palavras-chave: futebol; avaliação; capacidade aeróbia.

#### **Abstract**

The physical evaluation of the football players is presented important with respect to offering more accurate parameters for a training program. In this direction, the aeróbica capacity if has shown an important 0 variable in the context of the training, and exists a concern to inside approach the evaluation of this 0 variable of the especificidade where it is used. This work is characterized as a descriptive research and had the objective to evaluate a test of field for the VO2 evaluation max of football players. Eleven athletes had been evaluated in this study (age: X = 16.1 + -0.53); (stature: X = 173.31 cm + -7.34 cm) (weight: X = 66.53 kg + -5.34 kg); % fat (X = 12.53 + -5.34). Two tests, being a first one of laboratory had been used continue already validated with initial speed of 7 km/h with increment of speed (1,2 km/h) to each minute until the exhaustion. As a test considered for this study, made in a field of soccer in circuit of two hundred and thirty (230) meters, with motor activities next the ones that are used by the players during a departure of soccer with the 6 initial speed km/h, with load increment (2 km/h) to each return in the circuit without interval until the exhaustion.

Key words: soccer; evaluation; aerobic capacity.



ISSN: 1983-7194

# Futebol:estudo da alteração de variáveis anaeróbias e da composição corporal em atletas profissionais durante um macrociclo de treinamento

Soccer: study of the alteration of anaerobic 0 variable and the corporal composition in professional athletes during macrociclo de treinamento

Campeiz JM

Mestre em Educação Física – Universidade Estadual de Campinas – SP/Brasil

#### Resumo

O futebol é um desporto caracterizado pela alternância de ações motoras intensas e de curta duração, evidenciando a importância da preparação física para o desempenho do jogo. Este estudo teve como objetivo verificar as alterações de diferentes variáveis anaeróbicas e composição corporal de futebolistas profissionais, submetidos a quatro (4) avaliações em diferentes momentos no macrociclo de treinamento, considerando: as alterações da massa corporal magra (MCM); as alterações do percentual de gordura corporal (%G); as alterações da potencia anaeróbica absoluta (PA) (Watts); as alterações da potencia anaeróbica relativa à massa corporal (PR) (Watts/kg) e as alterações do índice de fadiga (IF). A amostra deste estudo foi composta por um grupo de vinte e um (21) futebolistas profissionais, do sexo masculino, com idade media de 23,6 +- 2,1 anos, peso médio inicial 76,6 +/ 8,6 kg e altura media de 178 +- 6 cm, pertencentes à equipe profissional do Mogi Mirim Clube (M.M.E.C) da cidade de Mogi Mirim, Estado de São Paulo e filiada à Federação Paulista de Futebol (FPF). Para a avaliação do sistema anaeróbico, definiu-se pelo teste de determinação da potencia e da capacidade anaeróbica de Wingate, executado em uma bicicleta ergométrica da marca Cybex, modelo bike; para a avaliação da composição corporal, utilizou-se o protocolo de Faulkner (1968). O macrociclo de treinamento teve duração de 6 meses. Utilizou-se a metodologia contemporânea de cargas concentradas de forca proposta por Verkoshansky (1991). Os dados foram analisados estatisticamente por meio da avaliação descritiva que compreende medidas de tendência central e dispersao. Efetuou-se analise de variância ANOVA ONE WAY para medidas repetidas, complementada com o teste de Tukey - Hsd post hoc na tentativa detectar as diferenças das medias nos diferentes momentos da preparacao. O nível de significância adotado foi p < 0,05. os resultados demonstraram que a metodologia empregada de treinamentos foi eficaz, pois possibilitou uma pontual manifestação do EPDT nos momentos finais da competição, nas variáveis PA, PR, MCM e %G. Somente a variável IF não apresentou alterações positivas estatisticamente significantes nos diferentes momentos de avaliação.

*Palavras-chave:* futebol; potência e capacidade anaeróbica; teste de Wingate; variáveis antropométricas; controle do processo de treinamento

#### **Abstract**

77

Soccer is a sport characterized through the taking turns of the intense moving actions and the ones with short duration, characteristics which show us the importance of physical preparation for the performance during the match. This study aimed to verify the alterations in different anaerobic variables and the body composition of the professional soccer players, who were subjected to four (4) evaluations in different moments in the training macrocycle, considering: the alterations of the thin body mass (in portuguese: MCM); the alterations of the body fat percentage (in portuguese: %G); as alterations of the absolute anaerobic power (in portuguese: PA) (Watts); the alterations of the anaerobic power relating to the body mass (in portuguese: PR) (Watts/kg) and the alterations of the fatigue rate (in portuguese: IF). The study's sample was composed by a group of twenty-one (21) professional soccer players, male, in average being from 23,6 +- 2,1 years old, with initial average weight 76.6 +- 8.6 kg and, in average, being 178 +- 6 cm tall, belonging to the professional team of Mogi Mirim Esporte Clube (know in Brazil as Mogi Mirim Esporte Clube: M.M.E.C) in Mogi Mirim, São Paulo State and joined to the Paulista Federation of Soccer ball (in portuguese: FPF). To make an evaluation of the anaerobic system, it was done through the Wingate test, test of the anaerobic capacity and the power determination. This test was taken using a Cybex cycle ergometer (model the bike) and to evaluate the body composition, it was used the protocol propose by Faulkner (1968). The training macrocycle lasted six (6) months. It was used the contemporary methodology of concentrated charges of strength, proposed by Verkoshansky (1991). The data were statistically analyzed through descriptive evaluation which included measures of central tendencies and scattering. It was effected the variation analysis ANOVA ONE WAY for repeated measurs, supplemented by the Tukey-HSD post hoc test, trying to detect the differences of among the averages in the different moments of preparation. The significance level which was adopted was p<0,05. the results showed that the used methodology of training was effective, once that it made possible a punctual subsequent lasting effect on the training (in portuguese: EPDT) manifestation in the final moments of the competition, in the variables (in portuguese: PA, PR, MCM and %G). The variable (in portuguese: IF) was the olnly one which didn't statistically significant positive alterations in the different moments of the evaluation.

Key words: soccer; anaerobic capacity and power; Wingate test; anthropometric variables; control of training process.