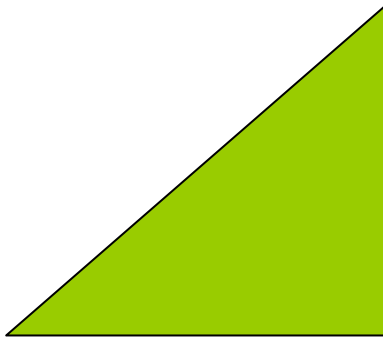


Análise dos comportamentos tácticos
de jogadores de Futebol do escalão
sub-10: Estudo comparativo entre os
quartis de nascimento

Paulo Alexandre Ferreira Pereira

Porto, 2009





Análise dos comportamentos tácticos de jogadores de Futebol do escalão sub-10: Estudo comparativo entre os quartis de nascimento

Monografia realizada no âmbito da disciplina de
Seminário do 5º ano da licenciatura em Desporto
e Educação Física, na opção de Futebol, da
Faculdade de Desporto da Universidade do
Porto

Orientador: Prof. Doutor Júlio Garganta

Co-Orientador: Mestre Israel Costa

Autor: Paulo Alexandre Ferreira Pereira

Porto, 2009

Provas de Licenciatura

Pereira, P. A. (2009). Análise dos comportamentos táticos de jogadores de Futebol do escalão Sub-10: Estudo comparativo entre os quartis de nascimento. Dissertação de Licenciatura. Porto: FADE-UP.

Palavras-Chave: TÁCTICA; FUTEBOL; ANÁLISE DE JOGO; IDADE
RELATIVA

Agradecimentos

Durante a elaboração do nosso trabalho, contámos, directa ou indirectamente, com o apoio de várias pessoas. Nestas páginas, queremos expressar os nossos agradecimentos a todos os que tornaram possível, pela sua participação ou incentivo, a realização desta dissertação:

Ao Mestre Israel Costa, pelo apoio incondicional durante a realização desta tese.

Ao Prof. Doutor Júlio Garganta, pelo seu saber, orientação e total disponibilidade revelados ao longo da elaboração do estudo.

Aos clubes participantes. A sua abertura e receptividade foram fulcrais durante a recolha de dados.

Aos treinadores e jogadores pela disponibilidade total demonstrada ao longo deste trabalho.

Àqueles pertencentes à linha de investigação no CEJD que contribuíram para a realização deste estudo: **Xuxa, Bernardo, Daniel Castelão, Robertinho, Wagner e Bruno**.

Ao Ita, pelas horas passadas na análise de jogos, pela sua AMIZADE.

Ao Tiago Silva, pelo longo caminho que partilhamos na busca pelo conhecimento a nível estatístico.

Ao Pinho e ao Manuel, pela amizade demonstrada ao longo deste longo percurso.

Aos meus grandes amigos, que trabalham comigo no Gondomar, Pedro Abreu, Miguel Azevedo e em especial ao Pedro Silva, pelas horas que perdemos a falar do que mais gostamos... FUTEBOL.

Aos meus Pais, que apesar destes 5 anos longe sempre estiveram perto de mim. Por me incentivarem a lutar sempre pelos meus objectivos e por me fazerem acreditar. Obrigada!

A Ti, Elisabeth, pelo apoio, amor e dedicação incondicional. Este trabalho tem muito de ti. Tu sabes...

Índice Geral

Agradecimentos	IV
Índice Geral	VI
Índice de Figuras	VIII
Índice de Tabelas	VIII
Resumo	IX
Abstract	X
Résumé	XI
1.Introdução	1
2.Revisão da Literatura	5
2.1. Origem da tática	5
2.2. A Tática no Futebol	6
2.2.1. Conceptualização dos Princípios Táticos de Jogo	10
2.2.1.1. Princípios Táticos Fundamentais da Fase Ofensiva	11
2.2.1.2. Princípios Táticos Fundamentais da Fase Defensiva	13
2.3. A importância da Análise do Jogo no Futebol	16
2.4. A relação entre Idade relativa e comportamentos observáveis de jogadores na formação	18
3. Material e Métodos	21
3.1. Amostra	21
3.2. Instrumento	21
3.3. Procedimento	22
3.4. Material	22

3.5. Análise Estatística	22
3.6. Análise da Fiabilidade	23
4. Apresentação dos Resultados	24
4.1 Frequência de Acções Tácticas em Função dos Princípios	24
4.2. Localização de realização das Acções Tácticas	26
4.3. Resultado das Acções Tácticas	26
4.4. Índice de Performance dos Jogadores	27
	29
5. Análise e Discussão dos Resultados	31
6. Conclusões	36
7. Sugestões para trabalhos Futuros	37
8. Referências Bibliográficas	38

Índice de Figuras

Figura 1: Processo de análise de desempenho.	17
---	-----------

Índice de Tabelas

Quadro 1: Definições de Tática.	7
Quadro 2: Acções tácticas em função dos princípios tácticos.	23
Quadro 3: Comparação entre quartis referente às acções tácticas em função dos princípios tácticos.	24
Quadro 4: Localização da Acção no Campo de Jogo.	25
Quadro 5: Comparação entre quartis referente à localização da Acção.	26
Quadro 6: Resultado das Acções Tácticas.	27
Quadro 7: Comparação entre quartis referente ao resultado das acções tácticas.	27
Quadro 8: Índice de Performance táctica e percentual de erro.	29
Quadro 9: Comparação entre quartis referente ao Índice de Desempenho Táctico.	30

Resumo

O objectivo do presente estudo consiste em analisar os comportamentos tácticos de jogadores de Futebol do escalão sub-10, comparando os quartis de nascimento. A amostra foi composta por 72 jogadores pertencentes à categoria de escolas (Sub-10). As suas datas de nascimento foram distribuídas por quartis com 18 jogadores cada, sendo o ano civil dividido em quatro quartis distintos. Foram ainda analisadas 2017 acções tácticas desempenhadas por todos os jogadores. O instrumento utilizado para a recolha e análise de dados consistiu no teste “GR3-3GR”, desenvolvido no Centro de Estudos dos Jogos Desportivos da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto e que permite avaliar as acções tácticas de acordo com dez princípios tácticos fundamentais do Jogo de Futebol. Os jogos foram registados em imagens de vídeo e o tratamento de imagem e análise do jogo foi utilizado os *softwares Utilius VS e Soccer Analyser*. Os resultados obtidos demonstraram que existem diferenças estatisticamente significativas entre jogadores relativamente à: (i) Frequência dos princípios de jogo ofensivos: “*espaço*” e defensivos: “*contenção*” e “*concentração*” (ii) Localização da Acção no Campo de Jogo no meio campo ofensivo nas “*acções tácticas defensivas*” (iii) Resultado da acção na fase ofensiva - “*realizar finalização*” e na fase defensiva - “*recuperar a posse de bola*” e “*continuar sem a posse de bola*” (iv) Índice de Performance Táctica: “*concentração*”, “*unidade defensiva*”, “*fase defensiva*” e de “*Jogo*”. Concluiu-se que (i) os atletas mais novos (3^o e 4^o quartis) realizam mais acções tácticas comparativamente aos atletas do 2^o e 1^o quartis; (ii) os jogadores mais velhos apresentam melhores desempenhos tácticos nos princípios de jogo específicos “*concentração*” e “*unidade defensiva*” em comparação aos jogadores mais novos; (iii) os atletas mais velhos apresentam melhores desempenhos tácticos na fase de jogo defensiva em comparação com os atletas mais novos; (iv) os atletas mais velhos atingem melhores desempenhos tácticos nos jogos “GR3-3GR” em relação aos atletas mais novos;

Palavras-Chave: TÁCTICA; FUTEBOL; ANÁLISE DE JOGO; IDADE RELATIVA.

Abstract

The purpose of this study is to analyze the tactical behavior of soccer players under-10 level, comparing the quartiles of birth.

Thus, a sample was selected from 72 players in the category of schools (under-10). Their birth dates were distributed by quartiles with 18 players each, with the calendar year divided into four different quartiles. Were also analyzed 2017 tactical actions performed by all the players. The instrument used to collect and analyze data consisted of test "GR3-3GR", developed at the Center for the Study of Sports Games of the Faculty of Sport from University of Porto which permits an evaluation of tactics according to ten principles of fundamental tactical game of football. The games were recorded in video images and for the image processing and analysis of game, the software used was Utilius VS and *Soccer Analyser*, specific computer software for the analysis and archiving of records observed. The results showed that there are significant differences between players concerning: (i) the frequency of early offensive game : "space" and defensive : "containment" and "concentration" (ii) in the Location of Action in the field of play midfield offensive in the "defensive tactics actions" (iii) the outcome of the offensive action phase - "set completion" defensive phase - "regain possession of the ball" and "continue without the ball" (iv) the performance index tactical: "concentration", "defensive unit," defensive phase "and" Game ". It was concluded that (i) the players born in the first half of the year achieve better tactical performance in the games "GR3-3GR", (ii) the older athletes present the best tactical performers in the beginning of specific games "concentration" and "defensive unit "(iii) the older players have better tactical performance during the phase of defensive game, (iv) the younger athletes have a higher frequency concerning to the tactical actions.

Keywords: TACTICS; PRINCIPLES OF PLAY; GAME ANALYSIS; RELATIVE AGE.

Résumé

Le but de cette étude est d'étudier les comportements tactiques des joueurs de football de la catégorie de moins de 10 ans, comparant les quartiles de naissance. Ainsi, un échantillon a été sélectionné à partir de 72 joueurs dans la catégorie (moins-10). Leurs dates de naissance ont été distribués par quartiles avec 18 joueurs chacune, avec l'année civile, divisé en quatre quartiles différents. On a aussi analysé 2.017 actions tactiques effectués par tous les joueurs. L'instrument utilisé pour recueillir et analyser des données a été le teste "GR3-3GR", développé au Centre d'étude des Jeux sportifs de la Faculté de Sport, Université de Porto qui permet une évaluation de la tactique en fonction de dix principes de jeu tactique fondamentaux du football. Les jeux ont été enregistrés dans les images vidéo et le traitement d'images et d'analyse du jeu a été effectué par Utilius VS et *Soccer Analyser*, logiciels spécifiques pour l'analyse et l'archivage des dossiers observés. Les résultats ont montré qu'il existe des différences significatives entre les joueurs par rapport à : (i) la fréquence de jeu au début de l'offensive "espace" et défensive de «confinement» et «concentration» (ii) Emplacement du milieu de terrain d'action dans des actions offensives "tactiques défensives" (iii) les résultats de la phase de l'action offensive - "ensemble d'achèvement" phase défensive - "reprendre possession de la balle» et «continuer sans le ballon" (iv) l'indice de performance tactique: "concentration", "unité défensive, la" phase défensive »et« jeu ». On a conclu que (i) les joueurs nés dans la première moitié de l'année, obtiennent de meilleures performances dans les jeux tactiques "GR3-3GR", (ii) les athlètes plus âgés présentent des meilleurs performances sur les principes de jeu tactique spécifique «concentration» et «défensive »(III), les joueurs plus âgés ont une meilleure performance durant le jeu tactique défensive, (iv) les jeunes athlètes ont une fréquence plus élevée par rapport aux actions tactiques.

Mots-Clés: TACTIQUE; PRINCIPES DE JEU, JEU D'ANALYSE; ÂGE RELATIF

1. Introdução

O Futebol de Formação é hoje cada vez mais importante, pois tem sido alvo de interesse crescente por parte de vários clubes (Franks et al., 1999). Cada vez mais vê-se os clubes numa busca desenfreada por conseguir identificar jovens jogadores talentosos em idades cada vez mais precoces. No entanto, vários problemas se colocam ao nível da identificação de jovens jogadores com talento, tanto pela subjectividade dos métodos usados, como pela indefinição que existe em torno do talento. Para tal, segundo Reilly et al. (2000) os clubes de Futebol profissionais confiam em avaliações subjectivas de observadores experientes e treinadores na detecção e selecção de jovens talentos. Porém este facto pode levar a que diversos erros se cometam durante todo o processo, sendo possível em última análise, que alguns jovens jogadores talentosos não sejam identificados.

Outro problema que se coloca em relação à detecção de talentos prende-se com as idades com que se inicia a competição no Futebol, bem como os métodos usados na definição de escalões desta modalidade desportiva. Nas crianças e jovens, a idade cronológica está relacionada com o desenvolvimento físico e mental (Barnsley et al., 1992), o que podemos constatar em diversas áreas é uma tendência para agrupar os jovens segundo a idade cronológica, na tentativa de promover tarefas e instrução adequadas ao seu nível de desenvolvimento. Também no desporto, a definição de escalões é feita por idade cronológica, existindo a preocupação de assegurar o treino mais adequado ao seu nível de desenvolvimento, oferecer uma competição justa e igual oportunidade de sucesso para todos os atletas (Helsen et al., 1998).

Em 1997 o órgão que tutela o futebol, FIFA (Fédération Internationale de Football Association), sugeriu um sistema de selecção que começa no dia 1 de Janeiro, para competições internacionais (Helsen et al. 2000a). Em Portugal, o período de selecção do Futebol foi estabelecido entre o dia 1 de Janeiro e o dia 31 de Dezembro: uma criança nascida no dia 1 deste período tem quase um ano de diferença em relação a uma criança nascida no último dia deste período, mas mesmo assim competem no mesmo escalão.

A diferença das idades entre as crianças do mesmo escalão etário é referido como idade relativa, e as suas consequências são conhecidas como o efeito da Idade Relativa (Musch e Grondin, 2001).

Através dos resultados obtidos num estudo realizado por Helsen et al. (2000a) onde se pretendia estabelecer uma relação entre o ano de nascimento de jogadores de Futebol Juvenis belgas e a probabilidade de serem seleccionados, os resultados indicaram claramente que os jogadores com maior probabilidade de serem seleccionados eram os jogadores nascidos entre Janeiro e Março. Na base desta selecção estará fortemente influenciada pela temporária vantagem física, relativamente aos jogadores nascidos nos últimos meses de selecção, beneficiando sensivelmente de 12 meses de maturação física e não necessariamente pela sua habilidade para o Futebol.

Como referem Abernethy et al. (2005) quanto mais velha for a criança ou o jovem, relativamente aos colegas da mesma equipa, maior probabilidade tem de ser considerada especialmente dotada, ainda que o não seja de facto.

Contudo a maior parte dos estudos que referem a idade relativa, apenas relatam as diferenças em relação à distribuição das idades dos jogadores nas equipas (Helsen, 2005; Vaeyens, 2005) ou em relação a questões maturacionais (Malina, 2000) e nesse sentido este estudo pretende analisar os comportamentos tácticos de jogadores de Futebol do escalão de sub-10, comparando os quartis de nascimento. Os objectivos específicos pretendem identificar:

- Os jogadores que possuem maior frequência de acções tácticas nos jogos de “GR3-3GR”;
- Quais jogadores apresentam maior eficácia nas acções tácticas;
- Quais jogadores obtêm maior desempenho nos princípios tácticos de jogo;
- Quais jogadores apresentam maior desempenho táctico nas fases de jogo;
- Quais jogadores revelam maior desempenho táctico no jogo;

- Quais jogadores erram mais na realização dos comportamentos táticos relacionados aos princípios táticos de jogo;
- Quais os jogadores erram mais na realização dos comportamentos táticos relacionados às fases de jogo.

2. Revisão da Literatura

2.1. Origem da Tática

No domínio do Desporto o conceito de tática sempre teve um contorno pouco claro e preciso (Garganta e Oliveira, 1996). Segundo estes autores a noção de tática tem a sua origem em fenómenos sociais que se caracterizam pela conflitualidade de interesses e objectivos. É assim que vemos comumente referido este termo em áreas da actividade humana como a política e a economia. Como refere Garganta e Oliveira (1996) foi na arte e na ciência militar que melhor e talvez mais profundamente se desenvolveu o conceito de tática.

No século XIX, Carl Von Clausewitz, na sua obra *Da Guerra* dá a conhecer o produto de ininterrupto estudo e reflexão sobre o conceito de tática, explanando de forma metodizada. Para Clausewitz (1963) a tática identifica-se com a formação e condução dos combates, ou seja, com a utilização das forças militares em combate, levando em conta a acção recíproca, bem como a natureza dos objectivos e dos meios.

Em termos militares e desportivos, tática refere-se ao necessário para vencer uma batalha ou um jogo (Garganta e Oliveira, 1996). Para Sun Tzu (2000) após se conseguir uma vitória, não se deve repetir a tática, deverá responder às circunstâncias em formas de infinita variedade, ou seja, assim em guerra como em jogo não existem condições constantes, deve-se adaptar a tática às circunstâncias.

De acordo com o mesmo autor eram atributos indispensáveis para a «vitória» a capacidade de previsão, de iniciativa, de manobra e de adaptação a novas circunstâncias. Segundo Oliva *et al.* (cit. por Chirino Cabrera, 2006) a tática é a busca da eficácia, da perfeição e do conhecimento através do pensamento e da praxis inteligente, desenvolvimento em combate de forma prática, livre e criativa. Há desta forma a necessidade de saber fazer a escolha certa para o momento certo.

Tal como a água se adapta à conformação do terreno, também em guerra (jogo) se terá de ser adaptável, empregando-se com frequência táticas em conformidade com as posições dos adversários (Sun Tzu, 2000).

Concluindo a aplicação deste conceito, que inicialmente se reportava, ao uso e modo de aplicação das armas em combate, foi-se alargando para outras áreas, sendo actualmente conotado com a gestão inteligente do comportamento face a situações que impliquem conflitualidade de interesses, ou concorrência entre objectivos, de que o desporto é uma das expressões mais representativas.

2.2. A Tática no Futebol

Segundo Dufour (1993) o Futebol é considerado o jogo desportivo colectivo (JDC) mais imprevisível e aleatório, características que resultam do envolvimento aberto (Knapp, 1963) do elevado número de jogadores e da dimensão do espaço de jogo, bem como da duração do tempo de jogo. Sem diminuir a importância das restantes características, é a relação de oposição entre os elementos das duas equipas em confronto e a relação de cooperação entre os elementos da mesma equipa, ocorridas num contexto aleatório, que traduzem a essência do jogo de Futebol (Garganta, 2001).

Do ponto de vista teórico, são mencionados os aspectos técnicos, táticos, físicos e psicológicos como determinantes na variação do rendimento desportivo das equipas e dos atletas (Garganta, 2002a).

No entanto, é sobre o aspecto tático que parecem assentar todas as outras dimensões, facto que está relacionado com a especificidade do jogo e com o comportamento e missão dos jogadores no campo (Teodorescu, 1977; Konzag, 1983; Gréhaigne, 1992; Castelo, 1994; Pinto e Garganta, 1998).

O Futebol possui um sistema de referência com várias componentes no qual se integram todos os jogadores e com o qual se confrontam constantemente. São as situações de jogo que determinam a direcção dos comportamentos a adoptar pelos jogadores, pelo que a estes é reclamada uma atitude tática permanente (Konzag, 1983).

Segundo Garganta (1997) nos JDC, nomeadamente no Futebol, o conceito de tática marca-se em três aspectos característicos: a sua ligação ao jogo, ou seja, ao contacto directo entre os opositores e os companheiros; o seu

carácter de execução para tornar operativa a estratégia, à qual cabe a concepção e a direcção, e a sua estreita dependência da estratégia.

Ao longo dos tempos foram sendo apresentadas possíveis definições de tática como é referido no Quadro 1.

Quadro 1. Definições de tática

Autor/Data	Definição
Parlebas, 1981	Aplicação concreta dos meios de acção
Konzag, 1983	Normas e comportamentos que servem para a utilização óptima em competição dos pressupostos condicionais, motores e psíquicos, tendo em conta o modo de jogar do adversário e outras condições (instalações, regras,...)
Gréhaigne, 1992	Método de acção próprio do sujeito em situação de jogo através do qual este utiliza ao máximo os constrangimentos, a incerteza e a imprevisibilidade do jogo.
Riera, 1995	Actuação imediata para superar ou evitar ser superado pelos oponentes. A tática associa-se ao objectivo parcial no combate com o oponente.
Gréhaigne & Godbout, 1995	Adaptação pontual às configurações de jogo, sobretudo à oposição, e à circulação da bola.

Deste conjunto de definições expostas, despontam aspectos essenciais que permitem delimitar a noção de tática.

O conceito de tática expressa os níveis de relação intra-equipa segundo os quais se pode desenvolver. Greco e Chagas (1992) classificam a tática em tática individual, de grupo e colectiva. Segundo os mesmos autores:

- Tática individual: comportamento de um jogador que através de acções coordenadas, permite interpretar no tempo e espaço, movimentos dirigidos a um objectivo determinado.

- Tática de grupo: acção coordenada entre dois ou três jogadores baseada nas intervenções individuais que procura fundamentalmente a continuidade da acção.

- Tática colectiva: sucessão simultânea de acções grupais em forma de “conceitos” conforme um determinado plano de acção.

Riera (1995) afirmou que na tática individual, como driblar, fintar ou enganar o oponente, o jogador interage primordialmente com: o oponente; o elemento utilizado para vencer o oponente e si mesmo. Apesar de primeiramente se relacionar com um oponente, não deve deixar de prestar atenção nos outros oponentes e nos seus companheiros. Na tática colectiva, cada integrante da equipa e a equipa como um todo interagem com: os oponentes; o elemento utilizado para vencer o oponente; os companheiros e si mesmo. Segundo o mesmo autor a tática tem uma relação íntima com três ideias chave: o alcance de um determinado objectivo, a presença inerente de alguém que se opõem à conquista dessa meta (oposição), em condições do meio perfeitamente variáveis.

Relativamente aos objectivos e de acordo com Teodorescu (1977) existem dois tipos de objectivos: os objectivos imediatos da acção de jogo, tomados isoladamente e os objectivos de médio e longo prazo, isto é, os que referem á obtenção da vitória na competição.

Na realidade, no Futebol à medida que os níveis competitivos se elevam parece que o resultado depende menos de características fisiológicas e técnicas e mais de características cognitivas, estratégicas e táticas. (Sousa et al., 2008). Para Tavares (1998) o complexo sistema de referência com que se defronta o atleta no jogo, coloca grandes exigências às suas funções mentais, podendo assim considerar que no Futebol, os comportamentos táticos estão, deste modo, relacionados com os pressupostos cognitivos no desempenho desportivo (Tavares e Faria, 1998). Durante um jogo de Futebol os jogadores,

do ponto de vista perceptivo, são receptivos aos estímulos, a partir dos quais tomam decisões.

A tática acarreta atrás de si a necessidade de tomar decisões em função de diferentes alternativas de actuações, dependendo assim da oposição da equipa adversária e da cooperação dos seus colegas de equipa (Ferreira s/d). Tavares (1998) acrescenta que a mestria tática decorre da excelência do pensamento operativo do atleta, isto é, do pensamento estritamente ligado à actividade específica, ao jogo. Por exemplo, os melhores jogadores de Futebol distinguem-se dos outros, não apenas pela justeza das decisões tomadas durante o confronto, mas também pela velocidade com que essas decisões são tomadas.

Face ao jogo, o problema primeiro é de natureza tática, isto é, o praticante deve saber o que *fazer*, para poder resolver o problema subsequente, o *como fazer*, seleccionando e utilizando a resposta motora mais adequada. Tal exige, então, que os jogadores possuam uma adequada capacidade de decisão, que decorre duma ajustada leitura do jogo, para poderem materializar a acção através de recursos motores específicos, genericamente designados por técnica (Garganta, 2002a).

A acção adquire sentido e pertinência a partir das configurações que resultam da forma como os elementos de jogo se relacionam entre si. Como tal, as competências dos jogadores e da equipa transcendem largamente o domínio de um conjunto de habilidades técnicas e capacidades motoras para se situarem fundamentalmente em princípios de acção, em regras de gestão da organização do jogo e em habilidades perceptivas e decisórias (Gréhaigne e Guillon, 1992). Deste modo, a tática consiste em determinar meios e encontrar soluções para os problemas práticos surgidos nas situações de jogo (Greco e Chagas, 1992; Garganta, 1998; Cunha, 2000).

O êxito da acção resulta da expressão óptima das componentes da tática (Teodurescu, 1977; Konzag, 1983), processo esse que conjuga todas as possibilidades físicas, técnicas, psicológicas (Alvarez Bedolla, 2003), dando uma solução imediata a dissimilar situações imprevistas e instáveis que se criam em condições de oposição.

Actualmente, o Futebol de alto nível obriga a uma constante adaptação das equipas e jogadores a novas necessidades impostas pelo próprio jogo. A diminuição de espaços, do tempo de percepção, execução e decisão, assim como o aumento das acções colectivas, exigem do jogador uma outra atitude mental, mais pensamento táctico, ou seja, uma nova mentalidade táctica.

Na construção desta mentalidade táctica nos jogadores, o seu desenvolvimento supõe o desenvolvimento da atitude de decidir e de decidir rapidamente, estando esta dependente da atitude de conceber soluções. Quer isto dizer que o desenvolvimento das possibilidades de escolha necessita do desenvolvimento de conhecimentos (Gréhaigne, 1992).

No Futebol, as interacções geradas pelas equipas nas diferentes situações de jogo requerem uma ajustada e continuada atitude táctica dos jogadores, na medida em que são chamados a perceber e até a antecipar as movimentações dos companheiros e dos adversários, formulando respostas ajustadas, baseadas em princípios de jogo que consubstanciam regras de acção para jogar de modo eficaz (Costa et al., 2009a).

2.2.1. Conceptualização dos Princípios de Jogo

Para Garganta e Pinto (1998) os princípios tácticos são um conjunto de normas sobre o jogo que proporcionam aos jogadores a possibilidade de concretizarem rapidamente soluções tácticas para os problemas advindos da situação que enfrentam. O conjunto da aplicação dos princípios tácticos permite a equipa ter um melhor controlo do jogo, manter a posse de bola, realizar variações na sua circulação, a alterar o ritmo de jogo, e a concretizar acções tácticas tendo como objectivo desequilibrar a equipa adversária e, conseqüentemente, alcançar com mais facilidade o golo (Aboutoishi, 2006). Deste modo, quanto mais ajustada e qualificada for a aplicação dos princípios tácticos durante uma partida, melhor poderá ser o desempenho da equipa ou do jogador no jogo.

Segundo Costa et al. (2009b) os princípios tácticos são a consequência da construção teórica da lógica do jogo, operacionalizando-se nos comportamentos táctico-técnicos dos jogadores. Castelo (2004) acrescenta que

os princípios táticos possuem certo grau de generalização das movimentações e estão estreitamente ligados com as acções dos jogadores, com os mecanismos motores, com a consciência e o conhecimento tático.

Para vários autores o êxito do ataque e da defesa exige uma coordenação precisa das acções dos jogadores, segundo princípios gerais e princípios específicos (Worthington, 1974; Hainaut e Benoit, 1979; Queiroz 1983; Garganta e Pinto, 1998; Castelo 2004). Segundo estes autores os princípios gerais recebem essa denominação pelo facto de serem comuns as diferentes fases do jogo e aos princípios específicos, pautando-se em três conceitos advindos das relações espaciais e numéricas, entre os jogadores da equipa e os adversários, nas zonas de disputa pela bola, deve procurar criar-se situações de superioridade numérica, evitar as situações de igualdade numérica e não permitir a inferioridade numérica.

Já os princípios fundamentais representam um conjunto de regras de base que orientam as acções dos jogadores e da equipa nas duas fases do jogo (defesa e ataque), com o objectivo de criar desequilíbrios na organização da equipa adversária, estabilizar a organização da própria equipa e propiciar aos jogadores uma intervenção ajustada no “centro de jogo” (afigura-se em uma circunferência de 9,15m de raio a partir da localização da bola). Na literatura é consensual a existência de quatro princípios para cada fase de jogo condizentes com os respectivos objectivos, sendo na defesa os princípios: (i) da contenção, (ii) da cobertura defensiva, (iii) do equilíbrio e (iv) da concentração; e no ataque os princípios: (i) da penetração, (ii) da cobertura ofensiva, (iii) do espaço e da (iv) mobilidade (Worthington, 1974; Hainaut e Benoit, 1979; Queiroz 1983; Garganta e Pinto, 1998; Castelo 2004). Costa et al. (2009b) acrescentam ainda um quinto princípio para a defesa e o ataque, (v) “unidade defensiva” e (v) “unidade ofensiva” respectivamente.

2.2.1.1. Princípios Táticos Fundamentais da Fase Ofensiva

Os princípios táticos fundamentais da fase ofensiva de jogo colaboram para que os jogadores, tanto os mais afastados como os mais envolvidos directamente no “centro de jogo”, orientem as suas atitudes e os seus

comportamentos tático-técnicos em prol dos objectivos da equipa, ou seja, conduzam a bola para as áreas vitais do campo de jogo e marquem golo (Castelo, 1996).

O cumprimento de tais princípios táticos possibilita à equipa obter condições favoráveis em termos de espaço e tempo para a realização da tarefa, isto é, maior número de jogadores no “centro de jogo”, maior facilidade para executar as acções tático-técnicas ofensivas e maior possibilidade de criar instabilidade na organização defensiva da equipa adversária (Castelo, 1994).

Penetração

De acordo com Costa et al. (2009b) o princípio penetração pode ser convergente ou divergente. Segundo o mesmo autor o princípio convergente é referente à progressão do portador da bola em direcção à baliza adversária. Já o princípio da penetração divergente é a progressão do portador da bola em direcção à linha de baliza adversária.

As directrizes deste princípio se orientam na busca da desorganização da defesa adversária, procurando criar situações vantajosas para o ataque em termos numéricos e espaciais.

Cobertura Ofensiva

O princípio da cobertura ofensiva está relacionado com as acções de aproximação dos colegas de equipa ao portador da bola, de forma que ele tenha opções ofensivas para dar sequência ao jogo.

As regras deste princípio pressupõem a diminuição da pressão dos adversários sobre o mesmo, o aumento oportuno de manutenção da posse de bola, conseguindo criar superioridade numérica e criando desequilíbrios na organização defensiva adversária (Costa et al., 2009b).

Mobilidade

O princípio de mobilidade são acções de movimentação do atacante nas “costas” do último homem de defesa, de forma a criar instabilidade nas acções

defensivas da equipa adversária e assim aumentar substancialmente as hipóteses de marcar golo.

As directrizes deste princípio objectivam a criação de linhas de passe em profundidade e a ruptura da estrutura defensiva adversária, para com o efeito pretendido aumentar o ritmo de jogo e alcançar o desequilíbrio defensivo adversário (Costa et al., 2009b).

Espaço

Segundo Costa et al. (2009b) o princípio espaço pode ser sem a posse de bola ou espaço com bola.

O princípio do espaço sem bola configura-se a partir da busca constante dos jogadores, sem a posse da bola, por posicionamentos mais distantes do portador da bola, criando dificuldades defensivas à equipa adversária que diante da ampliação transversal e/ou longitudinal do campo de jogo, deverá optar por marcar um espaço vital de jogo ou o adversário (Worthington, 1974).

De acordo com Castelo (1996) as acções deste princípio buscam e exploram posicionamentos que propiciam a ampliação do espaço de jogo ofensivo. Como consequência, o afastamento de alguns jogadores do “centro de jogo” cria espaços para os seus companheiros beneficiarem de corredores livres em direcção à baliza contrária.

Já o princípio espaço com bola representa as movimentações do portador da bola realizadas em direcção à linha lateral ou à própria baliza com o intuito de ganhar espaço e tempo para dar sequência ao jogo. Tem como principais objectivos movimentar-se para um espaço de menor pressão, ganhar “tempo” para tomar a decisão mais ajustada à situação do jogo e procurar opções mais seguras, através de jogadores posicionados mais defensivamente, para dar sequência ao jogo.

Unidade Ofensiva

Segundo Costa et al. (2009b) as acções de um ataque organizado suportam medidas preventivas asseguradas por um ou mais jogadores que se

colocam e agem na retaguarda dos jogadores atacantes, oferecendo mais segurança nas acções ofensivas realizadas no “centro de jogo”. Ao jogar de acordo com este princípio, a equipa conseguirá atacar em unidade ou em bloco estruturado ampliar, sem descompensar, as suas linhas de actuação.

2.2.1.2. Princípios Tácticos Fundamentais da Fase Defensiva

Os princípios tácticos específicos da fase defensiva ajudam todos os jogadores, sejam os mais distantes ou os mais directamente envolvidos no “centro de jogo”, a coordenarem as suas atitudes e os seus comportamentos táctico-técnicos dentro da lógica de movimentações instituída para o método defensivo da equipa, buscando essencialmente, a execução rápida e efectiva das acções de defesa que levem a consecução dos dois principais objectivos defensivos: defesa da própria baliza e recuperação da posse de bola (Worthington, 1974).

O cumprimento desses princípios auxiliará os jogadores a orientarem os seus comportamentos e posicionamentos em relação à bola, à própria baliza, aos adversários, aos companheiros e aos acontecimentos dinâmicos da partida. Proporcionando que a defesa consiga orientar as acções de ataque para áreas menos vitais do campo de jogo e possa também limitar o espaço e o tempo disponível para a realização das acções de ataque por parte dos jogadores adversários (Bangsbo e Peitersen 2002).

Contenção

O princípio da contenção refere-se, à acção de oposição do jogador de defesa sobre o portador da bola visando parar ou atrasar o ataque ou contra-ataque de modo a propiciar a organização defensiva da sua equipa (Costa et al., 2009b).

Procura também orientar a progressão longitudinal do seu opositor, diminuindo deste modo o espaço de acção ofensiva. Como consequência restringe as possibilidades de passe a outro jogador atacante, evitando o drible que favoreça a progressão pelo campo de jogo em direcção ao golo e, prioritariamente, impedindo a finalização à baliza (Castelo, 1996).

Cobertura defensiva

O princípio da cobertura defensiva está relacionado com as acções de apoio de um jogador “às costas” do primeiro defensor, de forma a reforçar a marcação defensiva e a evitar o avanço do portador da bola em direcção à baliza. Tem por objectivo servir de novo obstáculo ao portador da bola, caso esse ultrapasse o jogador de contenção. Além disso, o jogador de cobertura defensiva também pode orientar o jogador de contenção sobre as movimentações táctico-técnicas dos adversários, de forma a estimulá-lo a tomar a iniciativa de combate às acções ofensivas do portador da bola (Bangsbo e Peitersen 2002).

Equilíbrio

Segundo Costa et al. (2009b) existe o princípio equilíbrio pode ser de dois tipos: equilíbrio defensivo e equilíbrio de recuperação.

O equilíbrio defensivo pretende assegurar a estabilidade defensiva no “centro de jogo”, através do apoio desses jogadores aos companheiros que executam as acções de contenção e cobertura defensiva (Castelo, 2004). Portanto, as directrizes deste princípio abrangem, a cobertura dos espaços e marcação dos jogadores livres sem posse da bola, cobertura de eventuais linhas de passe e, em alguns casos, a redução do ritmo de jogo, forçando o adversário a aceitar certa cadência de jogo (Costa et al., 2009b).

Já o equilíbrio de recuperação repercute-se às movimentações de estabilidade na relação de oposição realizadas na metade menos ofensiva do “centro de jogo”. Tendo como principais objectivos obstruir eventuais linhas de passe, marcar potenciais jogadores que podem receber a bola e realizar a recuperação defensiva sobre o portador da bola.

Concentração

O princípio da concentração pauta-se nas movimentações dos jogadores em direcção à zona do campo de maior risco à baliza, com o intuito de

aumentar a protecção defensiva, de reduzir o espaço disponível de realização das acções ofensivas do adversário no “centro de jogo” e de facilitar a recuperação da posse de bola (Bangsbo e Peitersen 2002).

As directrizes deste princípio orientam-se na tentativa de direccionar o jogo ofensivo adversário para zonas menos vitais do campo de jogo e de minimizar a amplitude ofensiva na sua largura e profundidade.

Unidade Defensiva

Segundo Costa et al. (2009b) a unidade defensiva deve permitir que a equipa defenda em unidade ou em bloco, diminuindo a amplitude ofensiva da equipa adversária na sua largura e profundidade.

As directrizes desse princípio visam assegurar linhas orientadoras básicas que coordenam as atitudes e os comportamentos táctico-técnicos dos jogadores que se posicionam fora do “centro de jogo”. Essas directrizes também permitem que a equipa consiga equilibrar ou reequilibrar constante e automaticamente a repartição de forças do método defensivo consoante as configurações momentâneas de jogo (Castelo, 1996).

2.3. A importância da Análise do Jogo no Futebol

Treinar uma equipa de futebol é sobretudo potenciar o desempenho da equipa através do feedback do desempenho individual e colectivo dos seus atletas (Hughes e Bartlett, 2002). A observação e a memória humana apresentam características limitativas (Frank e Miller 1991) que impossibilitam a recolha de informação objectiva de atletas em competições de topo. Ao longo de uma partida de futebol o treinador é receptor de uma quantidade elevada de informação, contudo factores emocionais como o stress, a fúria, entre outros e o seguimento preferencial das zonas de acção onde a bola se encontra conduzem muitas vezes a distorções da realidade. Neste contexto, se o treinador for capaz de desenvolver um procedimento de observação sistemático, menos subjectivo e centrado em certa informação referente ao jogo, provavelmente evitará um grande número de conflitos entre jogadores e

entre jogadores e treinadores, que surgem da confusão pelas más interpretações e percepções que cada um teve do jogo (Lopes, 2007). Na perspectiva do treinador existem seis etapas distintas no processo de análise de desempenho (Figura 1).

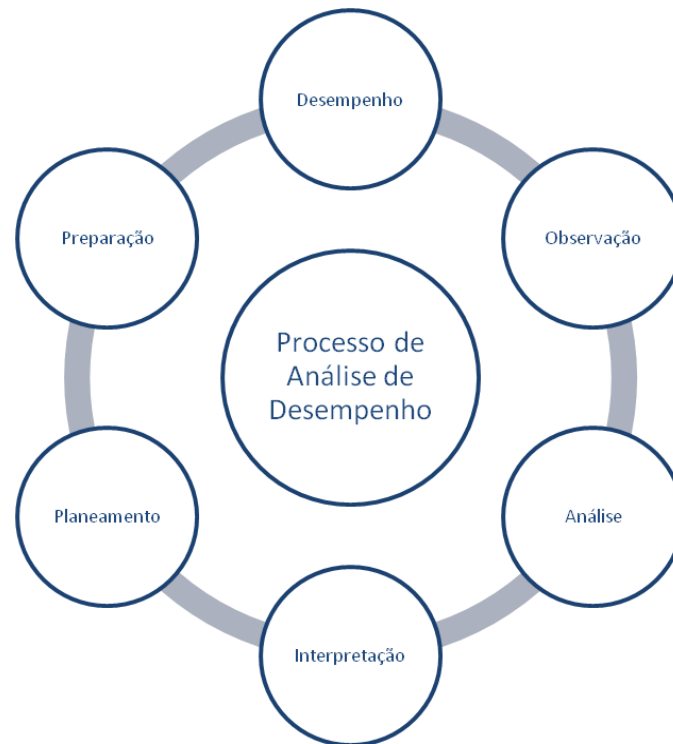


Figura 1: Processo de análise de desempenho (adaptado de Carling et al., 2007)

Como se pode facilmente constatar a fase de análise e de observação ocupa um papel fundamental no processo de desempenho por parte do treinador.

No Futebol, existem dois tipos diferentes de análise: Notacional (*Notational Analysis*) e de Movimento (*Motion Analysis*) (Carling et al., 2007). A análise notacional é baseada na recolha de informação de eventos do jogo, realizada durante e após (através por exemplo de vídeo) uma partida de futebol com o objectivo de avaliar e classificar o desempenho dos atletas. A análise de movimento é baseada em indicadores individuais e de características do movimento dos jogadores ao longo de uma partida sem realizar qualquer análise qualitativa.

De acordo com Carling et al. (2007) durante um processo de análise vários aspectos podem ser investigados: aspectos tácticos que podem incluir a

identificação de padrões de jogo (que engloba interpretação da organização de jogo das equipas e das acções que concorrem para a qualidade do jogo) de equipas, aspectos comportamentais que incluem factores mentais que podem ser retratados através da avaliação da linguagem corporal, aspectos físicos que incluem informação biométrica e movimentação dos jogadores e aspectos técnicos como passes ou remates que poderão influenciar directamente o desempenho da equipa.

Neste estudo foi realizada uma análise a comportamentos tácticos num jogo de “GR3-3GR” usando para isso uma análise notacional. De acordo com Garganta (1997), parte dos comportamentos tácticos não são passíveis de observação directa, porém é possível observar e avaliar o desempenho de jogadores a partir daquilo que é exteriorizado, ou seja, a partir de comportamentos observáveis. Neste seguimento, com vista a identificar aspectos tácticos no jogo de “GR3-3GR” foram utilizados vários factores de registo: identificação de princípios tácticos de jogo, zona do terreno em que os mesmos se desenrolaram, seus resultados (eficácia), o índice de performance táctico e o seu percentual de erro (eficiência).

Vários estudos no Futebol centralizam o interesse em investigar os efeitos da idade relativa na selecção de jogadores feita pelos treinadores/seleccionadores. (Helsen et al., 2005; Vaeyens et al., 2005; Cogley et al., 2008). No entanto há uma escassez de investigações acerca da relação entre a idade relativa e os comportamentos observáveis dos jogadores. Na secção seguinte será abordada com mais profundidade esta problemática.

2.4. A Relação entre Idade relativa e comportamentos observáveis de jogadores na formação

O Desporto de elite não é caracterizado pela igualdade de oportunidades, o objectivo destes é ganhar, mantendo a reputação e a imagem do clube como vencedor em todos os escalões (Jiménez e Matthew, 2008).

De acordo com Vaeyens et al. (2005) e Musch e Hay (1999) existe uma preferência por atletas nascidos no primeiro semestre do ano. Segundo Sherar

et al. (2006), indivíduos nascidos no início do ano são seleccionados e identificados como talentos pelos treinadores. Isto revela que a idade relativa é um factor determinante na selecção dos jovens atletas. Este factor poderá ser uma das causas mais prováveis do “desperdício” de jogadores futuros (Helsen et al., 2005; Vaeyens et al., 2005).

A Idade Relativa resulta da categorização dos atletas por data de nascimento (Costa et al., 2009). Os seus efeitos referem-se as vantagens/desvantagens específicas da selecção e participação que ocorrem como resultado de diferenças nas variáveis antropométricas, de desenvolvimento da condição física, capacidades cognitivas, e psicológicos/emocionais de crianças nascidas no mesmo ano (Helsen et al., 2000a; Reilly et al., 2000; Simmons e Paull, 2001; Philippaerts et al., 2006; Vicent e Glamser, 2006; Cobley et al., 2008).

Um dos primeiros estudos sobre este tema, foi desenvolvido por Barnsley et al. (1985) realizado com jogadores de Hóquei no Canadá. Neste estudo concluiu-se que atletas nascidos nos primeiros meses do ano são duas vezes mais comuns no desporto profissional do que os nascidos nos últimos meses. Outros estudos reforçaram esta ideia: atletas profissionais nascem predominantemente no primeiro semestre (Musch e Hay, 1999; Musch e Grondin, 2001; Glamser e Vicent, 2004; Costa et al., 2009). Barnsley et al., (1992); Musch e Hay, (1999) e Helsen et al., (2000b) acrescentam que este critério de selecção também está presente nas camadas mais jovens. Sobretudo nestas camadas os factores psicológicos são ainda mais importantes e esta escolha inicial levará a uma maior confiança e motivação que poderá culminar num sucesso adicional (Wilson, 1999). Os jogadores seleccionados tendem a ser mais reconhecidos pelos treinadores tendo mais oportunidades de acesso à prática e competição (Helsen et al., 1998), enquanto os não escolhidos são desencorajados e tendem a abandonar a prática (Wilson, 1999).

De acordo com Vroom (1964) indivíduos com melhores prestações desportivas têm uma maior motivação implicando uma melhor aprendizagem e

consequentemente atingirem um desempenho superior ao que tinha anteriormente.

Para além disso, em estudos referentes à distribuição dos futebolistas pelas diferentes posições específicas, concluiu-se que há diferenças estatisticamente significativas na distribuição de nascimentos (Richardson e Stratton, 1999). De acordo com Frank et al. (1999), também foram encontradas diferenças significativas na altura, massa corporal e percentagem de massa gorda. De acordo com o mesmo estudo, os Guarda-Redes são os mais altos e mais pesados, já os médios são os mais leves e os que apresentam a menor percentagem de massa gorda. Malina et al. (2004) concluíram no seu estudo que são os defesas os que apresentam maior altura e peso mais elevado, os avançados se mostraram os mais baixos e os médios os mais leves. Assim, parece haver uma “selecção” na distribuição dos jogadores pelas posições específicas com base em parâmetros essencialmente físicos.

Concluindo, no acto de selecção de jogadores, os treinadores são fortemente influenciados pela precocidade física e pela vantagem etária dos praticantes. Como consequência os jogadores seleccionados pelos seus treinadores/seleccionadores são sujeitos a um processo de treino sistemático e passam a participar em competições formais de nível superior. Portanto, vão dispor de mais e melhores oportunidades para apurarem as suas qualidades e capacidades no âmbito da performance desportiva (Garganta, 2009). Paralelamente, prejudica-se as condições de prática dos jogadores com idade biológica mais baixa e estatuto maturacional mais atrasado, porque estes são obrigados a competir com jogadores mais velhos, mais altos e mais fortes (Helsen et al., 2000a), o que os coloca em clara desvantagem. Para além de se debaterem com um número mais restrito de probabilidades de serem reconhecidos como talentos, dificilmente lhes serão facultadas oportunidades, em quantidade e em qualidade, para evoluírem. Neste sentido, este trabalho pretende analisar os comportamentos tácticos de jogadores com diferentes idades relativas dentro do mesmo escalão.

3. Material e Métodos

3.1. Amostra

Foram avaliados 72 jogadores, pertencentes à categoria de Sub 10. Foram recolhidas as posições e as datas de nascimento de cada um dos jogadores. Os jogadores foram divididos em quatro quartis consoante o mês de nascimento. O primeiro quartil representa os meses Janeiro, Fevereiro e Março; segundo quartil, Abril, Maio e Junho; terceiro quartil Julho, Agosto e Setembro; e quarto quartil Outubro, Novembro e Dezembro. Como a amostra inicial era heterogénea quanto ao número de jogadores por grupo foram seleccionadas aleatoriamente 18 jogadores para cada um dos quartis.

Foram analisadas 2017 acções tácticas, sendo 485 realizadas pelos jogadores do primeiro quartil, 462 pelos do segundo quartil, 534 pelos do terceiro quartil e 536 pelos do quarto quartil.

3.2. Instrumento

O instrumento utilizado para a recolha e análise de dados foi o teste “GR3-3GR” desenvolvido no Centro de Estudos dos Jogos Desportivos da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (Costa et al., 2009d).

O teste “GR3-3GR” é aplicado num campo reduzido de 36 metros de comprimento por 27 metros de largura, durante 4 minutos de jogo. Durante a sua aplicação é solicitado aos jogadores avaliados que joguem de acordo com as regras oficiais do jogo, com excepção da regra de “fora-de-jogo”.

Assim o teste tem como finalidade avaliar as acções tácticas desempenhadas por cada um dos jogadores participantes, com e sem bola, de acordo com dez princípios tácticos fundamentais do jogo de Futebol, tendo em conta a localização da acção no campo de jogo e o resultado final da mesma (Costa et al., 2009d).

3.3. Procedimento

Dois clubes portugueses participaram nos testes, com consentimento dos responsáveis. Após a formação das equipas e a entrega dos coletes numerados para identificação, os atletas receberam a explicação acerca do

objectivo do teste. Foram concedidos, aos jogadores, 30 segundos para “familiarização” com o teste, findos os quais se deu início à avaliação.

3.4. Material

Para a gravação dos jogos foi utilizada uma câmara digital PANASONIC modelo NV – DS35EG. O material de vídeo obtido foi introduzido, em formato digital num computador portátil (marca Tsunami modelo FT00 processador Intel Pentium Dual-Core) via cabo (IEEE 1394), convertendo-os em ficheiros “.avi”. Para o tratamento de imagem e análise do jogo foi utilizado o software *Utilius VS*, software informático específico destinado à análise e arquivo dos registos observados. Foi utilizado o *Soccer Analyser*, criado especialmente para o teste “GR3-3GR”, para introduzir as referências espaciais, no vídeo, possibilitando avaliar o posicionamento e a movimentação dos jogadores.

A categorização do material foi realizada *à posteriori*, com recurso ao software *Utilius VS*, com base num sistema de observação sistemática em contexto natural desenvolvido para tal efeito.

3.5. Análise Estatística

Para o tratamento dos dados foi utilizado o software SPSS (*Statistical Package for Social Science*) for Windows®, versão 17.0. Foi realizada a análise descritiva da Frequência, Percentual, Média, Desvio-Padrão e Mediana. A distribuição normal dos dados foi verificada através do teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para as variáveis “*Princípios Tácticos*”, “*Localização da Acção*” e “*Resultado da Acção*” recorreu-se ao teste do Qui-quadrado (χ^2), com um nível de significância $p \leq 0,05$, de modo a verificar a associação entre as frequências de realização dos princípios de jogo para os quartis avaliados. Para as variáveis “*Índice de Performance Táctica*” e “*Percentual do Erro*”, para os dados onde o teste de normalidade ($p \leq 0,05$) era aceitável recorreu-se à Oneway-Anova, para os dados onde o teste de normalidade ($p \leq 0,05$) não era aplicável recorreu-se ao Teste de Kruskal-Wallis para verificar se existia diferenças entre os grupos e ao teste de Mann-Whitney para averiguar entre que par de grupos é que existia diferenças.

O teste Kappa de Cohen foi utilizado para aferir as fiabilidades intra-observador e inter-observadores.

3.6. Análise da Fiabilidade

As observações do teste “GR3-3GR” foram realizadas por três observadores treinados que possuíam concordância inter-observadores superior a 0,80. Para efeitos de aferição da fiabilidade intra-observador foram reavaliadas 678 acções tácticas desempenhadas dos jogadores, o que representa 14,3% da amostra, ou seja, um valor superior ao de referência (10%), apontado pela literatura (Tabachnick e Fidell, 1989).

As sessões para determinar a fiabilidade intra-observador foram realizadas com um intervalo de 10 dias. Os resultados da fiabilidade intra-observadores exibiram valores de Kappa de 0,95 (erro padrão=0,014), 0,89 (erro padrão=0,022) e 0,92 (erro padrão=0,018) para o primeiro, segundo e terceiro avaliadores, respectivamente, sendo portanto superiores aos valores de referência (0,75) apontados pela literatura (Bakeman e Gottman, 1989; Fleiss, 1981).

4. Apresentação dos Resultados

Os resultados das avaliações do teste “GR3-3GR” serão expostos na sequência de variáveis avaliadas pelo teste. Serão apresentados, primeiramente, os dados referentes às frequências de ocorrência dos princípios, de seguida, dar-se-á conta da localização das acções tácticas realizadas, seus resultados e por fim mostrar-se-á o Índice de performance táctica e o Percentual de erro dos jogadores estudados.

4.1 Frequência de Acções Tácticas em Função dos Princípios

O Quadro 2 apresenta a frequência das acções tácticas em função dos princípios realizados pelos jogadores no teste.

Quadro 2 – Acções tácticas em função dos *Princípios Tácticos*

PRINCÍPIOS TÁCTICOS	1Q		2Q		3Q		4Q	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<u>Ofensivo</u>								
Penetração	25	5,18	29	6,28	23	4,31	33	6,16
Cobertura Ofensiva	73	15,11	62	13,42	64	11,99	58	10,82
Espaço*	80	16,56	71	15,37	109	20,41	86	16,04
Mobilidade	26	4,97	34	7,36	29	5,43	41	7,65
Unidade Ofensiva	29	6,00	28	6,06	30	5,62	26	4,85
<u>Defensivo</u>								
Contenção*	54	11,18	44	9,52	74	13,86	49	9,14
Cobertura Defensiva	13	2,69	10	2,16	12	2,25	20	3,73
Equilíbrio	41	8,49	38	8,23	53	9,93	46	8,58
Concentração*	44	9,11	44	9,52	30	5,62	64	11,94
Unidade Defensiva	100	20,70	102	22,08	110	20,60	113	21,08
Total	485		462		534		536	

*Diferenças estatisticamente significativas para $p \leq 0,05$

Verifica-se que do total de acções tácticas analisadas, o quarto quartil é o que revela maior frequência de acções, sendo que os princípios “*espaço*” e “*unidade defensiva*” são aqueles que mais contribuem para este número.

Destaca-se no Quadro 2 que relativamente aos princípios ofensivos, a maior frequência das acções pertence ao princípio “*espaço*” e uma menor frequência das acções para o princípio “*penetração*” para todos os quartis. No

que concerne aos princípios defensivos, o princípio “*unidade defensiva*” foi o que mais se destacou, contrastando com o princípio de “*cobertura defensiva*”.

No Quadro 3 apresenta a comparação entre quartis referente às acções tácticas em função dos princípios de jogo.

Quadro 3. Comparação entre quartis referente às acções tácticas em função dos princípios de jogo.

Comparação dos Quartis	Espaço		Contenção		Concentração	
	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p
1 vs 2	0,54	0,46	1,02	0,31	0,01	0,91
1 vs 3	4,45	0,03*	3,12	0,07	3,00	0,08
1 vs 4	0,22	0,64	0,24	0,62	3,31	0,07
2 vs 3	8,02	0,05*	7,62	0,06*	2,65	0,10
2 vs 4	1,43	0,23	0,27	0,60	3,70	0,05
3 vs 4	2,71	0,10	5,01	0,02*	12,30	0,01*

* Diferenças estatisticamente significativas para $p \leq 0,05$.

Em relação aos quartis, foram encontradas diferenças significativas ($p \leq 0,05$) relacionadas com a frequência de aplicação dos princípios de jogo, nomeadamente nos princípios ofensivos: “*espaço*” ($p=0,028$); e nos princípios defensivos: “*contenção*” ($p=0,025$) e “*concentração*” ($p=0,005$).

No princípio “*espaço*” foram encontradas diferenças significativas entre o primeiro e terceiro quartis ($p=0,03$) e diferenças entre o segundo e terceiro quartis ($p=0,005$). Através desta análise mais quantitativa verificamos que o terceiro quartil tem uma frequência maior de acções de “*espaço*” do que o primeiro quartil, diferença essa que aumenta substancialmente se a comparação for feita entre 2º e 3º quartil.

No que respeita ao princípio da “*contenção*” foram encontradas diferenças significativas entre o segundo e o terceiro quartis ($p=0,006$) e entre o terceiro e quarto quartis ($p=0,024$). Constata-se, ainda que o terceiro quartil é aquele que revela ter um maior número de acções de “*contenção*” em relação ao segundo e quarto quartis.

Foram ainda encontradas diferenças estatisticamente significativas no princípio “concentração” entre o terceiro e o quarto quartil ($p=0,001$). Sendo que o terceiro quartil foi o teve uma frequência maior neste princípio específico.

4.2. Localização de realização das Acções Tácticas

No Quadro 4 estão expostos os dados referentes ao local de execução das acções tácticas. As frequências das acções estão divididas entre os princípios ofensivos e defensivos e a localização em meio campo ofensivo e meio campo defensivo.

Quadro 4. Localização da Acção no Campo de Jogo.

Localização da acção no campo de jogo	1Q		2Q		3Q		4Q	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Meio Campo Ofensivo								
Acções Tácticas Ofensivas	110	22,77	119	25,76	105	19,66	116	21,64
Acções Tácticas Defensivas*	120	24,84	105	22,73	150	28,09	128	23,88
Meio Campo Defensivo								
Acções Tácticas Ofensivas	133	27,54	134	29,00	161	30,15	152	28,36
Acções Tácticas Defensivas	120	24,84	104	22,51	118	22,10	140	26,12
Total	485		462		534		536	

*Diferenças estatisticamente significativas para $p \leq 0,05$.

Ao nível da Localização da Acção no Campo de Jogo foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$) no Meio Campo Ofensivo no que respeita a “Acções Tácticas Defensivas” ($p=0,038$).

É apresentado no Quadro 5 a comparação entre quartis referente à localização da acção no campo de jogo.

Quadro 5. Comparação entre quartis referente Localização da Acção no Campo de Jogo.

Localização da Acção	Meio Campo Ofensivo	
	Acções Tácticas	Defensivas
Comparação dos Quartis	χ^2	p
1 vs 2	1,00	0,31
1 vs 3	3,33	0,07
1 vs 4	0,25	0,61
2 vs 3	7,94	0,05*
2 vs 4	2,27	0,13
3 vs 4	1,74	0,19

*Diferenças estatisticamente significativas para $p \leq 0,05$.

Realizando uma análise entre quartis, no Meio Campo Ofensivo nas Acções Tácticas Defensivas, foram encontradas diferenças entre o segundo quartil e o terceiro quartil ($p=0,005$).

4.3. Resultado das Acções Tácticas

Os resultados das acções (Quadro 6) recolhidos a partir do teste “GR3-3GR” reproduzem cinco resultados, tanto em acções ofensivas como defensivas.

Os possíveis resultados das acções tácticas ofensivas são: “*remate da equipa atacante à baliza*”, “*sequência da equipa atacante*”, “*sequência fragmentada da equipa atacante*”, “*sequência fragmentada da equipa defensora*” e “*sequência da equipa defensora*”. Na fase defensiva os resultados das acções no teste “GR3-3GR” são a “*sequência da equipa defensora*”, “*sequência fragmentada da equipa defensora*”, “*sequência fragmentada da equipa atacante*”, “*sequência da equipa atacante*” e “*remate da equipa atacante*”.

No Quadro 6 verifica-se que os resultados das acções avaliadas na fase ofensiva apresentaram a seguinte ordem: *Manutenção da Posse de Bola*, *Perda da Posse de Bola* e *Remate à Baliza*. Já para a fase defensiva a “Posse”

de Bola do Adversário” obteve maior frequência, seguida da “Recuperação da Posse de Bola” e do “Remate do Adversário à Baliza”.

Quadro 6. Resultado das acções Táticas.

RESULTADO DA ACÇÃO	1Q		2Q		3Q		4Q	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<u>Ofensiva</u>								
Realizar finalização*	27	5,59	48	10,39	26	4,87	37	6,90
Continuar com a posse de bola	134	27,74	116	25,11	159	29,78	145	27,05
Sofrer falta, ganhar lateral ou canto	15	3,11	4	0,87	11	2,06	7	1,31
Cometer falta, ceder lateral ou canto	10	2,07	9	1,95	12	2,25	12	2,24
Perder a posse de bola	44	9,11	47	10,17	47	8,80	43	8,02
<u>Defensiva</u>								
Recuperar a posse de bola*	55	11,39	68	14,72	38	7,12	48	8,96
Sofrer falta, ganhar lateral ou canto	14	2,90	8	1,73	17	3,18	10	1,87
Cometer falta, ceder lateral ou canto	8	1,66	16	3,46	8	1,50	16	2,99
Continuar sem a posse de bola*	144	29,81	123	26,62	172	32,21	181	33,77
Sofrer finalização	32	6,63	23	4,98	44	8,24	37	6,90
Total	485		462		534		536	

*Diferenças estatisticamente significativas no resultado das acções táticas para $p \leq 0,05$.

Ao comparar as frequências dos resultados das acções, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$), na fase Ofensiva, *“realizar finalização”* ($p=0,027$); e na fase Defensiva, *“recuperar a posse de bola”* ($p=0,028$) e *“continuar sem a posse de bola”* ($p=0,003$).

No Quadro 7 é apresentado a comparação entre quartis referente ao resultado das acções táticas.

Quadro 7. Comparação entre quartis referente resultado das acções táticas.

Resultado das Acções	Ofensivo		Defensivo			
	Realizar finalização		Recuperar a posse de bola		Continuar sem a posse de bola	
Comparação entre quartis	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p
1 vs 2	5,88	0,02*	1,37	0,24	1,65	0,20
1 vs 3	3,11	0,07	2,48	0,12	2,56	0,11
1 vs 4	1,56	0,21	3,33	0,05*	4,21	0,04*
2 vs 3	6,54	0,01*	8,49	0,04*	8,14	0,04*
2 vs 4	1,42	0,23	3,45	0,05*	11,01	0,01*
3 vs 4	1,92	0,17	1,16	0,28	0,23	0,63

*Diferenças estatisticamente significativas para $p \leq 0,05$.

No resultado da acção no momento ofensivo (Quadro 7), “*realizar finalização*”, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$), entre o primeiro e segundo quartis ($p=0,015$); e segundo e terceiro quartil ($p=0,011$). Já no resultado da acção na fase defensiva, “*recuperar a posse de bola*” foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$), entre o primeiro e quarto quartis ($p=0,05$); segundo e terceiro quartis ($p=0,015$) e segundo e quarto quartis ($p=0,05$). Relativamente ao “continuar sem a posse de bola” foram encontradas diferenças entre o primeiro e quarto quartis ($p=0,040$); entre o segundo e terceiro quartis ($p=0,004$) e entre o segundo quartil e o quarto quartil ($p=0,001$).

4.4. Índice de Performance Táctica e Percentual de Erro dos Jogadores

No Quadro 8 pode observar-se os índices de desempenho dos jogadores e o percentual de erro representantes de cada quartil. O “Índice de Performance Táctica” e o Percentual de Erro” é calculado pela soma das acções tácticas, as referências espaciais e os indicadores de performance. Foram calculados para cada “*Princípio Táctico*”, por “*Fase*” (ofensiva e defensiva) e por “*Jogo*”.

Apresentação dos Resultados

Quadro 8. Média e Desvio Padrão das variáveis da categoria Índice de Performance tática e Percentual de erro

	Índice de Performance Tática				Percentual de Erros			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
<u>Ofensivo</u>								
Penetração	35,28±20,30	61,93±31,40	42,13±27,40	54,32±18,40	56,83±34,20	31,11±35,40	47,22±44,80	33,57±23,77
Cobertura Ofensiva	47,42±9,70	54,39±14,10	52,56±19,70	48,65±13,40	5,93±9,87	6,00±15,78	10,92±15,23	13,24±19,22
Mobilidade	49,00±17,12	53,53±22,90	52,14±20,60	59,94±22,60	0,00±0,00	1,79±4,72	3,83±6,56	3,70±11,11
Espaço	42,27±10,40	44,09±7,23	45,69±7,22	39,55±6,05	4,60±8,58	4,44±10,73	2,20±4,89	8,08±13,74
Unidade Ofensiva	65,79±23,10	54,07±27,10	41,39±31,07	63,26±31,35	4,44±13,33	15,74±18,61	23,33±37,42	7,78±17,16
<u>Defensivo</u>								
Contenção	30,97±11,60	37,98±20,60	26,56±4,92	36,85±24,13	44,73±31,60	37,44±29,69	38,82±31,99	49,32±38,65
Cobertura Defensiva	26,19±12,40	60,00±33,17	38,75±17,50	37,86±22,70	15,48±20,65	28,57±48,80	20,83±14,43	28,27±35,96
Equilíbrio	28,43±15,40	41,90±17,53	25,69±14,27	29,71±10,03	61,17±20,94	38,00±12,47	56,42±25,28	64,50±29,02
Concentração*	39,23±18,90	36,11±12,10	23,00±7,87	33,04±7,24	20,00±24,60	22,92±26,30	20,00±28,61	13,17±20,49
Unidade Defensiva*	34,48±8,85	29,22±7,62	25,38±5,95	24,35±7,12	11,49±16,79	33,78±27,04	23,85±22,52	15,76±11,94
<u>Fase de Jogo</u>								
Fase Ofensiva	47,97±7,18	52,45±10,60	45,62±7,70	48,79±6,59	9,12±6,12	9,19±6,26	11,67±10,94	10,60±6,55
Fase Defensiva*	35,68±7,21	34,48±8,22	26,08±5,47	31,02±4,39	31,01±9,38	35,01±13,19	39,65±15,99	29,89±10,93
Jogo*	44,63±4,94	43,61±7,39	35,45±4,31	36,11±2,73	21,58±5,50	22,37±7,48	27,24±12,42	23,93±5,88

*Diferenças estatisticamente significativas no Índice de Performance Tática para $p \leq 0,05$

Através do Quadro 8 constatamos que existem diferenças estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$), no “Índice de Performance Tática”, nos “Princípios Táticos” de “concentração” e de “unidade defensiva”. Foram também encontradas diferenças estatisticamente significativas no “Índice de Performance Tática”, na “fase defensiva” e de “Jogo” ($p=0,040$). Verifica-se que em situação de jogo, a nível tático, os jogadores mais velhos (primeiro e segundo quartil) têm um índice de performance mais elevado que os jogadores mais novos.

De realçar que no “Percentual de Erro” não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas.

Como analisamos nas tabelas anteriores eram nos jogadores mais novos (terceiro e quarto quartis) onde se verificou uma maior frequência na realização dos princípios táticos, mas a nível qualitativo os resultados sugerem que não foram bem executados.

No Quadro 9 é apresentado a comparação entre quartis referente à performance tática.

Quadro 9. Comparação entre quartis referente à performance tática.

Índice de performance Comparação entre quartis	Concentração		Unidade defensiva		Fase defensiva		Jogo	
	Z	p	F	p	Z	p	F	p
1 vs 2	0,26	0,79	2,57	0,41	0,07	0,94	4,39	0,72
1 vs 3	1,98	0,05*	2,57	0,05*	2,49	0,01*	4,39	0,03*
1 vs 4	0,00	1,00	2,57	0,03*	1,21	0,05*	4,39	0,04*
2 vs 3	2,71	0,07*	2,57	0,66	2,34	0,02*	4,39	0,04*
2 vs 4	0,45	0,65	2,57	0,99	1,05	0,29	4,39	0,05*
3 vs 4	2,87	0,04*	2,57	0,81	2,42	0,02*	4,39	0,15

*Diferenças estatisticamente significativas para $p \leq 0,05$

Através da comparação entre quartis, verificamos que existem diferenças estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$), no índice de performance tática no princípio da “concentração”, da “unidade defensiva”, na “fase defensiva” e no “jogo”.

No princípio da “*concentração*” foram encontradas diferenças significativas entre o primeiro e terceiro quartis ($p=0,048$); entre o segundo e o terceiro quartis ($p=0,007$) e entre o terceiro e quarto quartil ($p=0,004$).

Relativamente ao índice de performance do princípio da “*unidade defensiva*” encontrou-se diferenças entre o primeiro e terceiro quartis ($p=0,046$) e entre o primeiro e o quarto quartis ($p=0,027$).

Referente à fase defensiva, foram encontradas diferenças entre o primeiro e terceiro quartis ($p=0,013$); entre o segundo e terceiro quartis ($p=0,019$); entre o terceiro e quarto quartil ($p=0,015$) e entre o primeiro e o quarto quartis ($p=0,05$).

No índice de performance táctica do jogo foram encontradas diferenças entre o primeiro e terceiro quartis ($p=0,034$); no primeiro e quarto quartis ($p=0,043$); no segundo e terceiro quartis ($p=0,04$) e no segundo e quarto quartis ($p=0,05$).

5. Discussão dos Resultados

O objectivo deste trabalho foi analisar os comportamentos tácticos dos jogadores de Futebol, comparando os quartis de nascimento.

Através dos resultados constatou-se que nos “*Princípios Tácticos*” de jogo avaliados o número total de acções tácticas é maior nos jogadores mais novos, representados pelo terceiro e quarto quartis. Estes resultados podem sugerir que os jogadores mais novos (terceiro e quarto quartil) precisam de realizar mais acções tácticas para atingir o objectivo final, o golo. No entanto constata-se no Quadro 7, através das diferenças encontradas entre os quartis no “*Realizar Finalização*”, que são os jogadores pertencentes ao segundo quartil aqueles que procuram rematar mais vezes. Apesar de serem estes jogadores que realizaram um menor número total de acções tácticas, são os que direccionaram a sua eficácia da acção para a procura do golo.

Nos princípios tácticos ofensivos verificou-se que em todos os quartis é o princípio “*espaço*” é aquele que é realizado mais vezes contrastando com o princípio de “*penetração*”. Relativamente aos princípios tácticos defensivos, o princípio “*unidade defensiva*” é o que denota uma maior frequência de acções tácticas em todos os quartis. Este resultado foi corroborado por Costa et al. (2009c) e poderá dever-se ao facto das dimensões do campo utilizado no teste serem mais reduzidas o que pode levar a um aumento de número de bolas que saem pela linha de baliza e, conseqüentemente, os momentos de reposição de bola por parte do guarda-redes. Nesta situação, é provável que a equipa adversária recue e se repositone, com o intuito de conseguir tempo e espaço para organizar o sistema defensivo colectivo. O princípio táctico “*cobertura defensiva*” é o que revela uma menor frequência entre os princípios tácticos analisados. De acordo com Costa et al. (2009c) poderá ser devido ao espaço de jogo não favorecer acções tácticas de marcação que envolvem movimentações, tais como as dobras e/ou coberturas que possuem como característica a preocupação direccionada ao adversário marcado pelo atleta em contenção.

Ao analisarmos o local onde foram efectuadas as acções tácticas constata-se que é no meio campo defensivo, que as “*acções tácticas*”

ofensivas” são feitas em maior número em todos os quartis. Este comportamento, verificado em todos os jogadores, poderá sugerir que ambas as equipas analisadas quando recuperam a bola, ou nas saídas de bola no pontapé de baliza, procuram realizar um jogo menos directo, privilegiando mais a posse e circulação de bola no sector defensivo. Em consonância com esta ideia, quando analisamos o resultado das acções tácticas, a nível ofensivo, o “*continuar com a posse de bola*” é aquele que tem um maior número de acções tácticas analisadas em jogo. De acordo com esta ideia, a nível defensivo, o “*continuar sem a posse de bola*” é onde se verifica um maior número de acções, o que revela que todos os jogadores procuram que a sua equipa tenha a posse de bola o maior tempo possível.

Foram encontradas diferenças entre os quartis no meio campo ofensivo nas “*acções tácticas defensivas*”, sendo os jogadores pertencentes ao terceiro e quarto quartis (jogadores mais novos) os que apresentam uma frequência maior de acções neste local no terreno de jogo. Tais resultados parecem traduzir uma tendência dos jogadores mais novos realizarem uma marcação mais avançada no terreno de jogo, quando comparados aos jogadores mais velhos (primeiro e segundo quartil).

No resultado das acções tácticas foram encontradas diferenças no “*recuperar a posse de bola*” e ainda no “*continuar sem a posse de bola*”. A nível quantitativo os jogadores mais velhos (primeiro e segundo quartis) tiveram uma eficácia maior. Conseguiram recuperar mais vezes a posse de bola e a sua equipa teve menos tempo sem a posse de bola comparativamente aos jogadores mais novos. Para além disto os jogadores mais velhos obtiveram um índice de desempenho mais elevado nos princípios defensivos “*concentração*” e de “*unidade defensiva*”.

Apesar de se ter verificado que os jogadores mais novos efectuavam um número maior de acções ao nível dos princípios de “*contenção*” e “*concentração*”, constata-se que são os jogadores mais velhos aqueles que de facto têm um índice de desempenho táctico defensivo mais elevado.

Estes resultados podem sugerir que os jogadores que nasceram nos primeiros meses do ano ocupam posições mais recuadas nas suas equipas, ou

seja, defesas ou médios mais defensivos. No estudo feito por Richardson e Stratton (1999) constataram que existem diferenças significativas na distribuição das posições, sendo que os defesas na sua grande maioria nasceram nos primeiros meses do ano. Estes dados podem significar uma tendência para uma selecção de jogadores para as posições com base em parâmetros físicos. Franks et al. (1999) concluíram no seu estudo que existiam diferenças significativas na altura, massa corporal e percentagem gorda, em função das diferentes posições. Corroborando com esta ideia, Malina et al. (2004) acrescentam que são os defesas os que apresentam uma altura maior e peso mais elevado, enquanto os avançados se mostram os mais baixos e os médios os mais leves. Se nos repercutirmos ao Quadro 2, verificamos que nos princípios de jogo “*espaço*” e “*mobilidade*” (princípios de jogo ofensivos que regra geral são efectuados mais perto da baliza contrária), são efectuados em maior número pelos pertencentes ao terceiro e quarto quartis.

Julgamos que será importante ter em consideração esta anormal distribuição de jogadores nas posições específicas em jogadores de formação, tendo como principal factor para esta escolha dos treinadores, parâmetros físicos.

Apesar de no “*Percentual de Erro*” não se verificarem diferenças significativas, o mesmo não se passou no “*Índice de Performance Táctica*”. Através da comparação entre quartis, verificamos que existem diferenças estatisticamente significativas no índice de performance de jogo nos quartis um e três; dois e três e um e quatro.

Segundo Tavares (1998) o complexo sistema de referência com que se defronta o atleta no jogo, coloca grandes exigências às suas funções mentais, podendo assim considerar que no Futebol, os comportamentos tácticos estão, deste modo, relacionados com os pressupostos cognitivos no desempenho desportivo (Tavares e Faria, 1998). Tavares (1998) acrescenta que a mestria táctica decorre da excelência do pensamento operativo do atleta, isto é, do pensamento estritamente ligado à actividade específica, ao jogo. Assim, a performance é condicionada pelo comportamento táctico dos jogadores, sendo esta influenciada pelo desenvolvimento cognitivo de cada um. De acordo com

Cobley et al. (2008) os efeitos da idade relativa referem-se a vantagens ou desvantagens específicas da selecção e participação que ocorrem como resultado de diferenças cognitivas e físicas de crianças nascidas no mesmo ano. A partir dos resultados obtidos, onde os jogadores representantes do primeiro quartil apresentaram melhores desempenhos tácticos que os jogadores do terceiro e quarto quartis, podem sugerir que os treinadores destas equipas “seleccionem” os jogadores referentes ao primeiro quartil, ou seja, jogadores mais velhos, sendo influenciados por vantagens circunstanciais destes em relação aos demais, ao nível do desenvolvimento cognitivo e físico. Podendo os jogadores do primeiro quartil ter quase um ano de diferença em relação aos jogadores mais novos (quarto quartil) o seu desenvolvimento cognitivo poderá ser superior. Pelo facto de nascerem mais cedo, adquirem por isso mais experiência e a isto que Helsen et al. (2005) chamam de *“Initial Performance Advantage”*. Os mesmos autores referem que a vantagem inicial de performance refere-se aos reforços positivos externos e aos de auto-estima, conectados à competência percebida relacionado com a idade relativa, o que pode aumentar a motivação e a performance. Assim, em relação ao desenvolvimento cognitivo os jogadores pertencentes ao primeiro e segundo quartis têm uma análise de jogo, uma percepção, um comportamento táctico ou estratégico superior aos jogadores mais novos (terceiro e quarto quartis).

Também a selecção dos jogadores para a escolha dos jogadores pertencentes ao primeiro e segundo quartis poderá ser devido a estes terem um desenvolvimento e maturação física superior aos jogadores do terceiro e quarto quartis, estando em concordância com alguns estudos (Musch e Hay, 1999; Helsen et al., 2000a; Simmons e Paull, 2001 Glamser e Vincent, 2004). Tais resultados podem indicar que já nestas idades observa-se o efeito da idade relativa. Tais resultados vão de encontro ao que verificaram Helsen et al. (1998), onde constataram que o efeito da idade relativa já se verifica nos escalões etários mais baixos (6-8 anos).

Como referido anteriormente pode-se sugerir que existe uma tendência para os treinadores destas equipas os “seleccionem” para jogar mais tempo de

jogo nas respectivas equipas ao longo da época em detrimento dos jogadores terceiro e quarto quartis. Tal como referem Vaeyens et al. (2005) no seu estudo onde relacionaram as datas de nascimento de jogadores belgas com o número de jogos e os minutos de jogo de cada jogador e concluíram que os jogadores nascidos no início do ano são escolhidos com maior frequência. Sem descurar a importância da competição para a evolução de um jogador de Futebol (principalmente para uma criança), pode-se sugerir que esta selecção por parte do treinador já ocorre ao longo da semana, ou seja, nos treinos. O treinador ao longo da semana de treinos prepara a sua equipa para o jogo que se avizinha, no entanto, tendencialmente prepara, corrige e ensina apenas os jogadores que pensa convocar para o mesmo visto que normalmente nesta categoria apenas existe um treinador a cargo de um plantel com 25\30 crianças.

Sendo assim, este direcciona a sua atenção para aqueles que pensa serem os jogadores que lhe dão mais garantias no imediato, que são quase sempre os mais velhos. Por exemplo, quando em treino há um exercício que o treinador pretende ensinar comportamentos tácticos e onde não podem jogar todos os jogadores ao mesmo tempo, este chama em primeiro lugar aqueles que pensa serem os mais evoluídos e aptos para o jogo. Estes jogadores na grande maioria dos casos ficam praticamente o tempo todo que o treinador destinou para este exercício a executar o mesmo enquanto que os restantes ficam sentados a observar os colegas ou fazer alguma brincadeira entre eles fora do campo. Sendo apenas chamados pelo treinador para fazerem o exercício poucos minutos antes do término do mesmo ou em alguns casos nem sequer passam por ele. Deste modo ocorre uma discriminação não só nos jogos mas praticamente desde o primeiro dia de treinos.

De acordo com Garganta (2009) perante esta discriminação negativa, é comum a desvalorização do facto de uma criança ou um jovem não ser seleccionado pelo treinador/seleccionador para alguma actividade alegando que se este possui talento será posteriormente reconhecido com a sua exposição a prática. No entanto, esta discriminação pode levar as crianças e os jovens não seleccionados a ficarem longos anos sem o desenvolvimento pleno

das suas capacidades, devido a ausência de solicitação, de exercitação e de experiência ao nível do treino e da competição.

Já os jogadores seleccionados poderão beneficiar de um processo de treino sistemático e passam a participar em competições formais de nível superior. Deste modo, vão dispor de mais e melhores oportunidades para apurarem as suas qualidades e capacidades no âmbito da performance desportiva. Helsen et al. (2000b) acrescentam que, paralelamente, os jogadores com idade biológica mais baixa e estatuto maturacional mais atrasado são prejudicados ao nível das condições de prática, pois estes são obrigados a competir com jogadores mais velhos, mais altos e mais fortes, o que os coloca em clara desvantagem. Assim os jogadores não seleccionados pelo treinador terão um menor número de oportunidades, em quantidade e em qualidade, para evoluírem.

Por consequência desta escolha por parte dos treinadores, os jogadores que jogam mais tempo de jogo poderão sentir-se mais motivados e com maior confiança, o que poderá ajudar de forma decisiva a uma melhor performance desportiva por partes destes jogadores. Segundo Vroom (1964) os indivíduos que apresentam melhores desempenhos têm uma maior motivação o que desencadeia uma melhor aprendizagem e performance.

Outro possível factor para uma melhor performance táctica de jogo do primeiro e segundo quartis, e de acordo com Malina et al. (2004), os jovens que apresentam um maior nível de maturação dentro do mesmo escalão, possuem maiores níveis de força, potência e velocidade, sendo estas diferenças maturacionais. Estes dados podem significar que o efeito de idade relativa encontrada nestes escalões se deve a uma selecção de jogadores com base em parâmetros físicos. Pelos resultados obtidos, os treinadores destas equipas parecem ser influenciados pela precocidade física e pela vantagem etária dos praticantes.

Assim o efeito da idade relativa pode implicar que a maturação física leve a que certos jogadores tenham acesso a melhores processos de treino, tanto ao nível de equipamentos, como de treinadores, o que leva a um

aumento do tempo de prática da modalidade, fundamental para atingir um alto nível de rendimento (Baker, 2003; Lorenzo e Sampaio, 2005).

Desta forma, este sistema torna-se cíclico, promovendo sempre o desenvolvimento destes jogadores. Se no Futebol o processo de selecção de jogadores (em desenvolvimento) não aplicar mecanismos que minimizem os efeitos negativos da idade relativa, alguns jogadores enfrentarão a dura realidade que privilegia factores maturacionais à custa das capacidades técnico-tácticas e questões psicológicas (Costa et al., 2009). Os treinadores devem estar sensibilizados para esta problemática, procurando arranjar meios no treino que possam responder a todos os jogadores, independentemente da sua idade relativa.

Com informação sobre este efeito da idade, torna-se mais fácil antever o problema e criar as respectivas soluções. Os principais problemas da idade relativa no mesmo escalão são de dois tipos: a justiça da competição e a igualdade de oportunidades de acesso para todos. Uma possível solução para combater os problemas que a idade relativa acarreta poderá ser a promoção de um sistema de identificação de jovens jogadores que privilegie as capacidades técnico-tácticas do jogador no jogo, em detrimento das suas qualidades físicas pois, só o jogo poderá dar um conhecimento mais correcto do real valor de cada jogador independentemente da maturação física de cada um. De acordo com o treinador francês Alain Périn (in Périn e Lemaré, 2002, cit. in Garganta, 2009) como escolhia os talentos, ele respondeu: “Faço-os jogar e vejo o que fazem e como fazem no jogo. Detenho-me, essencialmente, na alegria de jogar, na maior ou menor facilidade com que se relacionam com a bola e na propensão para o jogo colectivo.”

6. Conclusões

A partir dos resultados obtidos na presente investigação, torna-se possível fazer as seguintes conclusões. Estas afiguram-se como as mais pertinentes para dar resposta aos objectivos propostos para este trabalho:

- Os atletas mais novos (3º e 4º quartis) realizam mais acções tácticas comparativamente aos atletas do 2º e 1º quartis;
- Os atletas do primeiro e segundo quartis apresentam uma eficácia maior em relação aos atletas do terceiro e quarto quartis para *“recuperar a posse de bola”*;
- Os atletas do primeiro e segundo quartis apresentam uma eficácia maior em relação aos atletas do terceiro e quarto quartis para *“continuar sem a posse de bola”*;
- Os atletas do primeiro e segundo quartis apresentam melhores desempenhos tácticos nos princípios de jogo específicos *“concentração”* e *“unidade defensiva”* em comparação aos atletas do terceiro e quarto quartis;
- Os atletas do primeiro e segundo quartis apresentam melhores desempenhos tácticos na fase de jogo defensiva em comparação com os atletas pertencentes ao terceiro e quarto quartis;
- Os atletas do primeiro e segundo quartis atingem melhores desempenhos tácticos nos jogos *“GR3-3GR”* em relação aos atletas do terceiro e quarto quartis;
- Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os quatro quartis ao nível dos erros na realização dos comportamentos tácticos relacionados aos princípios tácticos de jogo;

- Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os quatro quartis ao nível dos erros na realização dos comportamentos táticos relacionados às fases de jogo.

7. Sugestões para Trabalhos Futuros

Um trabalho científico tanto pode esclarecer possíveis dúvidas, como contribuir para a reflexão, originando novas questões. Desta forma consideramos importante clarificar aspectos abordados neste trabalho, assim como reflectir sobre outras questões relacionadas com esta temática, como por exemplo:

- Realizar um estudo de caso sobre uma equipa ao longo de uma época desportiva, avaliando se há relação entre os minutos jogados e a performance táctica de cada jogador;
- Indagar se o desempenho táctico dos jogadores, relativamente à sua idade, está relacionado com a posição que ocupa em campo;
- Investigar a relação da idade relativa com o desempenho táctico em equipas de rendimento superior;
- Estudo comparativo entre clubes dentro do mesmo escalão - análise entre diferentes políticas de escolha de talentos *versus* a sua performance em campo;

8. Referências Bibliográficas

Abernethy, B.; Baker, J. e Côté, J. (2005). Transfer of pattern recall skills may contribute to the development of sport expertise. *Applied Cognitive Psychology*, 19 (6), 705-718.

Aboutoïhi, S. (2006). *Football: guide de l'éducateur sportif*. Paris: Editions Actio.

Acar, M. F.; Yapicioglu, B.; Arıkan, N.; Yalçın, S.; Ates, N. e Ergun, M. (2008). Analysis of goals scored in the 2006 world cup. In T. Reilly and F. Korkusuz, (Eds.), *Science and Football VI* (pp. 235–241). London: Taylor e Francis.

Alvarez Bedolla, A. (2003). Estrategia Tactica y Técnica: definiciones, características y ejemplos de los controvertidos términos. *Revista Digital Educación Física e Deportes - Buenos Aires*, 9 (60). [Em linha]: <http://www.efdeportes.com/>.

Bangsbo, J. e Peitersen, B. (2002). *Defensive soccer tactics: how to stop players and teams from scoring*. Champaign, IL: Human Kinectis.

Bakeman, R. e Gottman, J. M. (1989). *Observación de la interacción: Introducción al análisis secuencial*. Madrid: Ediciones Morata, S.A.

Baker, J. (2003). Early Specialization in Youth Sport: a requirement for adult expertise? *High Ability Studies* 14, 85-94.

Barnsley, R. H.; Thompson, A. H. e Barnsley, P.E. (1985). Hockey success and birthdate: The relative age effect. *Cahper Journal*, 53: 31-24.

Barnsley, R. H.; Thompson, A. H. e Legault, P. (1992). Family planning: Football style. The relative age effect in football. *International Review of Sport Sociology*, 27, 78 – 87.

Borrie, A.; Jonsson, G.K. e Magnusson, M.S. (2002). Temporal pattern analysis and its applicability in sport: an explanation and exemplar data. *Journal of Sports Sciences* 20: 845-852.

Carling, C.; Williams, A. M. e Reilly, T. (2007). *Handbook of Soccer Match Analysis - A Systematic Approach to Improving Performance*. Routledge, Taylor e Francis Group, 270, Madison Ave., New York, NY 10016, second edition.

Castelo, J. (1994). *Futebol modelo técnico-tático do jogo: identificação e caracterização das grandes tendências evolutivas das equipas de rendimento superior*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana, v.1. 1994.

Castelo, J. (1996). *Futebol a organização do jogo: Como entender a organização dinâmica de uma equipa de futebol e a partir desta compreensão como melhorar o rendimento e a direcção dos jogadores e da equipa*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.

Castelo, J. (2004). *Futebol. Organização Dinâmica do Jogo*. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana

Chirino Cabrera, R. (2006). La acción táctica en las competiciones de combate. Deporte: Karate-do. *Revista Digital Educación Física e Deportes - Buenos Aires*, 11 (100). [Em linha]: <http://www.efdeportes.com/>.

Clausewitz, C.V. (1963). *De la guerre*. Paris: Ed. Minuit.

Cobley S.P.; Schorer J. e Baker J. (2008). Relative age effects in professional German soccer: *A historical analysis. Journal of Sports Sciences*, 26 (14): 1531–1538.

Costa, I.; Garganta, J.; Greco, P.; Mesquita, I.; Silva, B.; Müller, E. e Castelão, D. (2009a). Análise do comportamento tático em jogos reduzidos de futebol: estudo comparativo entre pisos sintético e pelado. *Revista Digital Educación Física e Deportes - Buenos Aires*, 14 (134). [Em linha]: <http://www.efdeportes.com/>.

Costa, I.; Garganta, J.; Greco, P. e Mesquita, I. (2009b). Princípios táticos do Jogo de Futebol: conceitos e aplicação. *Motriz, Rio Claro*, v.15, n.3, p. 657-668.

Costa, I.; Garganta, J.; Greco, P.; Mesquita, I.; Castelão, D.; Müller, E.; Silva, B.; Rebelo, A. e Seabra, A. (2009c). Análise do Comportamento Tático de Futebolistas através do teste de “GR3-3GR”. *Editorial y Centro de Formación Alto Rendimiento*. CD Colección Congresos nº9.

Costa, I., Garganta, J., Greco, P., e Mesquita, I. (2009d). Avaliação do Desempenho Tático no Futebol: Concepção e Desenvolvimento da Grelha de Observação do Teste “GR3-3GR”. *Revista Mineira de Educação Física*, 17(2).

Costa V.; Simim M.; Noce F.; Costa I.; Samulski D. e Moraes L. (2009). Comparison of relative age of elite athletes participating in the 2008 Brazilian soccer championship series A and B. *Performance Enhanced By Bridging The Gap Between The Theory And Practice*, 35-40.

Cunha, A. (2000). O “Bom” treinador. *Horizonte*, XVI, (91), 27-33.

Dufour, W. (1993). Computer – Assisted Scouting in Soccer. In T. Reilly, J. Clarys & A. Stibbe (Eds.). *Science and Football* (pp. 160-166). London: E. e F.N.

Fernández Ponce, J. e Pino Ortega, J. (2003). Propuesta de um método para cuantificar el comportamiento táctico de los equipos de fútbol. *Revista Digital Educación Física e Deportes - Buenos Aires*, 7 (92) [Em linha]: <http://www.efdeportes.com/>.

Ferreira, A. (s/d). Ensinar os jovens a jogar... a melhor solução para aprendizagem da técnica e da tática.

Fleiss, J. L. (1981). *Statistical Methods for Rates and Proportions* (2 ed.): Wiley-Interscience.

Frank, I. M. e Miller, G. (1991). Training coaches to observe and remember. *Journal of Sports Sciences*, 9(3), pp.285–297.

Frank, A.M.; Williams, A.M.; Reilly, T. e Nevill, A. (1999). Talent identification in elite youth soccer players: Physical and physiological characteristics. *Journal of Sports Sciences* 17: 812.

Garganta, J. (1997). *Modelação táctica do jogo de Futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. Tese de Doutoramento não publicada, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto.

Garganta, J. (1998). *Analisar o jogo nos jogos desportivos colectivos*. *Horizonte XIV* (83): pp.7-14.

Garganta, J. (2001). Futebol e ciência. Ciência e Futebol. *Revista Digital Educación Física e Deportes - Buenos Aires*, 7(40). [Em linha]: <http://www.efdeportes.com/>.

Garganta, J. (2002a). O treino da tática e da técnica nos jogos desportivos à luz do compromisso cognição-acção. In V. Barbanti (Ed.), *Esporte e actividade física. Interação entre rendimento e saúde. São Paulo: Manole*, pp. 281-306.

Garganta, J. (2002b). Competências no ensino e treino de jovens futebolistas. *Revista Digital Educación Física e Deportes - Buenos Aires*, 8 (45). [Em linha]: <http://www.efdeportes.com/>.

Garganta, J. (2009). Identificação, Selecção e Promoção de Talentos nos Jogos Desportivos: Factos, Mitos e Equivocos. In J. Fernandez, G. Torres e A. Montero (Eds.), *Actas do II Congreso Internacional de Deportes de Equipo*. Universidad de A Coruña.

Garganta, J. e Oliveira, J. (1996). Estratégia e Tática nos Jogos Desportivos Colectivos. In *Estratégia e Tática nos Jogos Desportivos Colectivos: 7-24*. José Oliveira e Fernando Tavares (eds.) FCDEF-UP.

Garganta, J. e Pinto, J. (1998). O ensino do futebol. In: *O ensino dos jogos desportivos: p.95-136*. A. Graça e J. Oliveira (Eds.). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF-UP.

Glamser, F.D. e Vincent, J. (2004). The Relative Age Effect Among Elite American Youth Soccer Players. *Journal of Sport Behaviour* 27: 31-38.

Greco, P. e Chagas, M. (1992). Considerações teóricas da tática nos jogos esportivos coletivos. *Rev. Paulista de Educação Física*, 6 (2): 47-58.

Gréhaigne, J. (1992). *L'organisation du jeu en football*. Paris: Édition Actio.

Gréhaigne, J.F. e Godbout, P. (1995). Tactical knowledge in team sports from a constructivist and cognitivist perspective. *Quest*, 47: 490 – 505.

Gréhaigne, J.F. e Guillion, R. (1992). L'utilisation des jeux d'opposition a l'école. *Revue de l'Education Physique*, 32 (2): 51-67.

Grosgeorge, B. (1990). *Observation et Entraînement en Sports Collectifs*. Paris. INSEP.

Hainaut, K. e Benoit, J. (1979). *Enseignement des pratiques physiques spécifiques: le football moderne - tactique-technique-lois du jeu*. Bruxelles: Presses Universitaires de Bruxelles.

Helsen, W. F.; Starkes, J. L. e Van Winckel, J. (1998). The influence of relative age on success and dropout in male soccer players. *American Journal of Human Biology*, 10, 791–798

Helsen, W. F.; Starkes, J. L. e Van Winckel, J. (2000a). Effect of a change in selection year on success in male soccer players. *American Journal of Human Biology*, 12, 729–735.

Helsen, W.F.; Hodges, N.J.; Van Winckel, J. e Starkes, J.L. (2000b). The roles of talent, physical precocity and practice in the development of soccer expertise. *Journal of Sports Sciences* 18: 722-736.

Helsen, W. F.; Van Winckel, J. e Williams, M. A. (2005). The relative age effect in youth soccer across Europe. *Journal of Sport Sciences*, 23, 629–636.

Hughes, M. e Bartlett, R.M. (2002). “The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of Sports Sciences* 20: 739-754.

Jiménez Pérez, I. e Pain, M. (2008). Relative age effect in Spanish association football: Its extent and implications for wasted potencial. *Journal of Sports Sciences* 26: 995-1003.

Knapp, B. (1963). *La habilidad en el deporte*. Valladolid: Ed. Miñon.

Konzag, I. (1983). La formação técnico-táctica nos jogos desportivos colectivos. *Treino Desportivo*, 19, 27-37.

Lopes, J. (2007). *Análise diacrónica heterocontingente dos métodos de jogo ofensivo no futebol*. Tese de Mestrado, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto.

Lorenzo, A. e Sampaio, J. (2005). Reflexiones sobre los factores que pueden condicionar el desarrollo de los deportistas de alto nivel. *Apunts de Educación Física y Deporte* 80: 63-70.

Malina, R.M.; Chamorro, M.; Serratos, L. e Morate, F. (2007a). TW3 and Fels skeletal ages in elite youth soccer players. *Annals of Human Biology*, 34, 265–272.

Malina, R.M.; Eisenmann, J.C.; Cumming, S.P.; Ribeiro, B. e Aroso J. (2004). Maturity-associated variation in the growth and functional capacities of youth football (soccer) players 13-15 years. *European Journal of Applied Physiology* 91: 555-562.

Malina, R.M.; Peña Reyes, M.E.; Eisenmann, J.C.; Horta, L.; Rodrigues J. e Miller R. (2000). Height, mass and skeletal maturity of elite Portuguese soccer players aged 11-16 years. *Journal of Sports Sciences* 18: 685-693.

Malina, R.M.; Ribeiro, B.; Aroso, J. e Cumming, S.P. (2007b). Characteristics of youth soccer players aged 13–15 years classified by skill level. *British Journal of Sports Medicine*, 41, 290–295.

Musch, J. e Grondin, S. (2001). Unequal competition as impediment to personal development: A review of the relative age effect in sport. *Developmental Review*, 21: 147- 167.

Musch, J. e Hay, R. (1999). The relative age affecting soccer: cross-cultural evidence for a systematic discrimination against children born late in the competition year. *Sociology of Sport Journal*, 16, 54-64.

Parlebas, P. (1981). *Contribution a un Léxique Commenté en Science de l'Action Motrice*. Paris, INSEP.

Pestana, M.H. e Gageiro, J.N. (2003). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS* (3ª ed., rev). Lisboa Edições Sílabo.

Philippaerts, R.M.; Vaeyens, R.; Janssens, M.; Van Renterghem, B.; Matthys, D. e Craen, R. (2006). The relationship between peak height velocity and physical performance in youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 24, 221–230.

Queiroz, C. (1983). Para uma teoria de ensino/treino do futebol. *Ludens*, v.8, n.1, p.25- 44.

Reilly, T.; Williams, A. M.; Nevill, A. e Franks, A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18, 695–702.

Riera, J. (1995). Estrategia, táctica y técnica deportivas. *Apunts Educ. Fís. Deportes*, 39: 45-56.

Silva, A. e Rias, C. (1998). 5º Fascículo - Inglaterra e Holanda. Extremos tocam-se. In: R. Santos (Ed.). O mundo do futebol. Lisboa: A Bola, 1998, p.130-161.

Simmons, C. e Paull, G. (2001). Season-of-birth bias in association football. *Journal of Sports Sciences*, 19: 677-686.

Sherar, L.; Baxter-Jones, A.; Falkner, R. e Russell, K. (2006). Do physical maturity and birth date predict talent in male youth ice hockey players? *Journal of Sports Sciences*, 25, 879–886.

Solomenko, V. (1982). Juego sin balon. *El entrenador*, v.14, p.72-75.

Sousa, P.; Rosado, A. e Cabrita, T. (2008). Análise das atribuições Causais do Sucesso e do Insucesso na Competição, em Função do Nível Competitivo dos Futebolistas Portugueses.

Sun Tzu (2000). *A Arte da Guerra* (3ªedição). Sintra: Publicações Europa-América.

Tabachnick, B. e Fidell, L. (1989). *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper e Row Publishers.

Tavares, F. (1998). O processamento da informação nos jogos desportivos. In *O ensino dos jogos desportivos*: 35-46. A. Graça e J. Oliveira (Eds.). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF-UP.

Tavares, F. e Faria, R. (1998). A capacidade de Jogo como Pré-Requisito do Rendimento para o jogo. In Oliveira, J.; Tavares, F. (Eds.) *Estratégia e Tática nos Jogos Desportivos Colectivos*. (pp.39-50). Porto: FCDEF.

Teodorescu, L. (1977). *Théorie et méthodologie des jeux sportifs*. Paris: Les Editeurs Français Reunis.

Vaeyens, R.; Philippaersts, R. e Malina, R. (2005). The relative age effect in soccer: a match-related perspective. *Journal of Sports Sciences* 23 (7): 747-756.

Vicent, J. e Glamser, F.D. (2006). Gender differences in the relative age effect among US Olympic Development Program youth soccer players. *Journal of Sports Science*, 24(4), 405-423.

Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.

Williams, A.M. e Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Science*, 18, 657-667.

Wilson, G. (1999). The birthdate effect in school sports teams. *European Journal of Physical Education*, 4: 139-145.

Worthington, E. (1974). *Learning e teaching soccer skills*. Califórnia: Hal Leighton Printing Company. p.182.